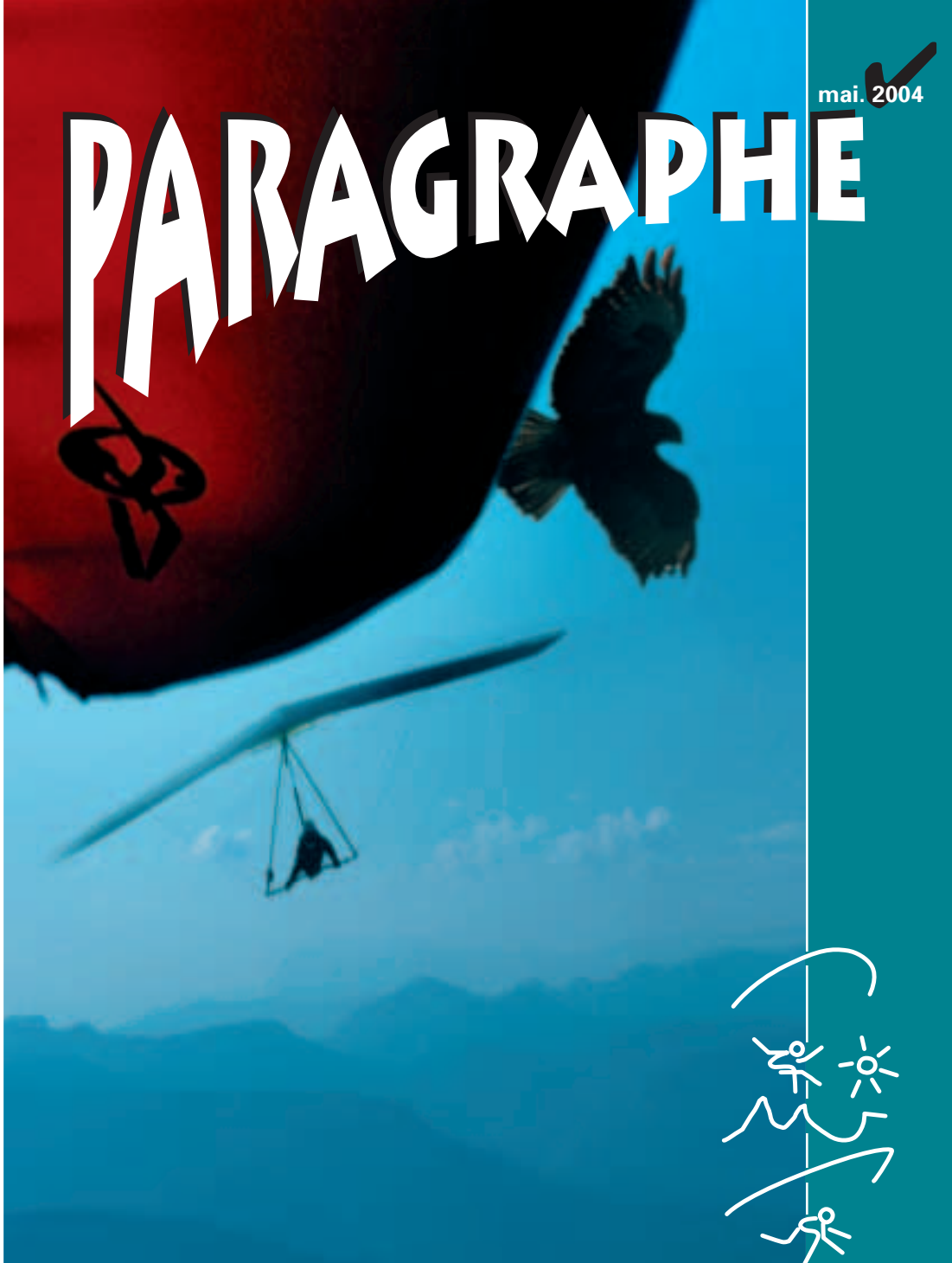


# PARAGRAPHE

mai. 2004



Club de Vol Libre de la Gruyère

N°29



## BRUGGER-FRIBOURG

Menuiserie Schreinerei  
 Agencements Innenausbau  
 Rue Jean Prouvé 22 Tél 026 466 52 66  
 1762 Givisiez Fax 026 466 52 76  
 e-mail brugger.sa@bluewin.ch

Demandez nos services pour tous vos travaux de menuiserie et d'agencements.

- Fenêtres, portes
- Agencements intérieurs
- Armoires
- Agencements de cuisines
- Réparations

**Francis Jordan**, maître menuisier

Rédaction	<b>Sommaire et sponsors</b>	<b>1</b>
Francis Jordan	<b>Le mot du président</b>	<b>2</b>
Jean-Marc Giossi	<b>Zinal 2004</b>	<b>3</b>
Monique Jordan	<b>Sortie à peau de flotte</b>	<b>5</b>
Nicolas Dupasquier	<b>Vol bivouac... des papis</b>	<b>6</b>
Un membre actif	<b>Journée de travail 2004</b>	<b>9</b>
Olivier Caldara	<b>Stable, instable spirale</b>	<b>10</b>
Paul Berger	<b>Spectacle céleste</b>	<b>12</b>
Jean-Claude Caille	<b>F. Ferber, un précurseur</b>	<b>14</b>
Rédaction	<b>Commémoration à Rue</b>	<b>16</b>
Pierre-Olivier Nicod	<b>Aérodromes en Gruyère et alentours</b>	<b>18</b>
Pierre-Olivier Nicod	<b>Journée "remise en l'air"</b>	<b>20</b>
P.O et Bruno Hostettler	<b>Règlements des concours</b>	<b>22</b>
Le comité	<b>Recommandations</b>	<b>23</b>
Le comité	<b>Carnet rose</b>	<b>24</b>
Le comité	<b>Agenda 2004</b>	<b>25</b>
Le comité	<b>Impressum &amp; comité</b>	<b>26</b>

**Merci également à nos sponsors grâce auxquels nous pouvons éditer ce petit journal. Si parmi vos amis et connaissances vous connaissez quelqu'un qui serait prêt à mettre une annonce, n'hésitez pas.**

**Les prix (très modestes) des annonces figurent à la page 26**

<b>ARP SA</b>	<b>CANISIUS SA</b>	<b>LEOFIT</b>
<b>BBS MUSIC</b>	<b>GRUYERE ESCAPADE</b>	<b>OXYGENE MONTAGNE</b>
<b>BRUGGER MENUISERIE</b>	<b>GRUYERIA</b>	<b>PIC-VERT</b>
<b>BUGABOO SPORT</b>	<b>HAUTE PRESSION SPORTS</b>	<b>PIERRE A CATILLON</b>

LA COURONNE à ENNEY, Fam. Moret  
 LA CROIX BLANCHE à EPAGNY, Fam. Ruffieux  
 LE TEA-ROOM HAUSER, à BROU, Mme B.Vallélian  
 SALEWA au PAQUIER, M. R. Fragnière  
 LA BOULANGERIE à GRANDVILLARD, Fam. Delabays

L' HOTEL DE VILLE, à BROU, M. René Tornare  
 BOULANGERIE DOMINO à EPAGNY, Fam. Dupraz  
 RESTAURANT OBSERVATOIRE à MOLESON, M. Richoz  
 Monsieur Philippe BARRAS à Blonay  
 OFFICE DU TOURISME DE MOLESON, M. Micheloud

**A**u début de cette nouvelle saison, je souhaite qu'elle soit au moins aussi belle que les conditions d'enneigement que nous avons eues pour la pratique du ski.

Le comité n'a pas fait de pause et je profite de remercier tous ses membres pour leur engagement. Comme vous pourrez le constater dans les pages suivantes, les responsables des activités se sont employés à vous préparer une saison qui, je l'espère, répondra à vos attentes.

Malgré certains mécontents, le comité a décidé de maintenir l'amende de Fr. 5.-- pour les atterrissages hors-terrain. L'approche sans obstacles, la dimension du terrain et un peu de concentration doivent permettre à chacun d'assurer l'"atterro". Si toutefois vous vous faites surprendre par un vent de vallée assez fort ou pour une autre quelconque raison, j'ose espérer que vous glisserez votre "thune" dans la tirelire fixée à côté de la fontaine. L'argent ainsi récolté est entièrement reversé à l'association " Sport-Handicap ", laquelle nous a adressé une lettre de remerciements pour le montant versé l'année dernière.

Je rappelle également à chaque pilote de respecter strictement les prescriptions en vigueur sur notre site, notamment le survol de la réserve du Vanil-Noir et la zone de l'aérodrome d'Epagny. Vous pouvez consulter ces restrictions et conventions locales sur nos panneaux d'information à l'atterro et au décollage.

Pour terminer, je souhaite, à chacun et chacune, une excellente saison, de supers vols et me réjouis déjà de vous rencontrer lors d'un prochain vol.

Amicalement

**M**aintenant vous le savez. En 2004, c'était la 15ème année que le Club de Vol Libre de la Gruyère se déplaçait à Zinal. Un week-end exceptionnel de soleil, de poudreuse, de bonne humeur, et de divers tas d'autres bonnes choses, voilà à côté de quoi sont passés les absents. Et aucune compassion pour eux.

Hormis que c'était génial, voici quelques commentaires à chaud:

a) Manu, respecter le délai d'inscription, c'est bien. Participer, c'est mieux!...(chiche!) Mais oui, je sais, tu n'as pas fait exprès, mais tout de même... ! En tout cas, bon rétablissement et sois tranquille, Patricia a parfaitement assuré la relève... quoique! La Ferme nous attendait le samedi soir! Quid erratum?

b) Au lieu de distribuer des bons pour le pliage des parachutes de secours, on peut se



Mario exprimant par une cabriole le plaisir qu'on le laisse regarder " SHOGUN " à la télé. La souplesse dont il fait preuve montre bien que l'agneau de la veille n'était pas si dur que ça!

demander si le comité ne devrait pas distribuer des bons pour la révision des montres. Ou alors peut-être devrions-nous passer directement au cadran solaire nocturne. Tout ça pour dire que certains d'entre nous avaient vraiment la dalle vers 20h30 quand les derniers sont arrivés...

c) Sans compter les encore plus derniers "le gang à Félix". Mais eux avaient une excuse. Ils ont pris l'autoroute des Mosses. Qu'on se le dise, c'est bien plus rapide, bien plus court et le paysage est superbe... Félix a tellement l'habitude des distances à vol d'oiseau qu'il ne se rend plus compte que les routes font parfois des virages.

d) A noter que, conséquence de tout cela, un certain Mario, bien connu pour son joli coup de fourchette et diverses autres qualités, juste avant de croquer le plateau de la table s'est cassé les dents sur un filet d'agneau rosé. A cette occasion, on a pu constater qu'il était vraiment un peu tatillon sur les couleurs. Et l'agneau, quand c'est bien cuit c'est plus sain.

Il faut avouer que les autres étaient à peine plus zen. Conclusion: Peuvent faire mieux!

"Ce week-end est synonyme de plaisir et de légèreté, laissez resurgir votre côté enfant..." Manu dixit. Eh bien, j'ai eu beau pleurnicher tout ce que j'ai pu, je n'ai pas eu mon "p'tit dèj" au lit comme d'hab'. A qui la faute? on se le demande!

Et côté prouesses, plaisir et légèreté, il faut particulièrement mentionner:

- une belle avoinée au décollage de votre serviteur qui en a tellement mouillé les pixels de son numérique que, cette année, il n'y aura pas de photos compromettantes. Ce qui n'est pas grave puisque Raymond, lui, n'a pas volé.
- Un président en délire qui, pour éviter d'être reconnu le lendemain sur les pistes, suite à une brillante prestation de danseur brésilien à l'Alambique, a décidé de skier à l'égyptienne. Ou alors était-ce suite à un atterrissage éclatant sur le museau? Vol et ski, Francis, avec une voile, c'est mieux.

Challenge "vol et ski", quelle belle compétition! Malheureusement cela implique qu'on ait préalablement décollé.

- A ce propos, on mentionnera les très intéressants essais d'un certain BH, à ne pas confondre avec BHL (Bernard Henri Lévy, qui d'ailleurs ne décolle pas non plus)... Donc BH, le nôtre, lui, au moins, ne s'est pas blessé à l'atterrissage. Et si ça fait moins de points au challenge, c'est plus sûr pour le passager-cinéaste qui a eu bien du mérite.

Enfin, bon, il paraît que l'aile est vieille et qu'elle a un calage un peu fatigué. Promis, ça ne se reproduira plus. Et puis, pour ce qui est des autres, puisque personne n'a cafété, et que moi je n'ai rien vu, je ne me lancerais pas dans les cans-cans. A l'année prochaine.

**P**ar de telles conditions météorologiques, c'est vraiment l'amitié qui prime. On est debout, il faut y aller, nous ne sommes pas des mauviettes! Bien qu'un robuste montagnard, dit " Roly ", se soit débiné en retournant bien au chaud! Bizarre!

Conseil d'amis pour les années suivantes:

Lors de la sortie à peaux de phoque organisée par Nicolas, n'oubliez pas d'emporter avec vous masque, palmes et tuba, qui sait ça peut toujours servir!

Au départ de Bellegarde, les téméraires sont : Jaja, Sylviane, Denis Pilloud, Pierre-Yves, Gilles, Paco et moi-même. Les premiers hommes-grenouilles partent d'un pas rapide tout en espérant passer entre les gouttes ! Mais ils apprécient tellement la flotte qu'à chaque bifurcation, ils attendent leurs potes en croassant gaiement sous cette pluie torrentielle.

L'accueil au chalet est fort sympathique et, de suite, nous transformons le café en salle de séchage. Nous sommes bien humides et apprécions le thé sucré à la cannelle ainsi que la soupe de chalet.

L'ambiance est décontractée, chacun raconte quelques anecdotes. Sylviane nous annonce qu'elle n'est pas montée seule! Un petit être bien caché et bien au chaud (lui) pointerait le bout de son nez d'ici quelques mois.

Après ces bonnes nouvelles, nous enfilons nos vêtements mouillés et profitons d'une accalmie pour redescendre dans nos pénates. La neige est bien meilleure que prévue et nous sommes tous satisfaits de cette journée pluvieuse car au moins nous ne sommes pas restés devant notre poste de télévision.

**Un précurseur et un personnage incontournable de ce genre de vol était Didier Favre. Dès les années 84-85 il s'adonnait à ce genre d'exercice. Il améliora la technique du contre-pente qu'il était nécessaire de maîtriser pour le vol-bivouac. Ses récits et ses performances firent rêver de nombreux deltistes, notamment sa traversée de Nice en Slovénie ou son Vol Cap 444 : 444 km en circuit.**

En 1994, avec une bande de copains, j'organise un cours de contre-pente à Grandvillard et Château-d'Oex: un week-end inoubliable. Une dizaine de pilotes effectuent près de 50 contre-pentes sans problème sous la direction d'Odile, une sympathique française de Grenoble... Qui a dit que les deltistes étaient machos? Mais un contre-pente dans les verts pâturages n'a rien à voir avec un atterrissage dans les Alpes, en plus seul et en terrain inconnu. Cette façon de "voyager" m'a toujours fait envie, mais un accident de swift et quelques années de plus, m'ont obligé à modifier mes projets.



Le vendredi 8 août 2003, Jean-Pierre Freiburghaus et moi attendions que les cirrus venant d'est disparaissent. Longue attente! Vers 16 heures, les conditions deviennent enfin bonnes et à 16h10 nous décollons. En deux thermiques et trois mouvements,

nous nous trouvons à 3'400 mètres au-dessus du Vanil-Noir. En compagnie de deux Oldtimer (c'est la journée des vieux planeurs à l'aérodrome d'Epagny) et avec un brin de fierté, je leur montre que nos fers à repasser ont bien évolué en 30 ans.

On quitte la Gruyère plein sud: Gumfluh, La Palette d'Isenau, vario à 3'600. A ce moment, pour éviter d'entrer dans un gros nuage, je mets la barre au sifflet, cap sud-est. Jean-Pierre me suit, toujours 200-300 mètres plus haut. Il me manque 100 mètres au Spitzhorn, je suis sous le vent. Seule possibilité: verser côté nord. Ce n'est pas encourageant car tout est à l'ombre mais je n'ai pas le choix. Une pompe salvatrice me sauve à la Hind-Wildspile. Jean-Pierre est très haut sur l'Arpelstock, 15 à 20 minutes nous séparent. Au Wildhorn, rebelote.

Mon manque d'altitude me fait basculer côté Valais, dans une région qui s'appelle "Les Eaux Froides". Pas étonnant que ça descend. Et c'est le rodé...

Là me reviennent des souvenirs des années '90 où j'ai déjà effectué deux contre-pentes dans les mêmes conditions. Un au Sanetsch lors de la première tentative La Gruyère-Valais et l'autre dans la région du Rawyl.

Cette fois est la bonne et ça passe! Déjà je survole Montana, sans thermique exploitable. Le seul moyen est de traverser la vallée. Sous Vercorin ils sont hachés et versés. Au bout de 15 minutes, j'abandonne et je pose sur le terrain officiel de Chalais. Un des buts que je m'étais fixé est atteint, il est 18 heures.

A 19 heures, je n'ai toujours pas de nouvelles de Jean-Pierre, et sa femme, Marie-Thérèse, non plus. Au téléphone je la rassure en lui disant qu'il est certainement à Fiesch ou en Singine.... 10 minutes plus tard, elle me rappelle pour m'informer qu'il se trouve à Fiesch. Elle monte le rejoindre et peut me prendre en passant. J'hésite un peu mais, les ventilos, les odeurs des 15'000 poules du parc avicole voisin et la chaleur étouffante m'aident à quitter ce lieu. Pour un premier bivouac on peut espérer mieux !



Arrivés à Fiesch, nous attaquons le prochain prochain but: se mettre à table. ... et d'arroser le vol Grandvillard-Fiesch avec une bonne bouteille à la santé de Jean-Pierre. Après avoir refait le vol au moins dix fois, on se décide à aller dormir. Et là il se produit une chose que l'on ne peut pas expliquer: le fou-rire qui empêche soudain Marie-thérèse de monter les escaliers de l'hôtel. On dirait qu'elle se moque de mon sac à pain qui me sert de bagage pour les vols bivouacs et dans lequel tout y est : brosse à dents, dentifrice et lentilles de contact de réserve.

La tête pleine de belles images et d'espoir pour demain, je m'endors enfin dans un bon lit douillet. Samedi matin, on se trouve avec une trentaine de pilotes à Eggishorn. Je pense que la difficulté de la journée a été de grimper sur la rampe et de décoller! En effet, la rampe se trouve à 1,20 mètre du sol avec une planche étroite pour y accéder, avec des rafales de vents venant de tous côtés. Heureusement qu'un " local " nous a aidé. Par contre, je ne sais pas comment il a fait puisqu'il était seul après moi.

Au-dessus de Fiesch les conditions ne sont pas " canon ". Je trouve une bonne pompe qui nous amène pas loin des 4'000. L'arrivée au plafond avec Jean-Pierre est la fin de notre vol en duo. La descente du Valais est un véritable vol de plaisance et une invitation à faire un crochet au-dessus du glacier des Diablerets. J'eus l'impression de pouvoir atteindre Chamonix en finesse tellement ça porte ! Assez rêvé, je prends la direction de la Gruyère. Au Rocher du Midi mon vario indique 3'800 et je pars sur Teysachaux avant de tourner vers Grandvillard, dans l'espoir de faire 100 kilomètres.

Jean-Pierre a pris au plus court : La Gemmi, Wildspiele, Vanil-Noir à 3'800 pour atterrir à Sottens, en-dessus de Moudon, avec à la clé un total de 111 kilomètres au G.P.S.

Cette expérience m'a conforté dans l'idée que le vol-bivouac des papis peut se faire en volant d'un site à l'autre, en utilisant les remontées mécaniques ou des transports publics.



On ne va pas s'étendre sur la journée de travail, nombreux sont les membres qui sont venus donner un coup de main. Tout ce qui avait été prévu a été fait, hormis le chemin d'accès au déco, complètement détruit par une demi-douzaine d'arbres déracinés lors d'une tempête en janvier. Les bûcherons vont bientôt intervenir pour retirer ces arbres.

**U**n soir, vers la mi-mai, Nicolas aura besoin de pelles et de pioches, avec les bras qui vont avec, pour reconstruire le chemin. Appelez-le au 079 353 77 81 pour vous inscrire à cette soirée de travail. (environ de 17h à 21h). Et ça, ce n'est pas un gag!



Journée 2003

Pour en revenir à cette fameuse et traditionnelle journée de travail, certaines observations faites sur le terrain laissent songeur quant aux risques encourus année après année par ces valeureux travailleurs. Eclatement du genou ou du tibia, tendinite à l'épaule, surdité... Le comité met en garde ceux qui voudraient les imiter. Il s'agit de superpros, formés et entraînés. Les risques encourus par d'intrépides imitateurs ne pourraient relever que de la plus pure inconscience et ne seraient en aucun cas couverts par la CNA.



Journée 2004

**D**ans un virage stabilisé, le parapente est l'aéronef qui détient le record du plus faible rayon de virage, avant le delta et le planeur. Pour fixer simplement les idées, on peut dire par exemple que le parapente tourne fréquemment sur un rayon de 2 envergures, lorsque le delta ou le planeur tournent respectivement sur 3 ou 4 envergures.

Le rapport des vitesses entre les stabilos gauche et droit est, dans cet exemple ci-dessus, de 2 pour le parapente, alors qu'il est de 1,5 pour le delta et de 1,3 pour le planeur. Les rapports de portance, proportionnels au carré de la vitesse comme on le sait, sont donc respectivement de 4 pour le parapente, 2,25 pour le delta et seulement 1,7 pour le planeur. La répartition de portance en envergure varie donc très fortement sur un parapente en virage, même avec des commandes symétriques. La modification de la symétrie de la répartition de portance peut provoquer une stabilité ou instabilité spirale selon 3 critères:

- La forme de la voûte (plus ou moins plate);
- La hauteur du suspentage;
- La répartition du freinage au bord de fuite;

Selon la combinaison choisie, trois cas de figure vont se présenter:

- premier cas: avec une voûte plate et/ou un suspentage court, le parapente subit un roulis induit "verse" et tend à engager le virage (instabilité spirale),
- second cas: avec une voûte ronde et/ou un suspentage long, le parapente subit un roulis induit "inverse" et tend à sortir du virage (stabilité spirale),
- troisième cas: si la voûte et le suspentage se combinent pour donner un moment nul, le parapente reste à inclinaison constante (neutralité spirale).

Bien entendu, les résultats, obtenus sur une voile pour une inclinaison donnée, n'ont aucune raison d'être les mêmes pour une inclinaison différente, ce qui explique le caractère fantasque ou dangereux de certains modèles.

En règle générale, les voiles homologuées proposées sur le marché (pas toutes...) sont plutôt stables spirale à neutres spirale pour des inclinaisons "normales". Cela explique, toujours en règle générale, que le maintien en virage à inclinaison constante nécessite, pour ces voiles, le maintien de la commande du côté interne au virage, pour compenser la répartition de vitesse et annuler le moment de roulis induit inverse.

Est-ce que ces quelques réflexions servent à quelque chose? Elles sont probablement fondamentales pour le concepteur de parapente puisqu'elles permettent, avec des moyens de calcul

adaptés, de déterminer la voûte, la hauteur de suspentage et la répartition de freinage d'un nouveau projet.

Certes, ensuite il reste toujours à effectuer des tests et réglages, longs, nombreux, minutieux, pour affiner les comportements en virage. C'est là qu'avec de gros moyens, leurs multiples prototypes et pilotes, des constructeurs professionnels font la différence avec les petits amateurs. Mais de nos jours, un concepteur peut pratiquement garantir que le parapente vole "correctement" en sortant de l'ordinateur !

Pour le pilote lambda, elles lui permettront peut-être de mieux connaître sa voile et les autres ailes, de les comprendre et d'apprécier leur pilotage avec l'impression d'en savoir un peu plus sur nos si extraordinaires machines volantes. Enfin, je serais déjà satisfait si ma modeste contribution pouvait permettre d'éviter d'entendre à la terrasse de Plantait ou d'ailleurs, voire de lire dans la presse "spécialisée", le sempiternel discours sur le caractère complètement mystérieux et incroyablement compliqué du virage et du pilotage des parapentes, tellement compliqué d'ailleurs que les grandes industries aérospatiales se casseraient les dents dessus !

Référence: cet article est extrait d'un article d'Olivier Caldara, illustré de nombreux schémas, publié dans le N° 307 de Vol Libre de février 2002



Communication et publicité

Photographie Promotion des ventes Marketing Création publicitaire  
**photographie**

Web design Reportage Graphisme Illustration Planification media  
**création site web graphisme et illustration**

Gestion et organisation de campagnes Publicité Communication

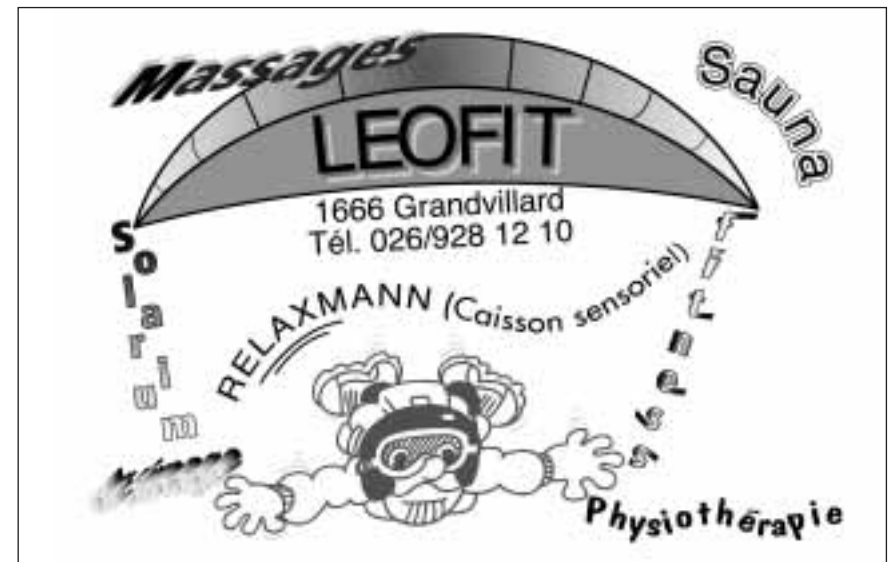
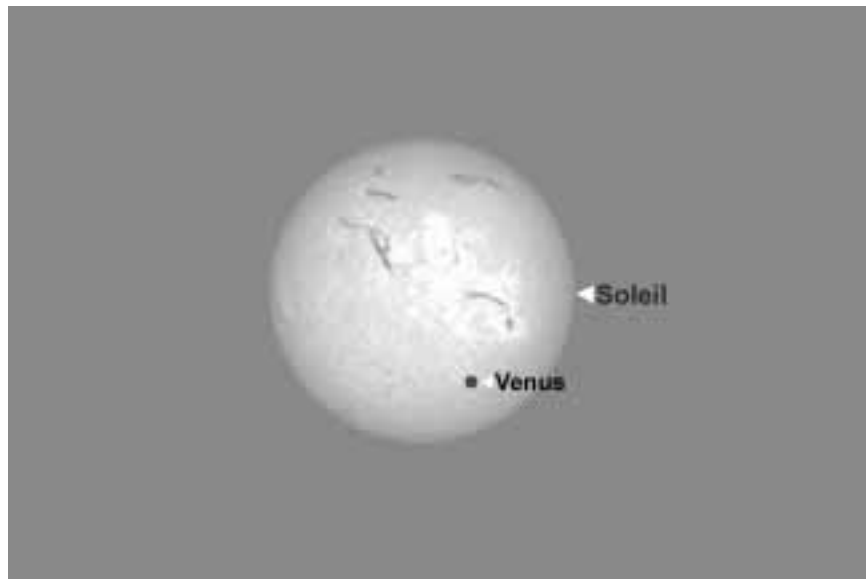
ARP SA • Chemin des Rosiers 2b • 1701 Fribourg • t. 026 424 33 15 • f. 026 424 33 51 • arp@arp2.ch

**L**e spectacle prévu au début du mois de juin met en scène le soleil, le dispensateur des thermiques préférés des amoureux du vol libre et la belle étoile du berger. La planète Vénus se trouve située en seconde position dans l'ordre des planètes depuis le Soleil.

Transit de Vénus : 8 juin 2004 (visible de 07:15 à 13:25 h)

La Terre occupant la troisième place, cela permet de temps à autre de voir passer Vénus devant le Soleil. Si l'orbite de Vénus était située exactement dans le même plan que celle de la Terre, ce phénomène aurait lieu tous les 225 jours, durée de la révolution de l'étoile du berger autour du Soleil. Mais ce n'est pas le cas, l'orbite de Vénus est inclinée de  $3.39^\circ$  par rapport à l'orbite de la Terre et ce phénomène devient beaucoup plus rare, voire exceptionnel. Il nous sera à nouveau possible d'observer un transit de Vénus dans 8 ans, le 6 juin 2012; par contre, pour le suivant, il faudra attendre le 11 décembre 2117 ou encore le 8 décembre 2125.

Cette configuration spectaculaire mérite donc de retenir notre attention et peut être observée sans l'aide d'instrument. Par contre, il faudra impérativement se protéger les



yeux à l'aide de dispositifs comme ceux proposés pour l'observation de l'éclipse de Soleil si l'on souhaite pouvoir découvrir le petit point noir constitué par la planète passant devant le disque solaire.

Si vous souhaitez profiter pleinement du spectacle, il vaut mieux, en ce cas, agrandir l'image de Vénus passant devant l'astre du jour au moyen d'une lunette ou d'un petit télescope, ces deux instruments devant être équipés des indispensables filtres nécessaires à l'observation solaire.

L'observatoire astronomique d'Épendes étant équipé d'un instrument spécial dédié à l'observation du soleil, vous pouvez y effectuer un passage dans la matinée du 8 juin pour profiter du spectacle.

Bon soleil à toutes et à tous pour la saison qui vient et bons vols.

### Le français Ferdinand FERBER, l'un des premiers créateurs de planeur en Suisse, est incontestablement un pionnier de l'aviation mondiale dont le nom est devenu immortel.

Son oeuvre se situe juste après celles d'Otto Lilienthal (D) et de Clément Ader (F), en même temps que les travaux des frères Wright (USA) et précède les réussites des Santos Dumont (Bré), Farman (F) et Blériot (F), pour ne citer que les pionniers les plus connus.

Ferber crée et innove pendant cette transition qui se place entre les premiers vols planés sans moteurs et ceux motorisés à essence, c'est à dire au long des années 1900 à 1908. Très connu en France et aux USA, il l'est beaucoup moins ailleurs, dont en Suisse, où il pratiqua curieusement ses premiers essais, laissant ainsi l'une des plus anciennes traces du véritable vol humain dans la Confédération.

Issu d'une famille bourgeoise, Ferdinand Ferber naît à Lyon le 8 février 1862. Au terme d'études très brillantes, ayant préparé avec succès le concours d'entrée à plusieurs grandes écoles, il entre à Polytechnique. Il choisit de suivre les cours d'application de l'Ecole d'artillerie de

Fontainebleau où il y sera plus tard professeur. Il rejoint ensuite Clermont-Ferrand, sa première garnison, avant d'être affecté à Belfort (1893), où il accède au grade de capitaine qu'il gardera toute sa vie.

En 1896, ayant obtenu une licence ès sciences, il est nommé professeur de balistique à l'Ecole d'application du génie et de l'artillerie. Toutefois, il semble bien que la vocation militaire de Ferber soit surtout liée au temps libre laissé par la vie de garnison, qui devait lui permettre de se consacrer à ses recherches scientifiques...

Ferber s'est alors intéressé aux vols du Général d'Empire Resnier de Goue (1801) ainsi qu'à l'oiseau de plume baptisé "La roussette", qu'Ader avait proposé à l'Armée française, soit un cerf-volant emmenant un observateur (1871). En 1898, fasciné par ses maîtres et par le vol des



oiseaux, Ferber cherche à en décomposer le phénomène. Polytechnicien méthodique, séparant les problèmes de motorisation de ceux du vol, il résolut dans un premier temps de s'attaquer uniquement au vol

Ainsi, au début du 20ème siècle, Ferber fait partie de ces rares hommes au monde (USA, Europe) qui s'efforcent de mettre au point des planeurs et des machines volantes propulsées. En Europe, il est le seul qui mène des expériences de quelque intérêt, selon les propres termes de la revue d'aviation d'alors, L'Aérophile. Ferber écrit des articles élogieux sur le savant allemand et va se lancer tout d'abord dans l'expérimentation de planeurs...

Après avoir réalisé un modèle réduit de planeur, dont il existe une unique photographie le montrant lancé depuis une fenêtre du château (1898), Ferber construit un véritable planeur (le No 1, de type Lilienthal, sans queue, d'un poids de 30 kg pour 8 m d'envergure et de 25 m2 de surface

portante, capable de l'emporter en vol plané. Cet appareil est également essayé à Rue, le 30 septembre 1899.



Sans stabilité, l'appareil vole comme un cerf-volant et se brise en arrivant au sol. Cette 1ère tentative ayant malgré tout donné des résultats concluants, Ferber, s'attache à résoudre le problème du centre de gravité et construit un second planeur dont il relève

les ailes pour lui assurer une meilleure stabilité (No 2). Son troisième aéroplane pèse encore 30 kg mais avec une envergure de 7 m et une surface portante de 15 m2; il ne peut plus, hélas, enlever son constructeur (No 3). Les essais effectués à Rue avec les No 2 et 3 ont donc été décevants ou simplement des échecs. Ferber disait à juste titre à qui voulait l'entendre: **"Concevoir un planeur n'est rien, le construire c'est peu, l'essayer, c'est tout"**. Et en 1900, moins d'une vingtaine d'hommes avaient osé le faire !...

...Dès le 7 décembre 1901 à Nice et, pendant 24 secondes, a lieu le premier vol du planeur "La Ratapignata", baptisé ainsi par la population locale intéressée.... Il s'agit d'un planeur monoplan, à profil creux, identique aux modèles de Lilienthal et d'Ader, d'un poids de 30 kg pour 14,9 m2 de surface. Ce planeur est l'ancêtre de l'actuel delta, et il faudra attendre quelques décennies pour voir apparaître cette technique de vol bon marché...

## COMMEMORATION A RUE

---

**L**e 100e anniversaire du premier vol des frères Wright le 17 décembre 2003 vient d'être commémoré. La commune de Rue s'est souvenue que le propriétaire du château, Ferdinand Ferber, était un précurseur de l'aviation.

**Le jeudi 1er juillet 2004**, la commission scolaire de Rue, sous l'égide de Monsieur Jean-Claude Caille, historien de l'aviation, organise une journée commémorant le vol du Capitaine Ferdinand Ferber effectué à Rue en août 1898

Parmi les nombreuses activités proposées:

- Conférence de Claude Nicollier
- Simulation du premier vol plané de Ferdinand Ferber piloté par Jean-Pierre Saucy
- Démonstration de parapente à moteur, piloté par Guy Lecoultré
- Démonstration d'ULM à 2 places, piloté par Jean-Walter Ursenbacher
- Vol d'un Biplan Bücker Jungmeister de l'armée suisse, piloté par Eric Chardonnens
- Vol d'un Pilatus Porter, piloté par Gilbert Levrat
- Saut d'un parachutiste, concours, jeux, lâcher de ballons, etc...

**Venez nombreux nous rendre visite!**



Vente, Location et Réparation d'Instruments de Musique  
et de Sonorisation

Place des Alpes 22 - 1630 Bulle  
Tél. 026/912 00 18 - Natel 079/682 29 13  
e-mail: [bbsmusic@bluewin.ch](mailto:bbsmusic@bluewin.ch)



CANISIUS

## AERODROMES EN GRUYERE ET ALENTOURS

**L**ors d'une soirée pluvieuse, il peut être intéressant et utile de lire l'article consacré à l'espace aérien dans le numéro d'avril 2004 du Swiss Glider.

La carte ci-dessous permet d'avoir une vision globale des aérodromes de la Gruyère et des régions environnantes. Ils sont classés en fonction de leur distance respective par rapport au terrain de Grandvillard. Le cercle en gris représente la zone réglementée et correspond à un rayon de 5 km.

Pour les pilotes partant en distance, il n'est pas toujours facile de se repérer et de connaître la distance du prochain aérodrome. La liste des coordonnées vous permettra de paramétrer votre GPS et ainsi d'éviter de voler à moins de 5 km d'un aérodrome.

### Pour plus d'info :

Les nouvelles cartes aéronautiques / vol à voile sont disponibles auprès de la FSVL.

Le site internet : [www.nelly.ch](http://www.nelly.ch) recense tous les aéroports et aérodromes de Suisse.



#	Proche de	Coordonnées de la piste (système CH 1903)	Altitude	Distance de Grandvillard
1	Epagny	573'615 / 160'260	690 m	5.4 km
2	Saanen	585'400 / 148'300	990 m	13.6 km
3	Zwetsimmen	595'500 / 155'700	930 m	22.0 km
4	Ecuvillens	572'300 / 178'300	690 m	23.4 km
5	St-Stephan	598'000 / 149'500	1010 m	25.1 km
6	Frütigen	616'700 / 159'800	770 m	43.5 km
7	Reichenbach	618'300 / 162'540	720 m	45.4 km
8	Thun	612'400 / 178'400	560 m	45.4 km
9	Bern Belp	604'400 / 195'900	510 m	51.3 km
10	Interlaken	633'700 / 169'600	580 m	62.0 km
11	Meiringen	651'200 / 177'000	580 m	80.8 km



**Philippe Jeanneret avait annoncé un ciel bleu immaculé, des températures agréables et des vents météo faibles à toutes altitudes. Tout s'annonçait pour le mieux pour cette première journée "remise en l'air" du samedi 14 février 2004.**

Notre météorologue cathodique régional avait parfaitement raison. Il avait juste oublié d'annoncer les importants bouchons dans la région de Vevey et de Villeneuve. D'autant plus importants que la journée de vol coïncidait avec la St-Valentin et qu'apparemment le cadeau à la mode cette année était une journée sur les pistes, avec l'élue(e) de son cœur.

Il faudra donc attendre presque une heure pour que les derniers rescapés parviennent enfin à rejoindre le Châble. Après un rapide briefing sur l'atterro (hé oui, ce n'est pas aussi vaste qu'à Grandvillard), la vingtaine de participants se retrouvent au sommet des Attelas à plus de 2700 m.

Notre guide du jour, Claude Thurnheer, nous décrit le panorama environnant avant de rejoindre le décollage un peu en contre-bas. Le programme pour la journée est simple : chacun est libre de faire les vols qu'il désire.

Deux rendez-vous sont tout de même prévus au décollage des Ruinettes à 14 et 16 heures afin de pouvoir passer un peu de temps ensemble et de bénéficier des conseils de Claude.

Le premier décollage se transformera pour certains en une véritable séance de sauna. Vent nul, neige molle par endroit et les voiles encore toutes fripées par le stockage hivernal n'aideront certes pas les choses. Une fois en l'air, à 12 heures 30 déjà, la pompe à "Couillons" fonctionne parfaitement. Les thermiques ne sont pas puissants, comme l'aurait souhaité Felix, mais ils permettent tout de même de faire du gain et de revenir aisément se poser aux Ruinettes.

Les conditions de l'après-midi permettront d'aller se balader soit en direction du Bec des Rosses, soit de la Croix de Cœur. L'activité thermique ne sera toutefois pas suffisante pour revenir jusqu'au point de départ. Qu'importe, la télécabine permet aux pilotes de tout niveau de profiter de faire un maximum de vols, sans devoir attendre sur le reste de la troupe.

Les plus motivés repartiront vers 16 heures 15 pour réaliser encore plus d'une heure et demi de pure restitution. Ce dernier vol était tellement doux, que l'on avait pas envie de laisser échapper les dernières bulles et de rejoindre les autres dans l'ombre, en bas au Châble. Mais tout à une fin et c'est vers 18 heures que les derniers pilotes rejoignent le plancher des vaches.

La journée se terminera autour d'un verre dans un bistrot du coin. Les participants sont souriants et satisfaits de leur journée. Certains ont découvert un nouveau site ou un nouveau décollage. D'autres ont simplement profité de remettre leur voile au-dessus de la tête, plutôt qu'au fond de la cave ou du grenier.

Pour la prochaine édition, il est déjà prévu d'apporter du pain, du fromage et une bouteille de rouge pour improviser un pique-nique quelque part sur le site. Mais comme la deuxième journée prévue pour le 13 mars 2004 a été annulée pour cause de foehn, on attendra l'année prochaine !

Je remercie tous les participants pour leur bonne humeur, malgré l'attente sur les retardaies. Un grand merci à Claude Thurnheer pour avoir accepté de partager son temps et sa passion en notre compagnie.

Pour ceux qui auront pris le temps de discuter avec lui, il aura certainement été de grand conseil.

- MEUBLES - RIDEAUX - TAPIS	- ARCHITECTURE D'INTERIEUR
<b>FABRIQUE DE MEUBLES</b>	<b>BULLE</b>
<b>GRUYERIA</b> 	
<b>AGENCEMENTS</b>	<b>BULLE</b>
RUE DU VIEUX-PONT 65	
026/919 69 99	

## COUPE MOLESON - REGLEMENT

Edition 2004

La Coupe Moléson est ouverte à tous les pilotes membres actifs du Club de Vol Libre de la Gruyère, en possession d'un brevet de pilote valable. Il n'y a pas d'inscription ou de finance de participation.

Pour pouvoir participer, il suffit de déclarer au moins un vol !

### Quand

Les vols doivent être effectués entre le 1<sup>er</sup> mars et le 30 octobre de l'année en cours.

### Où

Les décollages doivent obligatoirement s'effectuer d'un sommet de la Gruyère.

### Vols admis et coefficients

Chaque pilote peut présenter autant de vols qu'il le désire.

- Distance libre : coefficient 1.5
- Vol avec jusqu'à trois points de virage : coefficient 1.5
- Vol triangulaire : coefficient 1.75
- Vol triangulaire FAI : coefficient 2.0

Le plus petit côté d'un triangle FAI égalera au moins 28% de la distance totale.

### Documentation et contrôles

Distance libre : photos ou témoins de décollage et d'atterrissage ou billets de train.

Autres vols : tracés GPS au format «GIC» (\*.gic) ou au format «Garmim» (\*.trk).

Le rapport de vol (à disposition dans le panneau d'affichage à Grandvillard) et la documentation correspondante devra parvenir au plus tard un mois après la réalisation de la performance.

L'envoi doit être envoyé à l'adresse postale : Club de Vol Libre de la Gruyère  
Case postale 183  
1630 BULLE

Ou par courrier électronique à l'adresse : [info@vlgruyere.ch](mailto:info@vlgruyere.ch)

### Catégories et classement

Deux catégories seront prises en compte : parrpente ou delta / rigide

Un classement distinct sera fait pour chacune des catégories.

Un classement provisoire sera affiché sur le site internet du Club : [www.vlgruyere.ch](http://www.vlgruyere.ch)

Les trois meilleurs vols de chaque pilote seront pris en compte pour le classement de la Coupe Moléson.

Le pilote ayant comptabilisé le plus de points, à l'addition des trois vols, sera le vainqueur.

### Récompenses

Les trois meilleurs pilotes de chaque catégorie seront récompensés.

- 1<sup>er</sup> : un abonnement CFF demi tarif pour une année.
- 2<sup>ème</sup> : un bon d'un valeur de Frs 100.- dans un restaurant de la Gruyère.
- 3<sup>ème</sup> : un carte de 11 montées pour le bus navette de Grandvillard.

La proclamation des résultats et la remise des prix auront lieu durant l'assemblée générale annuelle.

### Responsabilités

Chaque vol entrepris dans le cadre de ce concours est réalisé sous l'entière et unique responsabilité du pilote. La responsabilité des organisateurs ou du Club de Vol Libre de la Gruyère ne pourra en aucun cas être engagée.

### Litiges

En cas d'infraction aux règles de vol (zone réglementée, altitude maximum, vol dans les nuages), le vol incriminé ne sera pas pris en compte pour le classement.

Les participants reconnaissent comme seul juge le comité du Club de Vol Libre de la Gruyère.

## RECOMMANDATIONS DU COMITE

Nous avons un site magnifique, un atterro et un déco superbes. Faisons tout pour qu'ils le restent

- ✓ Pour préserver la sécurité des pilotes en phase d'atterrissage, en particulier les deltas, l'accès au terrain de Grandvillars doit se faire par la route habituelle alors que le départ se fait le long de la forêt, par la route goudronnée.
- ✓ Les véhicules doivent être parkés proprement, sur les emplacements prévus à cet effet, et ne doivent en aucun cas obstruer les chemins.
- ✓ Chacun est responsable de laisser la place de pique-nique propre. Les verres doivent être mis dans les caisses et récipients ad hoc mis à disposition.
- ✓ Le décollage mérite aussi toute notre attention. La repose y est interdite et veillons à ne pas y laisser traîner nos objets personnels et nos déchets.
- ✓ Toute les activités, atterrissages, gonflages, pliages, essais, jeux, etc, se font impérativement et exclusivement sur le terrain du club. Veuillez à ne pas gêner les pilotes en approche.
- ✓ Toutes les informations importantes concernant le vol dans la région sont mises à jour et affichées dans la vitrine à l'atterro et au déco. Elles ne sont pas là pour décorer mais pour être lues. Faisons en bon usage!

En résumé, il appartient à chacun de respecter et de faire respecter les règles du bons sens et de la plus élémentaire courtoisie.

## Challenge Hôtel CAILLER

- But:** Vol de distance
- Décollage:** Déco d'un des sommets de la région de Charmey.
- Inscription:** Gratuite, se fait en remplissant une feuille à la réception de l'hôtel. La feuille n'est à remplir qu'une fois pour tous les vols de l'année.
- Preuve:** Le vol est homologué sur la bonne foi des concurrents qui produiront une preuve d'atterrissage, genre ticket de bistrot, photo, ou autre.
- Prix:** En nature, par exemple, une nuit et pension complète à l'hôtel Cailler,

**Cette saison, au "carnet rose, c'est Byzance! 3 petites filles! Qui disait que les parapentistes ne faisaient pas dans la dentelle!**

### NAISSANCE

Toutes nos félicitations aux heureux parents et bienvenue à:

*Lucile*  
fille de *Stéphanie et Pascal Schweizer*



### NAISSANCE

Toutes nos félicitations aux heureux parents et bienvenue à:

*Chloé*  
fille de *Laurence et Cédric Fragnière*



### NAISSANCE

Toutes nos félicitations aux heureux parents et bienvenue à:

*Emilie*  
fille de *Karine et Henri Favre*



### FELICITATIONS

**Stéphane CHEVALLEY,**

membre de notre club, qui après une année de formation, de stages et d'examens réussis a obtenu le titre d'INSTRUCTEUR.



- 14 janvier Soirée "Traversée des Alpes & Vertigo"
- 24 - 25 janvier Sortie Zinal
- 7 février Sortie peaux de phoques
- 12 février Loto à Broc
- 14 février Journée de "remise en l'air" à Verbier
- 13 mars Journée de "remise en l'air" à Verbier
- 3 avril Journée de travail au terrain
- 20 - 23 mai Sortie de printemps à Samoëns
- 28 - 31 mai Stage "CROSS" en Gruyère
- 5 - 6 juin Concours interne du Club à Grandvillard
- 12 - 13 juin Championnat Fribourgeois à Planfayon
- 1 - 4 juillet Stage "PERF" en Gruyère
- 17 - 18 juillet Stage S.I.V. avec Alain Zoller
- 14 - 15 août Sortie d'été à Châtel, France
- 19 - 22 août Red Bull Acro Vertigo à Villeneuve
- 18 septembre Sortie "Junior" avec Mickey
- 2 - 3 octobre Sortie en cabane
- 13 novembre Assemblée générale annuelle

**INFO:** le bus ne sera pas disponible à Grandvillard durant la sortie du club à Samoëns du 20 au 23 mai. D'autre part nous rappelons à toutes et à tous que nous attendons vos idées et propositions de sorties pour les années à venir. Utilisez le "coin pipelette" du site ou adressez-vous à Patricia Matthey.

La photo de couverture est due au talent de M. Jean Gertsch, éminent deltiste.

## COMITE & IMPRESSUM

<b>Jordan</b>	Francis	Président		1583 Villarepos	026 675 11 20
<b>Nicod</b>	P-Olivier	Vice-président	Av. de la Cressire 8	1814 La Tour-de-Peilz	079 649 85 12
<b>Hostettler</b>	Bruno	Compétition	La Ferme 191	1668 Neirivue	079 435 07 05
<b>Perroud</b>	Céline	Secrétaire	En Planavy	1653 Châtel/Montsalvens	026 921 24 42
<b>Charrière</b>	Roly	Caissier	Chemin des Auges 14	1635 La Tour-de-Trême	026 912 69 74
<b>Dupasquier</b>	Nicolas	Terrain et bus	Rte de Broc	1664 Epagny	026 921 28 51
<b>Matthey</b>	Patricia	Charmey et sorties	Village d'en bas 52	1665 Estavannens	079 520 79 79
<b>Giossi</b>	Jean-Marc	Paragraphe + web	Chemin des Kybourg 3	1700 Fribourg	079 353 85 89

### REDACTION DE PARAGRAPHE

Jean-Marc Giossi - Ch. des Kybourg 3 - 1700 Fribourg - 079 353 85 89  
giossi@worldcom.ch

### Délais rédactionnels:

**Edition de printemps: 15 avril - Edition d'hiver: 30 novembre**

*Un grand merci à Andréa et à P.O. pour la relecture des textes. Si quelques bugs parsèment encore votre journal, veuillez accepter nos excuses et ne pas nous en tenir rigueur.*

Site internet: [vlgruyere.ch](http://vlgruyere.ch)

E-mail: [info@vlgruyere.ch](mailto:info@vlgruyere.ch)

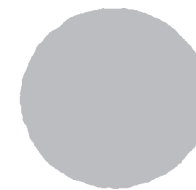
Tél: 079 310 62 06



### Votre pub dans "PARAGRAPHE"

Voici pour mémoire la liste de prix des annonces

1 page couverture	2 parutions par année	Fr 120,00
1/2 page couverture	2 parutions par année	Fr 70,00
1 page	2 parutions par année	Fr 100,00
1/2 page	2 parutions par année	Fr 60,00



## Haute-Pression, sports

Ecole de vol libre FSVL

Matériel de montagne

Alain Ramel

Place du Village

1837 Château-d'Oex

026/924 56 53 - 079/429 58 07

E-mail : [hautepression@bluewin.ch](mailto:hautepression@bluewin.ch)

## Les news Haute-Pression, sports

**MCC AVIATION, CALIPT'AIR SKY et ADVANCE.**

### Week-end test de matériel:

29-30-31 mai

19-20 juin

24-25 juillet

**Présence des marques ADVANCE / SKY / MCC / CALIPT'AIR avec des membres des teams de développement.**

**Bienvenue à toutes et à tous !**

**Notre magasin est ouvert également à tous ceux qui parcourent la montagne. Vous y trouverez tout ce dont vous avez besoin:**

**matériel, vêtements, les accessoires.**

\*\*\*\*\*

**N'oubliez pas de faire plier votre parachute de secours au moins deux fois par année en profitant du bon de 20.- offert par le CVLG**



En Gruyère, au pied des “Vanils”, Le Pic-Vert vous offre, 7/7 jours, sa superbe terrasse, sa place de jeux et ses pistes de pétanque!

**Et surtout ses spécialités à la carte**

♥♥♥ DIVERS RÖSTIS ♥♥♥

♥♥♥ PATES ♥♥♥

♥♥♥ FONDUE CHINOISE ♥♥♥

♥♥♥ GLACES MÖVENPICK ♥♥♥

