

# Lettre mensuelle

Avril 2008

n° 6

**Stéréo-Club**

**FRANÇAIS**

Association pour l'image en relief  
fondée en 1903 par Benjamin Lihou

## Éditorial

### Produisez un diaporama stéréo numérique

Jusqu'ici, comme de nombreux membres du SCF, quand je voulais montrer mes photos au cours d'une séance, je me contentais de mettre mes diapos dans deux paniers et de faire un commentaire oral dans la mesure où je l'estimais nécessaire. Je trouvais en effet bien compliqué d'utiliser un magnétophone et un dispositif de synchronisation, bien que je puisse trouver facilement des collègues du Club qui voulaient bien me les prêter.

Étant depuis quelques mois équipé en prise de vues numérique, j'ai cherché à choisir parmi mes photos de quoi montrer aux séances du Club, donc à en faire un diaporama qui passe en automatique. J'avais déjà, au cours de diverses séances techniques, commencé à m'entraîner à l'utilisation du logiciel de montage StereoPhoto Maker. Je ne peux pas encore dire que je le maîtrise, mais j'arrive à préparer mes images alignées et réduites au format 2048x768<sup>(1)</sup>.

Par chance, la séance technique de janvier était consacrée à la création de diaporamas, donc j'ai bien écouté les explications données par Daniel Chailloux, je lui ai demandé un exemplaire du document qu'il distribuait et du CD-ROM dans lequel il avait enregistré les logiciels qu'il recommandait d'utiliser : Pictures-to-exe, précédé par Audiograbber et Audacity.

J'ai d'abord choisi de faire au plus simple :

un seul fond sonore puisé dans ma collection de CD, pas de commentaires oraux, pas de titres, pas autres d'effets. Et un programme bref, vingt images, entre deux et trois minutes. J'ai suivi scrupuleusement les conseils donnés par les documents, en regardant à nouveau ces documents chaque fois que j'avais une hésitation. J'ai bien dû passer trois ou quatre heures à essayer jusqu'à créer mon premier « exécutable ».

J'ai donc passé ma clef USB à Pierre Meindre qui réalisait la projection et il a copié mon exécutable sur l'ordinateur du Club. Force est de constater que ces logiciels fonctionnent (même sur Vista !) et que Daniel a bien rédigé ses documents, car malgré de nombreuses hésitations je n'ai jamais été en panne et que ma projection est passée sans ennui technique.

Les documents sont tous en ligne sur le site du Club. Téléchargez-les, imprimez toutes les pages (les précautions à prendre sont trop nombreuses pour les apprendre par cœur à la première lecture) et suivez à la lettre les instructions, même si comme moi vous les trouvez parfois bizarres.

*Olivier Cahen*

(1) On peut dès maintenant choisir le format 2800x1050, définition adoptée aujourd'hui dans la plupart des projections stéréo internationales.

Éditorial	1	Nos amis disparus	3
Calendrier des activités	2	Dans les salles	3
Brèves	2	Le cinéma 3D dans les salles et chez soi	4
Séance mensuelle du 26 mars 2008	3	Le Stéréo-Club à la foire de Chelles	7

# Calendrier des activités

## Réunions à Paris

7 bis rue de la Bienfaisance, 1<sup>er</sup> étage - Métro St-Augustin ou St-Lazare

**Attention :** Après 21 h 30, le digicode est hors service et l'accès n'est plus possible.

**MERCREDI 9 AVRIL à 19h30** - Séance de travail  
Apportez vos images et parlons-en !

**MERCREDI 16 AVRIL à 19h30** - Séance technique  
La mission spatiale STEREO par Guy Artzner. Présentation de couples solaires instantanés à très fortes disparités, premières mesures directes d'altitudes de structures au centre du disque solaire.

**SAMEDI 19 AVRIL de 14h30 à 17h30**  
**Attention :** Séance "bibliothèque" annulée

**MERCREDI 23 AVRIL à 19h30**  
Séance mensuelle - Rencontres, démonstrations, projections.  
Le porte-avions Charles de Gaulle, par Daniel Meylan  
Benz Patent Motorwagen, la première automobile (1886), moteur en marche en vidéo, par Gérard Métron  
Paléontologie humaine : les préneandertaliens de la Grotte du Lazaret à Nice, par Gérard Métron  
"L'ardèche selon Jean Ferrat" et "Les sites Mayas et Aztèques du Mexique" par Jacques Claverie

**MERCREDI 14 MAI à 19h30** - Séance de travail  
Enseignement personnalisé, apportez vos ordinateurs.

**Note :** Séance dans les locaux de Lorem - 4 rue des Mariniers, Paris 14<sup>e</sup> M° Pte de Vanves

**SAMEDI 17 MAI de 14h30 à 17h30**  
Séance de consultation des ouvrages de la bibliothèque

**MERCREDI 21 MAI à 19h30** - Séance technique  
Utilisation de SteroData Maker par Gérard Molinengault.  
Mesure de la synchronisation des appareils photo avec un pendule par Michel Melik.

**MERCREDI 28 MAI à 19h30**  
Séance mensuelle - Rencontres, démonstrations, projections.  
**Attention :** La séance "RBT" initialement prévue est reportée à une date ultérieure.

## Groupe franco-suisse de Genève.

**VENDREDI 30 MAI à 20h30**  
Réunion à la Maison de quartier St-Jean, 8 ch. François-Furet, 1203 Genève.

**Brèves**

- *Démarrez en photo stéréo numérique*, en 12 pages ce complément "numérique" au *Lachambre* contient de nombreuses informations utiles pour démarrer. Au format PDF, il est à télécharger dans la zone "Membres" du site web du Stéréo-Club : [http://www.stereo-club.fr/membres\\_acces.php](http://www.stereo-club.fr/membres_acces.php)
- Le Stéréo-Club Français est convié à présenter une projection en relief au congrès national de la Fédération de Photographie à Marly-le-Roi le 2 mai 2008.
- Martial Bouvier va organiser en juin à Bourg d'Oisans une projection en relief. Il est à la recherche de photos stéréo de montagne (numériques ou numérisées) pour cette projection. Contact : [martial.bouvier@espaces-naturels.fr](mailto:martial.bouvier@espaces-naturels.fr)
- Appareils stéréo anciens (et vues) : grande vente aux enchères à la Galerie de Chartres samedi 12 avril après-midi : 01 48 05 82 79, [www.interencheres.com/28001](http://www.interencheres.com/28001)

## Nos amis disparus

**P**ierre Saint Marc vient de nous quitter après une longue maladie. Adhérent au SCF depuis 11 ans, il était très fidèle à nos réunions de Sainte Foy la Grande et n'hésitait pas à parcourir 450 km pour une rencontre d'une journée, ce qui est remarquable. Passionné aussi d'astronomie, il s'essayait à nous rendre l'astre des nuits (entre autres) dans sa vérité en 3D.

Nous assurons toute la sympathie du Stéréo Club à sa femme et à leurs enfants.



Jean Trolez

Pierre Saint-Marc

## Séance mensuelle du 26 mars 2008

**C**'est une séance mensuelle *grand format* que nous avons eu ce soir à Paris. En effet Roger Huet a apporté son écran panoramique et ses projecteurs 6x6 Rollei et de nombreux paniers de diapo en format panoramique. La station de projection numérique a dû être reculée de plusieurs mètres pour que l'image projetée occupe la largeur de cet écran ce qui n'est pas sans poser quelques petits problèmes : la salle étant bien remplie, les spectateurs doivent se serrer pour éviter d'être dans le faisceau des projecteurs.

Nous commençons par le numérique avec une sélection de mes panoramiques « complets », c'est-à-dire des images couvrant toute la sphère de vision 360° par 180°. On peut donc demander à l'ordinateur de regarder en bas, en haut, de zoomer sur un détail ou au contraire de prendre du recul, tout cela bien sûr en relief ! On peut aussi faire lentement tourner la scène pour découvrir tout le pay-

sage. Je présente une réalisation en image de synthèse, des vues de Paris et d'autres des pistes de ski de Cordon, une petite station de Haute-Savoie.

Nous poursuivons avec deux programmes de Roger Jauneau avec des images prises avec deux Hasselblad Xpan puis numérisées. Roger nous emmène au Sahara plus précisément au Tadrart où le format panoramique est bien utile pour tenter de capturer l'immensité du désert. Puis, curieuse coïncidence !, nous retournons à Cordon que Roger connaît bien également pour une jolie série de neige et de montagnes.

Place à l'argentine maintenant avec Alain Dufour. Il utilise des Horizon 202 à objectif pivotant, mais le plus souvent un seul appareil en deux temps, ces appareils n'étant pas faciles à bien synchroniser. Alain nous présente de somptueuses images de parcs naturels célèbres de l'ouest des USA comme (*suite page 8*)

## Dans les salles

**L**a salle Imax de Paris *La Géode* projette à partir du 19 mars le film en relief *Géants des Profondeurs 3D*. Film américain de 40 mn réalisé par Sean Phillips en 2007.

Sur le mode d'un documentaire-fiction et basé sur des études menées par des paléontologues ce film, grâce aux technologies d'images numériques, fait revivre sur

écran et en relief les gigantesques et féroces reptiles marins qui peuplaient les profondeurs des océans durant le Crétacé, c'est à dire il y a 80 millions d'années.

A partir de 7 ans. Plein tarif 10,50€. Renseignements, horaires et réservations sur [www.lageode.fr](http://www.lageode.fr)

Pierre Meindre

## Le cinéma 3D dans les salles et chez soi

Nous vivons en ce moment une nouvelle vague de cinéma en relief dans les salles (je parle ici des salles généralistes, pas des salles spécialisées comme les Imax ou les parcs d'attraction et de films long métrage). Je dis « vague » car le phénomène semble se répéter et suivre un cycle de 30 ans : la première vague d'importance arriva dans les années 1920, trente ans plus tard la grande vague du début des années 1950 portée par le développement de la projection polarisée. *Bwana Devil* ouvre la danse suivi d'une cohorte de films en relief si bien qu'à l'époque, les producteurs juraient que dorénavant tous les futurs films seraient en relief. Les films en relief triomphent dans les salles et la seule mention « 3D » sur l'affiche suffit à en assurer le succès tant et si bien que la machine s'emballe : on tourne vite, n'importe quoi et n'importe comment du moment que c'est en relief, certains films sont bons, d'autres vraiment épouvantables. La taille du matériel de prise de vue de l'époque ne facilite pas la tâche des réalisateurs : la base stéréo conséquente demandait une convergence importante des axes optiques, mal maîtrisée, la prise de vue donnait des films fatigants à regarder. Quatre années plus tard, les spectateurs lassés par les effets 3D faciles (on jette le maximum d'objets au visage du spectateur ou on pointe de manière menaçante des objets pointus en direction de ses yeux), dégoûtés par des scénarios indigents et assommés par des techniques 3D approximatives se jurèrent qu'on ne les y reprendra plus ! La vague s'arrête net et certains films tournés en relief ne sortiront finalement qu'à plat.

Ma théorie est qu'il faut un renouvellement de génération : un nouveau cheptel de spectateurs est disponible, qui n'a jamais vu de relief en salle (bon ou mauvais) et qui est donc avide de nouvelles

sensations. D'où l'intervalle de 30 ans entre les vagues !

Années 1980, nouvelle vague, les salles se ré-équipent en écrans métallisés et projettent des films aussi mémorables que *Comin' At Ya*, *Vendredi 13 3*, *Les Dents de la Mer 3D*, *Amityville 3* ou *Emmanuelle 4*. Basée sur d'aussi hautes exigences artistiques, cette vague ne pouvaient que mourir rapidement !

1980 + 30 = 2010, on est donc un peu en avance ! Quelques frémissements avant-coureurs avec le retour de l'anaglyphe avec les *Griffes de la Nuit 6* en 1991, *Spy Kids 3D* en 2003 et *Les Aventures de Sharkboy et Lavagirl* en 2005. Tous trois sont partiellement en 3D pour ne pas trop fatiguer le spectateur (le traitement anaglyphique est très correct surtout pour les deux derniers). On peut situer le début de la vague actuelle à la sortie du film *Le Pôle Express* en 2004 qui sera suivi en 2005 de *Chicken Little* de Disney, *Monster House*, *Ant Bully* et de la nouvelle version de *A Nightmare Before Christmas* en 2006. En 2007 on a pu voir *Bienvenue chez les Robinsons* et *Beowulf*. Ce n'est donc pas un raz de marée mais la poussée semble continue. Sera-t-elle durable ? Bien malin qui peut répondre à cette question ! J'avancerai plusieurs pistes de réflexion :

- Une nouvelle génération de spectateurs existe (ceux qui n'ont pas vu *Emmanuelle 4* en relief en salle !).
- La majorité des films récents sont 100% en image de synthèse (les autres comme *Beowulf* ou *Sharkboy* en font un grand usage aussi). La différence du coût de tournage par rapport à un film 2D est bien plus faible que pour un film en prise de vue réelle (en gros, c'est l'ordinateur qui travaille pour calculer le second point de vue).
- L'équipement des salles en projec-

teurs numériques permettra de diffuser plus largement les films en relief (les techniques modernes n'ont besoin que d'un seul projecteur).

- Les studios y voient un moyen de refaire revenir dans les salles le spectateur équipé chez lui de DVD, de TV HD et de son 5.1.
- Des réalisateurs de poids croient au relief : Cameron, Rodriguez, Lucas, Spielberg,...

Je conseillerais donc de ne pas attendre pour profiter des films en relief dans les salles, de « surfer » la vague actuelle tant qu'elle avance, qui sait quand la suivante arrivera ?

## Et chez soi ?

On peut diviser les spectateurs en deux catégories : ceux qui veulent voir un film, éventuellement en relief et ceux qui veulent voir du relief, éventuellement sous forme de film ! Gageons que la deuxième catégorie est bien représentée au sein du Stéréo-Club Français et que certains voudront aussi voir des films en relief chez eux.

C'est tout à fait possible à condition de considérer les différentes problématiques :

- format : quel format choisir ?
- moyens : comment les regarder et avec quoi ?
- contenu : quels sont les films en relief disponibles et où peut-on les trouver ?

## Format

Je ne vais parler ici que des DVD, le support le plus répandu aujourd'hui. Mais seulement pour le DVD on peut trouver des films en relief sous quatre principaux formats : anaglyphe, Pulfrich, entrelacé et Sensio 3D.

L'anaglyphe, par sa nature, ne sait pas bien restituer les couleurs, on n'achètera donc un film 3D en anaglyphe qu'en dernier recours ou, à la rigueur, pour des films en N&B. Notez que nombre de téléviseurs maltraitent les couleurs, les anaglyphes auront des fantômes importants

qui nuiront à la qualité du relief. Il vaut mieux les visionner sur un écran d'ordinateur plus fidèle. Un exemple plutôt réussi : *Shrek 4D*, une mini aventure (12 mn) de l'ogre verdâtre qu'on trouve en bonus avec le DVD de *Shrek*.

Le Pulfrich impose un mouvement constant de la caméra pour obtenir du relief. Ça devient vite artificiel et donne un peu le tournis ! Il s'agit essentiellement de documentaires, le film de fiction classique se pliant mal à ces contraintes. Le fan de stéréoscopie en aura quand même un ou deux dans sa collection ne serait-ce que pour montrer à des néophytes une méthode peu connue et fascinante du relief : *Safari Afrique 3D* ou *Requins 3D* par exemple.

Le format le plus répandu est le format entrelacé aussi appelé *field sequential* ou *HQFS* car les images gauches et droites sont encodées dans des trames séparées présentées en séquence. Historiquement, c'est le format prévu pour fonctionner sur un téléviseur avec des lunettes actives à commutation. Lu sur ordinateur, il peut être transcodé en temps réel dans tout autre format. Pas de problème de restitution des couleurs, bon relief mais clignotement parfois pénible sur téléviseur et résolution verticale divisée par deux.

Plus rare, le Sensio 3D, développé par la société canadienne Sensio est simplement un format côte à côte en vision parallèle où les deux images gauche et droite ont été compressées horizontalement pour tenir dans le format vidéo 2D standard. C'est donc la résolution horizontale qui est ici divisée par deux. La visualisation sur TV nécessite le matériel de décodage vendu par Sensio. La société suisse [nvp3d.ch](http://nvp3d.ch) diffuse ses films en relief en côte à côte non anamorphosé mais avec des bandes noires en haut et en bas.

## Moyens

La question est : TV ou ordinateur ? La première a l'avantage de la simplicité,

d'un écran généralement de plus grande taille et d'une meilleure qualité sonore (dans le cas d'un « home cinéma »). Attention aussi aux films entrelacés sur téléviseur : les postes 100Hz ou LCD (trop lents ou polarisation mal adaptée aux lunettes) sont généralement incompatibles avec les lunettes alternées.

L'ordinateur, plus complexe à mettre en œuvre, s'avère bien plus flexible pouvant, par exemple, transcoder à la volée un film dans un autre format : un DVD field sequential ou Sensio pourra être regardé en anaglyphe, sur un écran 3D Sharp ou Zalman, voire être projeté sur un grand écran avec deux vidéo-projecteurs. On utilisera le logiciel gratuit *StereoMovie Player* du Japonais Masuji Suto <http://stereo.jpn.org/eng/stvply> ou, pour 39€, *Stereoscopic Player* plus performant de l'Autrichien Peter Wimmer <http://www.3dtv.at>. Notez qu'une version de *Stereoscopic Player* est fournie gratuitement avec les écrans 3D Zalman.

A la question initiale, on peut répondre "Les deux !" en effet Samsung et Mitsubishi commercialisent des télévisions *3D Ready* utilisables avec des lunettes actives. Un ordinateur doit cependant être connecté sur ces télévisions pour fournir les images dans le bon format. Liste des TV compatibles :

[www.3dmovielist.com/3dhdtvs.html](http://www.3dmovielist.com/3dhdtvs.html)

## Contenu

Si de nombreux films ont été tournés en 3D, tous ne sont pas disponibles en relief sur DVD, bien souvent on ne trouve que la version « à plat ». Inutile d'aller dans les rayons vidéo des hypermarchés ou des grandes enseignes, si vous arrivez à trouver un film en anaglyphe ou en Pulfrich vous pourrez vous considérer comme bien chanceux !

Incontournable, la *3D Movie List* : l' Australien Andrew Woods met à jour sur son site une liste très complète des films en relief en précisant les formats disponibles :

[www.3dmovielist.com/list.html](http://www.3dmovielist.com/list.html)

La sous-liste [www.3dmovielist.com/3ddvds.html](http://www.3dmovielist.com/3ddvds.html) liste les films disponibles en DVD, classés par format (il indique aussi les films 3D résultant de conversion 2D-3D qui sont souvent de mauvaise qualité).

Il est difficile de trouver certains classiques ou les films récents, on retombe toujours sur les mêmes films de 40mn présentés dans les parcs d'attraction et que je trouve très lassants : ils se caractérisent tous par un scénario quasi inexistant et une inévitable séquence de wagonnet dévalant à toute vitesse dans un boyau de mine. On pourra se laisser tenter par *Haunted Castle* de Ben Stassen (piste sonore en français) le meilleur du lot.

En fin d'année on regardera *Santa vs. the Snowman* plutôt sympathique et bien réalisé. Avec des enfants on suivra les *Aventures de Sharkboy et Lavagirl* ou celles des *Spy Kids* (les deux partiellement en relief).

La grande librairie en ligne [www.amazon.com](http://www.amazon.com) propose un bon nombre de titres : taper "*field sequential*" ou "*hqfs*" dans la zone de recherche de la page principale.

Berezin vend également des DVD en relief : [www.berezin.com/3d/3ddvd.htm](http://www.berezin.com/3d/3ddvd.htm)

En France, Trivision3D propose une cinquantaine de titres en entrelacé, demander la liste par courriel à Jean-Marc Hénault :

[www.trivision3d.com/topic1/page11.html](http://www.trivision3d.com/topic1/page11.html)

Old Time Radio UK propose, en entrelacé, des vieux films comme les *3 Stooges* ou le magique *Motor Rhythm* :

[oldtimeradiouk.playntradeonline.com/3d.html](http://oldtimeradiouk.playntradeonline.com/3d.html)

Ultimate3DHeaven, une boutique sur eBay a DVD à petit prix (se méfier des conversions 2D-3D de piètre qualité)

<http://stores.ebay.com/Ultimate3DHeaven>

Pas mal de classiques des années 50 et 80 3d-geek : [www.3d-geek.net/fise3d.html](http://www.3d-geek.net/fise3d.html)

Pierre Meindre

## Le Stéréo-Club à la foire de Chelles

Présence active du SCF à la Foire Photo Ciné Son de CHELLES du 16 mars 2008

Les occasions sont tout de même assez rares de faire connaître le SCF en dehors de notre cercle d'amateurs et cette journée a été très réussie.

Le public (pour la plupart déjà initié à la photo « plate ») a été très nombreux et attentif à toutes les explications données par les membres du SCF. Les plus jeunes essayaient de toucher à tout et semblaient très perturbés par ce mystère !

Les questions ont souvent été très judicieuses et techniques et chaque visiteur faisait un tour complet du stand. Il a été aussi distribué de nombreuses plaquettes du SCF imprimées pour cette circonstance.

Il faut dire que le stand de 8 mètres linéaires était riche et présentait de nombreuses réalisations de nos membres et beaucoup de systèmes de visualisation prêtés également :

- le nouvel écran Zalman prêté par Daniel Chailloux avec 5 paires de lunettes en polarisation circulaire.
- les 2 écrans 17 pouces côte à côte commandés par le PC du club avec ses deux sorties vidéo sur une carte nVidia. La visualisation s'effectuait par un ViewMagic parallèle.
- l'écran Sharp 15 pouces de Pierre Meindre (qui a d'ailleurs valu à Pierre

un A/R chez lui pour un câble oublié !). Cet écran était commandé par un mini PC portable associé à deux Webcam Philips SPC1000NC de 1,3 Mpixels directement reliées par des prises USB au PC. Cela a permis aux visiteurs d'observer en image côte à côte le salon en direct grâce au logiciel StereoMovie Player qui pilotait le tout.

- des photos imprimées en côte à côte visualisables avec un Loréo.
- des photos imprimées dessus-dessous visualisables avec un ViewMagic de style dessus-dessous. Certaines photos étaient en panoramiques et ont obtenu un franc succès.
- des fantogrammes présentés en anaglyphes. Il a fallu souvent expliquer aux visiteurs que ces images ne pouvaient être regardées que de face ! Il n'y a pas que les enfants qui essayaient d'attraper les objets !
- des photos présentées avec un système à miroir style « Pigeon ».

La partie « matériel » n'avait pas été oubliée et de nombreux membres du SCF avaient apporté leur montage d'appareils stéréo numériques et classiques. Les appareils pouvaient être commandés :

- digitalement (avec deux doigts qui syn-



Le stand du Stéréo-Club Français a reçu de nombreux visiteurs lors de la Foire à la Photo de Chelles le dimanche 16 mars 2008. Photo : Pierre Meindre

chronisent !).

- par un boîtier LancShepherd pour la synchronisation de deux Sony.
- par télécommande infrarouge.
- par la modification interne du logiciel des Canon (logiciel SDM) pour obtenir une synchronisation parfaite et transformer les boîtiers couplés en un pur appareil stéréo.

Charles Clerc avait aussi apporté des exemplaires du livre du centenaire pour les présenter et les vendre au public.

Un grand merci à Daniel Chailloux,

Antoine Jacquemoud, Roger Huet et Roland Duchesne qui sont arrivés les premiers pour monter et présenter le stand.

Tout au long de la journée, Pierre Meindre, Fred Roman, Daniel Meylan, Charles Clerc ont été très actifs sur le stand et ont essayé de communiquer leur passion aux visiteurs de passage.

Nous avons également eu le plaisir de pouvoir parler avec de nombreux autres membres du club venus en visiteurs.

*Daniel Delage*



*L'écran 3D Zalman fascine aussi les enfants, de futurs stéréoscopistes ?*

*Photo : Pierre Meindre*

### **Séance mensuelle (suite de la page 3)**

Capitol Reef, Bryce Canyon ou Canyonlands. Quelques images aussi prises avec deux Kiev 60 + objectifs fisheye 30mm mais retaillées en format 4x6.

Roger Huet nous a bien fait voyager ce soir, grand merci à lui et à sa patience pour dompter les projecteurs Rollei parfois peu coopératifs ! Nous commençons par la Savoie avec Aix-les-Bains et les environs du Grand Bornand. Escale à Paris ensuite à Paris pour des vues extraites de la série fétiche de Roger Paris Temporaire. Cap au sud pour l'Argentine, Buenos Aires d'abord puis vraiment au sud en Terre de Feu : Ushuaia, le canal de Beagle et ses lions de mer ou les incroyables et immenses gla-

ciers qui s'effondrent dans l'eau. On retourne se réchauffer en France pour une série principalement sur les côtes de la Bretagne à la Provence en faisant quelques haltes dans des villages typiques et colorés. Pour finir, le grand nord avec la Norvège et son Cap Nord. Pas encore assez au nord ? Direction le Spitzberg alors et la baie de la Madeleine pour de splendides images de paysages glacés !

Un bien belle soirée donc où les images présentées ont fait oublier l'aspect un peu fripé de la surface de l'écran (surtout perceptible en début de séance, on peut juste souhaiter que Roger nous en fasse profiter plus souvent !)

*Pierre Meindre*

La présente « lettre mensuelle » a été réalisée par Olivier Cahen, Roland Duchesne, Gilbert Grillot, Henriette Magna, Pierre Meindre, Gérard Métron et Pierre Parreaux.