

Le dernier degré de la planète

Avant qu'il ne soit trop tard...

**Une expédition polaire pédagogique de sensibilisation au réchauffement
et à la pollution planétaire,
avec la participation active d'élèves de 15 à 17 ans.**



Raid 78° Nord Longyearbyen – Agardhbukta – Longyearbyen, Avril 2003. Photo © Michel Croibier

Raid à ski au pôle nord.

Duplex vidéo Web-TV depuis le pôle.

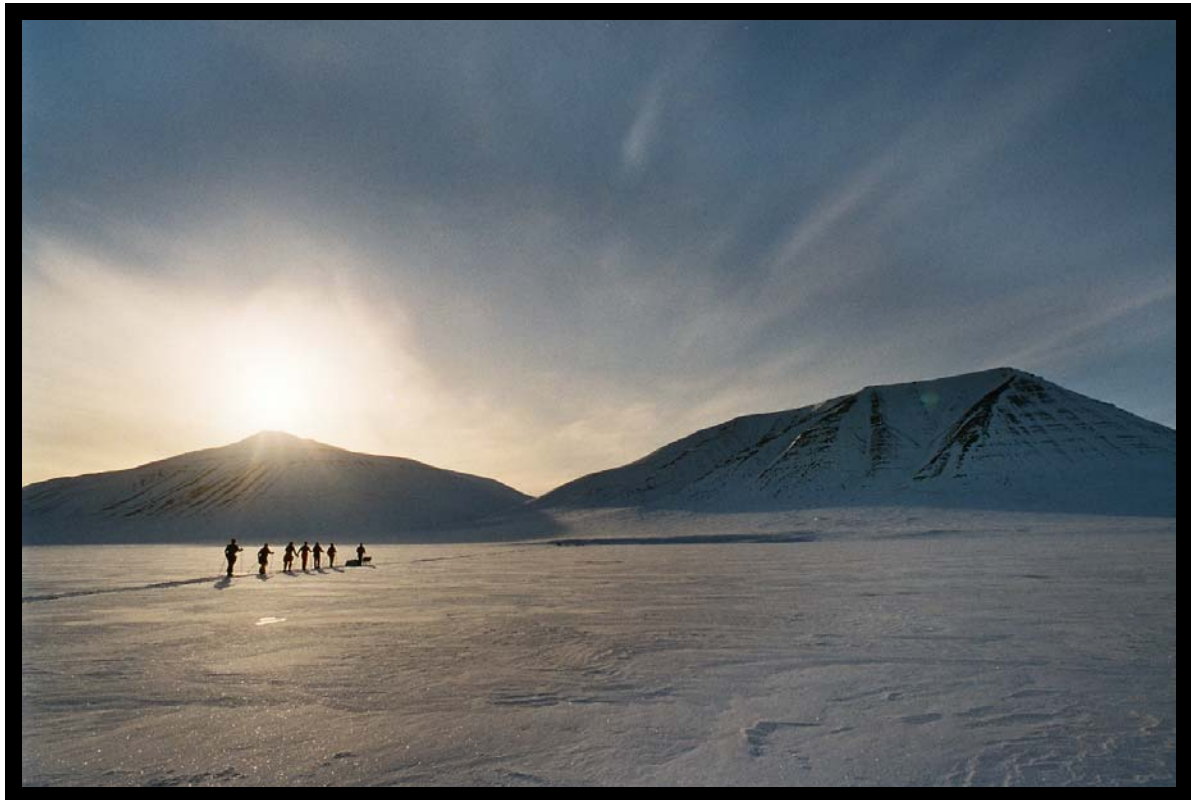
Avril 2004

**Une première technologique,
une expédition bientôt impossible.**

**De la base russe de Barnéo jusqu'au pôle nord, nous parcourons pour une des dernières fois
l'ultime degré de la planète à ski, tout en émettant quotidiennement une émission de web-TV en
direct.**

Dossier de présentation et de sponsoring

Parcourir le dernier degré de la planète, avant qu'il ne soit trop tard...



© Michel Croibier

Et arriver au point mythique de l'axe de rotation de la Terre.
Nous vous proposons de participer à cette aventure qui ne sera bientôt plus possible.

Dépêche AFP - Washington, 31 août 2000



Des océanographes qui effectuaient récemment une croisière dans l'Océan Arctique ont fait une constatation étonnante : la calotte glacière a fondu au Pôle Nord (NDLR - de 40% au cours des 30 dernières années).

Un océanographe de l'Université de Harvard, James Mc Carthy, a eu la surprise d'apercevoir, au lieu de la banquise au pôle nord, de l'eau sur le sommet du monde, sur une étendu d'environ 1,5 kms.

Après avoir vérifié sa position grâce à un appareil GPS (système de positionnement par satellite) un de ses collègues a pris des clichés de cette étrange vision d'un pôle nord noyé sous les eaux, « c'était totalement imprévu » a déclaré le scientifique au New York Times ce week-end.

Le capitaine du brise glace russe qui effectue la même croisière chaque année depuis dix ans a affirmé que c'était la première fois qu'il apercevait de l'eau au pôle nord.

A ce rythme, il ne sera bientôt plus possible d'accéder au pôle nord en ski. Tout au moins jusqu'à la prochaine glaciation...

Nous proposons **une aventure pédagogique** basée sur la coopération entre nations (Suisse, français, norvégiens et russes) mais aussi entre quelques hommes et femmes passionnés par l'Arctique.

Au départ de Longyearbyen, tête de pont norvégienne au Spitzberg, notre équipe rejoindra la base dérivante russe de Barnéo, construite chaque année sur la banquise. De là, nous parcourons en autonomie totale la banquise jusqu'à notre ultime but : le **pôle nord géographique**, lieu de convergence de tous les méridiens, là où la lumière ne s'éteint jamais.



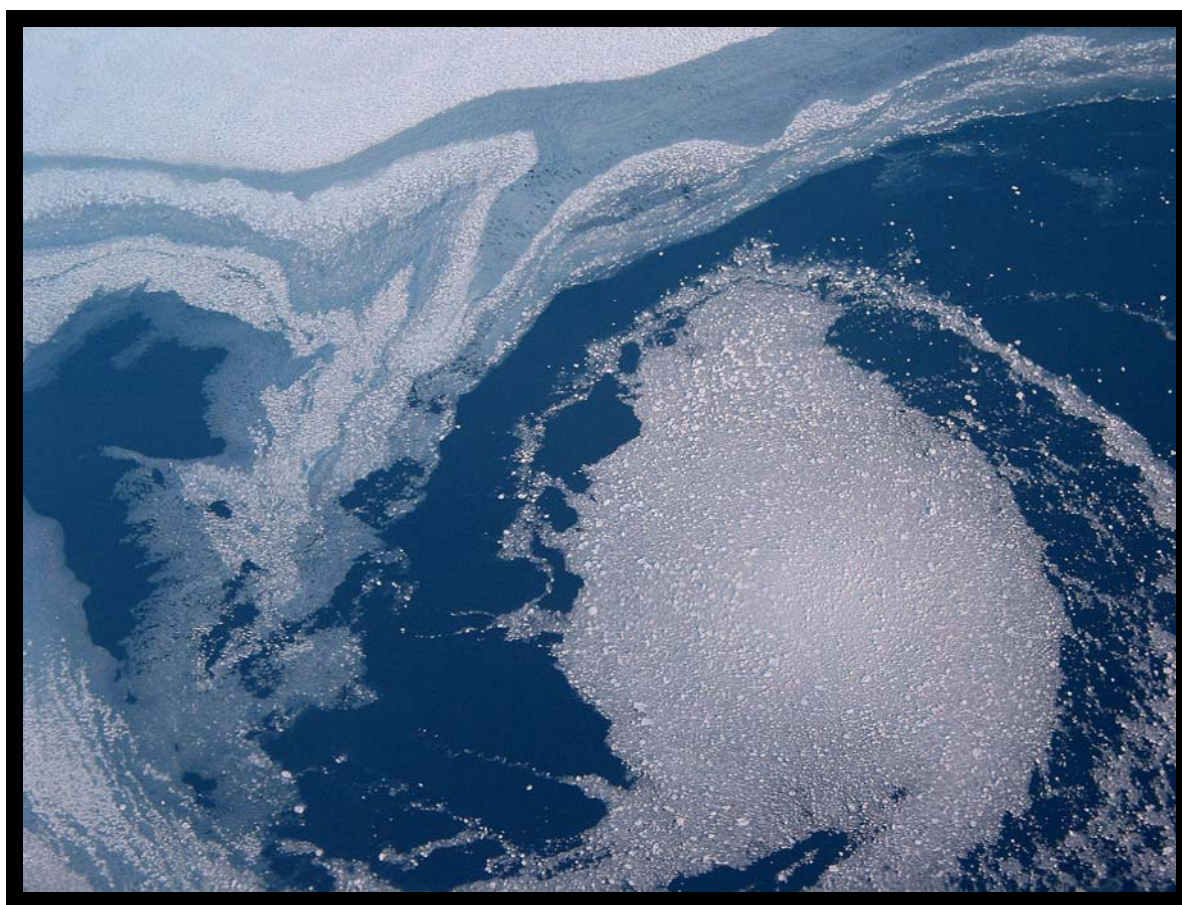
*Barnéo : Base Franco-Russe de soutien logistique.
© Photo François Bergez.*

Les élèves du lycée Marie Curie d'Echirolles (France) et d'autres établissements scolaires suisses (en discussion) nous accompagneront dans ce programme en participant à un direct web-TV sur internet chaque jour depuis notre camp sur la banquise, et, bien sûr, depuis notre point final, le pôle nord.

Les difficultés sont nombreuses, mais nous en sommes conscients et avertis. Le froid bien sûr, avec des températures de -25 à -40 degrés. Mais aussi la banquise elle-même ; loin d'être plate, elle est parsemée de crêtes de compression (ou sastrugis) formées par les forces titanesques des vents et des courants qui entraînent les glaces dans leur dérive. Ces amas glaciaires peuvent mesurer plusieurs mètres de hauteur et nous devons les franchir attelés à nos traîneaux personnels nommés « pulkas ».

Etrangement, c'est aussi l'absence de glace qui peut devenir problématique. La banquise fond et laisse s'ouvrir de larges canaux d'eau libre qu'il nous faudra contourner au prix de nombreux efforts supplémentaires, ou traverser au moyen de nos pulkas transformées pour l'occasion en radeau.

C'est d'ailleurs ce dernier phénomène qui rendra très bientôt cette expédition impossible.



© Thomas Bianchin

En direct depuis le pôle



© Thomas Bianchin

On dit que la Terre comporte trois pôles : L'Everest, le pôle sud et le pôle nord. Ce dernier présente en outre la particularité de se trouver au milieu d'un océan. Le rejoindre demande donc de prendre en compte des mécanismes maritimes tels que la dérive due au vent et aux courants marins, mais aussi la possibilité d'une chute « à la mer » lourde de conséquences dans une eau à moins 2 degrés.

Mais **le pôle nord est également le lieu de la planète le plus isolé.** Aucune base, aucun satellite géostationnaire pour assurer des communications.

Néanmoins, nous vous proposons d'assurer pour vous un événement constituant une première humaine et technologique : **Un duplex en direct entre les internautes, les lycéens et le pôle nord.**

En nous appuyant sur les dernières technologies mobiles, nous sommes en mesure de faire vivre à tous une expérience exceptionnelle : **Vivre en direct la conquête du pôle.**

Nous sommes à votre disposition pour imaginer d'autres actions WEB-TV pour vos collaborateurs et clients.

A ce jour, personne n'a pu assurer une telle performance, car la technologie ne le permettait pas (froid, autonomie de batteries etc...).

**Nous souhaitons profiter d'un créneau étroit :
La technologie est enfin disponible et l'expédition est encore possible.**

Un projet pédagogique



© Michel Croibier

Nous souhaitons, au travers de cette expédition, sensibiliser le public au problème du réchauffement de notre planète. Ce sujet nous concerne tous, mais en premier lieu **les futurs occupants de notre monde : Nos enfants.**

C'est donc naturellement vers eux que nous souhaitons nous tourner.

Il va de soi que les élèves seront associés de près à la conception et à la réalisation du site web.

En amont de l'expédition, les lycéens et leurs professeurs imagineront et prépareront des expériences scientifiques que nous mènerons sur place, en direct avec eux.

Nous souhaitons donc que nos webcasts quotidiens permettent aux scolaires de participer activement au débat. Nous serons donc particulièrement à leur écoute et nous répondrons avec attention et patience à toutes leurs questions. Nous serons assistés par des spécialistes (météorologues, glaciologues et climatologues), présents sur le site Web.



Nous participerons à un forum sur ce site et nous enverrons tous les jours des images pour illustrer, autant que faire se peut, nos réponses aux questions.

Comment cuisine-t-on au pôle nord ?
Photo © Michel Croibier.

Nos partenaires



Orbital (genève)

Cette jeune société innove dans le domaine de la transmission vidéo sur internet. Elle nous fournira les moyens d'encodage audio-visuels.

Flammarion

Arthaud / Flammarion : Thomas Bianchin édite chez Flammarion en février 2004, un ouvrage sur les plus beaux treks du Sahara. Il a également en préparation pour la fin 2004 un livre sur « La route de la soie » en collaboration avec Jean Marc Porte (rédacteur en chef adjoint du magazine trek).

Jean Marc Porte a publié en 2001 un livre sur son ascension de l'Everest chez cet éditeur. Arthaud est donc naturellement intéressé par un ouvrage lui permettant d'avoir une collection sur les trois points culminants du globe. (Everest, Pôle Nord et Pôle sud).



Léman Bleu : La chaîne de télévision suisse romande Léman Bleu nous accompagne en nous invitant le samedi 15 novembre en direct dans ses studios. Nos émissions depuis le pôle seront bien entendu retransmises par cette chaîne et sur son site internet.



Radio Lac : Radio Lac nous invite le vendredi 14 novembre sur ses ondes et nous contactera quotidiennement par téléphone satellite pour faire vivre à ses auditeurs notre expédition polaire.



GARMIN Suisse : Cette société leader dans le domaine des GPS (Global Positioning Systems) nous équipe avec ses derniers appareils de localisation par satellite.



Cette PME particulièrement spécialisée sur l'organisation de raids arctiques prendra en charge la logistique, l'orientation et la sécurité de notre équipe.



Les Éditions Nivéales (Grands reportages, Montagnes Magazine et Trek Magazine) se feront les relais de cette expédition. Le magazine Trek s'engage à 10 pages de publication après l'expédition. Montagnes Magazine et Grands Reportages se feront les échos de l'expédition sous la forme d'interviews, de portfolios et d'articles sur la fonte des glaces.

Nous pouvons également envisager des publications dans VSD, FHM, Le Dauphiné Libéré et la presse quotidienne nationale.



Festival « Le grand Bivouac », Albertville 2003 et 2004 :

Thomas Bianchin participe dès cette année 2003 au grand bivouac avec une exposition sur la route de la soie. Nous présenterons également notre projet « Le dernier degré » à cette occasion. Nous serons présents en 2004 avec une présentation d'un reportage sur l'expédition.

Et pourquoi pas vous ?

Par un soutien financier (sponsoring), votre entreprise pourrait devenir notre **principal partenaire**.

Notre projet est porteur de valeurs essentielles : **Innovation, engagement envers les générations futures et pédagogie**.

L'audience médiatique est assurée par :

- Les éditions Nivéales
- Arthaud / Flammarion
- Radio France (interviews)
- Léman Bleu (genève)
- Radio Lac
- Festival « Le Grand Bivouac », éditions 2003 et 2004 (plus de 10 000 visiteurs)
- Les « Centres de Documentation Pédagogique » de toute la France
- Le Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de Grenoble

Des discussions sont en cours avec la Télévision Suisse Romande pour une série de directs durant l'expédition.

Votre présence dans le cadre de notre projet :

Nous vous proposons d'être présent sous forme de logos sur nos équipements et habits, sous forme de logos et citation comme « partenaire » sur nos expositions, en « parrainage » des émissions radio, ou sous toute autre formes que nous pourrions imaginer ensemble.

Enfin, nous sommes prêts à effectuer les prises de vues que vous nous commanderiez et vous remettre ces images libres de droits à notre retour.

Merci de contacter Michel Croibier (mcroibier@multimedia-architects.ch , tel +41 (0)79 617 70 57) pour une entrevue de présentation complète du projet.

Vous pouvez aussi nous rencontrer sur le Festival « Le Grand Bivouac » à Albertville (Savoie – France) du 31 octobre au 2 novembre 2003. Permanence au « P'tit Bar » les 31 et 1^{er} de 14 à 18h00 ou sur rendez-vous au +41 (0)79 617 70 57.

Budget

Notre budget est particulièrement maîtrisé :

L'apport de sponsors en matériel (habillement surtout) nous permet de limiter nos besoins financiers.

Outre la logistique polaire de Barnéo (point le plus coûteux du budget), nous devons couvrir nos frais d'acheminement au Spitzberg, nos communications satellite Iridium pour assurer les transmissions audiovisuelles et Internet, ainsi que nos outils informatiques (ordinateurs portables, webcams, micros).

Nos besoins financiers se montent à 30 000,00 Euros soit environ 45 500,00 Francs Suisses.

	Euros	CHF
Logistique polaire Barnéo	20 000	30 800
Transport Genève - Longyearbyen (Spitzberg)	600	924
Location Téléphone Iridium	1 500	2 310
Abonnement et consommation Iridium	1 900	2 926
Matériel informatique	5 600	8 624
Total	29 600	45 584



Embarquement pour la base de Barnéo © Michel Croibier

Les participants

Chef d'expédition : Pierre Fijalkowski, guide arctique - Svalbard Nature - Gestion des équipements et de la navigation.

Prise de vues (livecams, vidéo, photos), rédactionnel (mails, chat, journal) : Thomas Bianchin, journaliste - Trek Magazine.

Technique (informatique, vidéo, Iridium...) : Michel Croibier, Ingénieur multimédia - Multimédia Architects

Les trois participants se connaissent bien et ont déjà effectué ensemble la traversée du Spitzberg (Longyearbyen - Agardhbukta - Longyearbyen).



Pierre Fijalkowski



Voyageur impénitent des régions polaires, passionné de découverte et de nature, Pierre parcourt les terres du Spitzberg depuis 1984.

Six expéditions au Spitzberg en solitaire dont les suivantes :

- | | |
|------|--|
| 1989 | 1000 km en solitaire sur les côtes Nord du Spitzberg
1er lauréat du Grand Prix de l'Aventure |
| 1992 | Expédition Figaro Magazine : grand périple sur la côte Est
3000 km en solitaire d'Anchorage à Vancouver |
| 1991 | Meilleure Aventure de l'année 1991 avec la Borne I.G.N de l'Aventure
Avec les autres lauréats : Florence Arthaud et Christine Janin
Livre au Edition Recto : "Alaska 3000 km en solitaire" |

Pierre fait maintenant partager sa passion du Spitzberg à un large public.

En 1989 : Création de l'agence Svalbard Nature qui organise des séjours en ski et en kayak de mer au Spitzberg.

Thomas Bianchin



Après un cursus d'Histoire à l'université de Grenoble qui le pousse jusqu'à la Maîtrise, Thomas Bianchin tombe sous les sirènes du journalisme d'aventure. Il entre en 1998 aux Éditions Nivéales où il participe aux tests de matériel pour le magazine "Montagnes".

En 1999 il rejoint l'équipe de Christophe Raylat pour le lancement du magazine Trek. Ce titre envisage le voyage sous un nouvel angle, celui de la marche avec pour base-line "Le monde se découvre à pied".

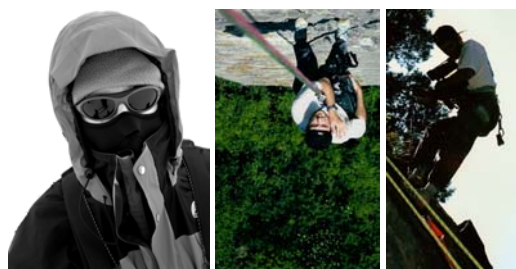
Des sentiers de l'Himalaya aux déserts d'Afrique, des Fjords Canadiens à la Jungle Amazonienne, Thomas effectue une trentaine de reportage pour le titre.

En 2003 il réalise un raid au Spitzberg en hiver où il rencontre Michel Croibier. Un projet germe dans leurs têtes : Réaliser une émission en direct du pôle.

Principaux reportages :

- « Sur les routes de la soie », une traversée de l'Ouzbékistan, du Turkménistan, de l'Iran de l'Irak et de la soie.
- « Maroc le chant du moyen Atlas » reportage sur le festival de Fès.
- « Martinique, Madinina ou l'Enfer du décor » traversée Sud/Nord de l'île.
- « Sahara tchadien, Les mystères de l'Ennedi » exploration inédite à l'est du Tchad.
- « Egypte, Boat trekking sur le lac Nasser » premier trek sur les berges du Lac Nasser.
- « Monde sherpa, la fin d'un mythe ? » Enquête au Népal sur l'ethnie Sherpa.
- « Mauritanie - Aux origines du désert » retour sur les bibliothèque du désert.
- « Haut Dolpo, l'empreinte du Léopard » la grande traversée mythique du Dolpo (24 jours de marche à plus de 4 500 m d'altitude).
- «Tassili des Ajjers, un désert d'esthètes » Portfolio sur le Sud Algérien.
- «Djado, à l'ombre des cathédrales » exploration du massif du Djado au Nord du Tchad.
- « Québec, trek sous les érables » kayak de mer près des baleines du saint laurent.
- « Arctique, entre chien et ours », raid arctique au Spitzberg.

Michel Croibier



Michel est ingénieur multimédia spécialisé en vidéo numérique. Il a effectué de nombreuses missions pour Canal + et France Télévision.

Il dispose d'une Maîtrise « Expert systèmes informatiques » - Univ. Grenoble I et d'une Licence de techniques audiovisuelles – Univ. Brest I.

La spécialité de Michel est la captation et la transmission de vidéo numérique et analogique en conditions spéciales (interactivité, direct, lieux isolés, bande IP étroite etc...).

Références :

TV Suisse Romande : Service vidéo à la demande sur le web

Client : La Télévision Suisse Romande

Description : Mise en place du streaming automatique de l'ensemble des émissions de TSR1 et TSR2 et de leur publication sur le site web de la chaîne

Durée de développement : 5 mois.



France 5 : Emission interactive "Les explorateurs de la connaissance"

Client : La Cinquième (France Télévision 5)

Description : Développement du logiciel d'affichage et de contrôle en direct de l'émission "Les explorateurs de la connaissance". Par l'intermédiaire de leur téléphone, les téléspectateurs interviennent en direct sur le déroulement de l'émission qui devient alors interactive.

Durée de développement : 4 mois.



OECCA : Chaîne de télévision infographique

Client : Ordre des Experts Comptables Français

Description : Pour le 50^{ème} Congrès, au palais des congrès de la porte Maillot à Paris. Mise en œuvre d'une chaîne de télévision infographique. Liens AFP, diffusion de messages personnels, vidéo en direct.

Canal + : Emission « Jour de foot »

Client : Canal +

Description : Mise en place des moyens techniques de captation et de diffusion broadcast en car régie. Opérateur ralenti et ingénieur de la vision.



Groupe Accor : Emissions pédagogiques interactives par satellite

Client : Hôtels IBIS et Arcade d'Europe

Description : Dans le but de former l'ensemble du personnel des hôtels IBIS et Arcade du groupe Accor sur l'ensemble de l'Europe, nous avons mis en place une émission de télévision interactive diffusée par satellite. Nous avons mis en œuvre un car régie composantes sur le site de l'Académie Accor et nous avons déployé les voies de retour rendant l'émission interactive. Durant deux années, une émission par trimestre a été réalisée.



Laboratoire NeuropLab : Vidéotransmissions interactives

Réalisation, mise en place et exploitation d'un système de visualisation de communications en temps réel (liaisons satellites, visioconférences, audioconférences, liaisons IP...) dans le cadre de deux journées de vidéotransmission européennes. Ce développement a été effectué sous Macromedia Director en composantes YUV Betacam.

Chambre de commerce de Grenoble : Raid Sport Aventure

Client :

Société Sport Aventure pour la CCI

Description :

Prise de vues en milieux difficiles (montagne, canyoning, raft, falaise, etc...). Montage et réalisation en direct.

