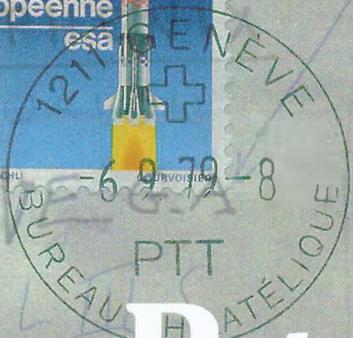


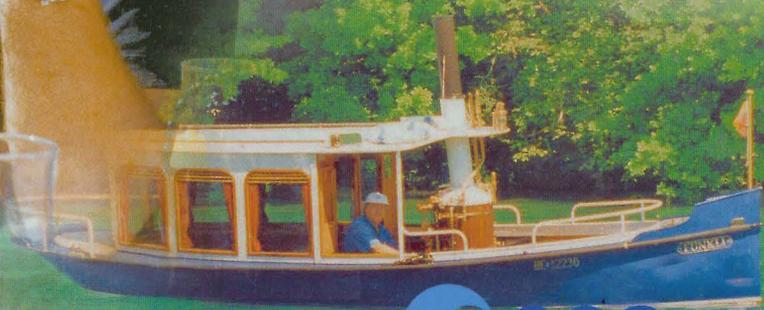
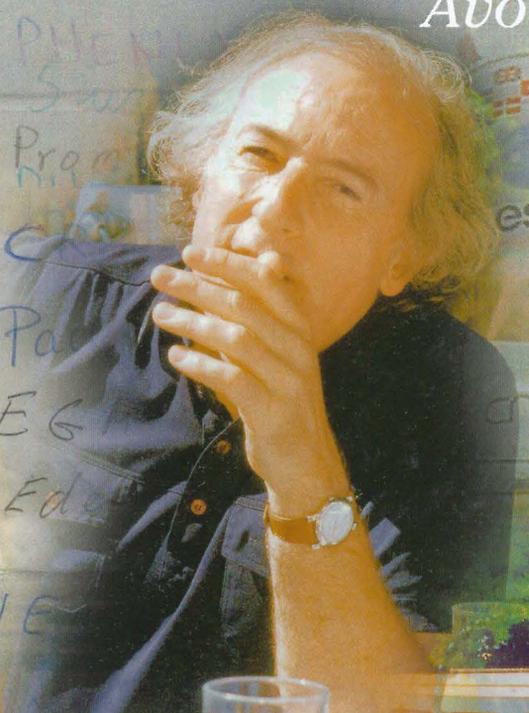
A name for LIII S

SP-1265/F



# Peter Creola

*Avocat de l'espace*



Guillaume WILHELM TEL



---

SP-1265/F  
Août 2002

# Peter Creola

## *Avocat de l'espace*

La tête dans les étoiles et les pieds sur terre

**European Space Agency**  
**Agence spatiale européenne**

*Titre abrégé:* **SP-1265 “Peter Creola, *Advocat de l’espace*”**

*Publié par:* Division des Publications de l’ESA  
a/s ESTEC, boîte postale 299  
2200 AG Noordwijk  
Pays-Bas

*Rédacteurs:* Bernard Zufferey & Bruce Battrick

*Couverture &*

*mise en page:* Carel Haakman

*Texte:* Jean-Bernard Desfayes

*Coordination:* Henk Olthof

*Copyright:* © 2002 European Space Agency

*ISSN:* 0379-6566

*ISBN:* 92-9092-980-4

*Prix:* 20 euros

*Imprimé aux:* Pays-Bas

## Avant-propos

*J'ai le grand plaisir de présenter ce petit livre consacré à l'une des personnalités parmi les plus remarquables du monde spatial européen et avec qui j'ai eu l'avantage et le privilège de travailler depuis que je suis devenu directeur général de l'ESA.*

*Comme nombre d'institutions européennes, l'ESA est le produit des initiatives et des efforts de personnes talentueuses et engagées, travaillant pour une cause commune. Peter a consacré toute sa carrière à l'espace, il a été l'avocat passionné d'une présence européenne forte dans l'espace.*

*Au cours de ses 33 ans au service de l'espace, il a participé aux hauts et aux bas du développement de l'Europe; il a été l'un des moteurs qui ont influencé et façonné la coopération européenne dans l'espace.*

*De tous les membres du Conseil, Peter a vraisemblablement été celui qui a connu la plus longue carrière dans l'histoire de l'ESRO et de l'ESA. Il a fonctionné comme président de nombreux comités et commissions tels que l'AFC, le Groupe de travail juridique de la Convention ESA, l'IPC, le PB-Ariane et le Comité de politique spatiale à long terme.*

*Si la Suisse a pu jouer un rôle aussi fort au sein du Conseil de l'ESA et si elle se distinguait par sa capacité à «boxer au-dessus de son poids», c'est surtout en raison de l'engagement, de l'enthousiasme et de la passion de Peter.*

*Le monde spatial européen et en particulier le Conseil de l'ESA ne seront plus pareils sans cette personnalité aux intérêts si divers. Je voudrais saisir cette occasion pour le remercier de son extraordinaire contribution à l'espace européen. Il va énormément manquer à ses nombreux amis et ses collègues, aussi bien à l'ESA qu'en-dehors.*

**Antonio Rodotà**  
**Directeur général de l'ESA**

### **Trente-trois ans au service de l'espace**

*«Ne tenir dans la main de personne. Etre l'homme de son cœur, de ses principes, de ses sentiments, c'est ce que j'ai vu de plus rare.»*  
(Sébastien Roch Nicolas de Chamfort, 1741-1794)

La vie active de Peter Creola se confond avec la phase de développement et de maturation de la conquête spatiale; il est le seul grand commis dans l'administration helvétique qui ait vécu de l'intérieur, de bout en bout et au plus haut niveau cette période faste de la genèse et de l'épanouissement de l'Europe spatiale. Trente-trois ans au service de la Suisse, dont il a représenté les intérêts au sein des différentes organisations spatiales et astronomiques. Mais pendant toute cette période, il a milité pour que l'Europe regroupe ses forces, condition sine qua non pour qu'elle se hisse à la hauteur des autres superpuissances de l'espace. Voilà pourquoi ce portrait n'est pas tant celui d'un militant de l'espace, suisse par hasard, que celui d'un Européen convaincu et convaincant.

## Les souffrances du jeune Peter, né avec la guerre

*«J'aime celui qui rêve l'impossible»*

(Johann Wolfgang von Goethe, 1749-1832)

Il n'est pas facile d'être le fils d'une maman célèbre. Oh! D'une célébrité discrète, on est en Suisse; rien à voir avec Beverley Hills, Buckingham ou Monaco. Emma, la mère du jeune Peter a simplement été à l'origine d'une des trois «gloires» de la mythologie helvétique, avec Guillaume Tell et Heidi: le personnage de Betty Bossy, archétype de la petite fée suisse du logis, maîtresse femme virtuelle en matière de recettes de cuisine et de conseils ménagers. C'est Madame Creola mère qui a imaginé ce monument de la gastronomie suisse. Et aujourd'hui encore, un demi-siècle plus tard, la signature de Betty Bossi, qui orne les publications culinaires du premier groupe de presse du pays, Ringier, c'est la sienne.

Il n'est pas facile non plus d'être le fils d'Ernest, d'origine italienne, dans cette Helvétie des années 1940 coincée au milieu d'une Europe secouée par le plus douloureux des conflits. Un pays préservé mais qui n'échappe pas complètement aux tourbillons racistes de l'époque. Ce père sait, en tant qu'immigrant, qu'il doit être encore meilleur que ses nouveaux compatriotes, s'il entend s'imposer. Né en Allemagne, venu en Suisse avec ses parents à l'âge de six ans, il a débuté dans la vie professionnelle comme tailleur de pierre. Plus tard, il s'est astreint à fréquenter l'école du soir (où il a fait la connaissance de sa future femme) et il a obtenu sa «matura», le bac autrement dit, ce qui lui permet de diriger un chantier et d'avoir sa propre entreprise. Les temps sont durs, tout ne va pas de soi, mais Peter, né à Zurich un jour de septembre 1940, gardera sa vie durant l'image de parents courageux, volontaires et bons.

On retiendra - c'est important, comme on verra - que le jeune Creola est le petit-fils du chef de gare de Thalwil, dans le canton de Zurich, et que, tout petit, ses rétines sont impressionnées par les trains et ses oreilles marquées à jamais par leur tintamarre. Les grands parents habiteront aussi Rüslikon d'où l'on voit le lac de Zurich et les bateaux: une vocation de capitaine de navire est née. Mais il est aussi un enfant solitaire et rêveur; en vacances au Tessin - la partie la plus méridionale du pays, où l'on parle italien - il adore s'isoler dans son paradis, un gros rocher surmonté d'un minuscule carré de verdure.



*Ecole primaire de Wolishofen (Zurich) en 1949. Le jeune Peter Creola est debout au 3e rang, 2e depuis la gauche (pull à rayures fines) devant la maîtresse.*

*Inès, son béguin d'enfance, est assise au premier rang à l'extrême droite.*

Cela peut surprendre pour qui l'a côtoyé dans sa vie d'adulte mais, enfant et adolescent, il a entretenu des rapports médiocres avec les camarades de son âge, plus forts et plus agressifs. Il a vite trouvé une parade: faire rire. Lâcher un bon mot, se fendre d'une pirouette, c'est le moyen d'échapper aux quolibets, de détendre l'atmosphère et finalement de décharger l'agressivité des autres. Quand Peter a 12 ans et qu'il a l'âge d'entrer au gymnase, sa mère, pas très rassurée, demande à son maître s'il est capable de passer les examens d'entrée. «Sans doute, répond l'enseignant. Mais si ça ne va pas, le gymnase aura perdu un clown...»

Bon élève? Nnn... oui... Il adore les rédactions, l'histoire, la géographie, le dessin; il déteste les maths à la mesure des vexations de son maître. «a + b?...», il panique. Mais raconter un voyage imaginaire avec un train à vapeur dans la nuit, c'est comme s'il y était; le résultat est presque trop bon pour que le maître croie qu'il a rédigé tout seul sa composition. Peter en est révolté. Passionné de justice et de vérité depuis tout petit, il ne comprend pas qu'on puisse mettre en doute son honnêteté... et son talent. Cela le confortera, sa vie durant, dans sa défense des plus fragiles et des plus démunis, qu'ils soient hommes ou bêtes au demeurant.

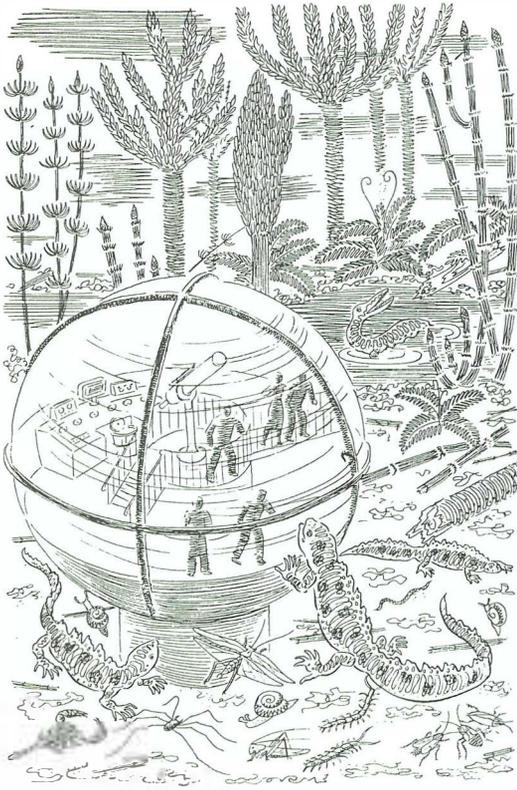
Son faible pour le sexe dit faible - admis et de notoriété publique - s'exprime de manière précoce, vers 7-8 ans. Elle s'appelle Inès. Ils décident de partir dans un bateau de leur construction, deux planches clouées en triangle. Ils

passent ensuite à la planification: une vieille carte du monde fait l'affaire et l'itinéraire est tracé de Zurich... aux Etats-Unis en suivant au plus près les côtes européennes et du Groenland. Un malencontreux imprévu survient, sous la forme d'un copain, épris de la même petite copine! Aventurier mais timide: ensemble, les deux garçons iront trouver la fillette pour qu'elle désigne l'élu de son cœur; ce que très élégamment elle refuse de faire. Encore une leçon pour la vie: il ne faut jamais croire que tout est définitivement acquis. La jalousie? Peter ne la connaît pas et il reste sans état d'âme l'ami de ses deux condisciples. «Je suis militant contre la jalousie, dit-il aujourd'hui. Le jaloux n'aime pas; il veut posséder. Je n'ai jamais été jaloux et ne le suis toujours pas.»

Il y aura pourtant d'autres désillusions sentimentales, dont la plus importante, à 15 ans, l'âge du tout premier grand amour. Elle s'appelle Irène. Malheureusement il s'agit d'un rêve unilatéral qui ne rencontre que peu d'écho. De surcroît, la famille Creola s'est construit une petite maison à Winkel, non loin de l'aéroport de Zurich-Kloten. Le déménagement signifie aussi la fin de l'idylle naissante. Peter en est malade, au point de ne plus adresser la parole à ses parents; il pense que la Terre entière le rejette. En fait, comme on ne le dit pas encore à l'époque, il est victime d'une vraie dépression qui lui donne... des boutons dans le dos.

La proximité de l'aéroport a quand même ceci de bon et d'apaisant pour un adolescent désespéré qu'on y voit passer les avions. Quand il était enfant déjà, Peter s'était imaginé qu'il était capable de construire son propre aéronef. Dans le grenier de la maison, il avait assemblé fébrilement des lattes de bois, «emprunté» un vieux drap et en avait fait une aile. Ça n'était pas allé jusqu'aux essais, heureusement pour le constructeur... et pour la Suisse spatiale... Son père lui avait aussi offert le baptême de l'air à bord d'un DC-3 qui effectuait, entre deux rotations, un tour au-dessus de la campagne zurichoise. La cabine sentait l'huile et le vomi, ce qui aurait rebuté des caractères moins bien trempés... Plus tard, il songera, comme beaucoup d'adolescents, à devenir pilote chez Swissair, la compagnie aérienne nationale. Sa carrière de pilote s'arrêtera avant d'avoir commencé à cause d'une myopie naissante qui ne l'empêche pas d'admirer le Comet, premier avion de transport civil à réaction de la compagnie britannique BOAC, hôte régulier de l'aéroport zurichois.

Son premier souvenir lié à l'espace est ancien et peut être daté. En 1947, l'almanach *Helveticus*, une publication suisse pour la jeunesse, tournée en général vers les sciences naturelles, avait publié une nouvelle de Karl Thöne, intitulée «Dans l'espace grâce à l'énergie atomique»; c'est l'histoire d'un jeune Suisse, Niklaus Guggenbühl, qui, avec les millions de son père mort en Amérique, finance les travaux du professeur Walter Haeberli, de l'ingénieur



*Illustration de l'almanach Helvetius 1947 pour la nouvelle «Dans l'espace grâce à l'énergie atomique» de Karl Thöne. Le vaisseau spatial suisse et son équipage de quatre hommes et une femme se sont posés sur la planète Venus, peuplée d'animaux fantasmagoriques.*

Hans Hauser et de l'astronome Oswald Frank pour le développement et la construction d'un engin spatial qui va les mener du premier coup et successivement vers la Lune, Vénus, Mercure et Mars. Sacré voyage! D'autant plus que Frank n'hésite pas à amener un passager supplémentaire, sa fiancée!

Le récit est plein d'invéraisemblances: le vol en ligne droite vers la Lune en 4 heures à près de 100'000 km/h, la végétation et les animaux fantasmagoriques découverts sur la planète Venus, les ruines d'une civilisation disparue sur la planète Mars, tout cela c'est du folklore, sinon de la mauvaise science-fiction. Mais l'histoire comporte aussi quantité d'informations scientifiques correctes par rapport aux connaissances de l'époque; elle est d'une grande fraîcheur, bien écrite et de nature à frapper de jeunes esprits chez qui le ciel et l'infini posent déjà des questions existentielles. Peter est de ceux-là et cette lecture le marquera à tel point qu'il a conservé le livre, éditée par Hallwag à Berne; elle est

pour lui le point de départ, inconscient mais bien réel, de son intérêt et bientôt de sa passion pour tout ce qui touche à l'espace.

Au milieu des années 1950, le jeune Creola est au fait que des satellites vont bientôt tourner autour de la Terre; il lit la revue américaine *Popular Mechanics* qui donne beaucoup d'informations sur le sujet. Comme tout le monde en Occident, il pense que le satellite et la fusée qui le lancera seront américains. Le 4 octobre 1957, c'est la surprise; les Soviétiques brûlent la politesse à l'Amérique avec leur *Sputnik* et la fusée *Zemorka* de Korolev. Cette compétition inattendue ajoute du piment à l'attrait déjà grand du spatial. Ça tombe bien puisque Peter navigue en pleine «déprime» sentimentale; les hasards de l'existence l'ont éloigné de celle qu'il aime, la Terre ne veut plus de lui. Il s'enfonce donc dans ce rêve nouveau qui lui ouvre des perspectives infinies.

Mais pour être au courant, il faut savoir l'anglais. Or, au gymnase, il a préféré opter pour l'italien, «par facilité» se reproche-t-il encore. Alors, il prend le taureau par les cornes et se branche sur les informations en anglais de la Voix de l'Amérique et des Forces américaines en Allemagne, uniquement pour pouvoir suivre les dernières informations sur les

lancements de satellites. Petit à petit, la langue de Shakespeare et le patois de Brooklin entrent dans la tête du jeune homme qui a une admiration sans borne pour les Etats-Unis et la NASA. Le sens de la nuance dans ses sentiments et ses jugements, ce sera pour plus tard.

Pour toucher à tous les aspects de la technique balbutiante et pour rester dans l'ambiance, Peter s'improvise pyrotechnicien et fabrique à ses moments de loisirs une authentique petite fusée, propulsée par du perchlorate d'ammonium combiné à du sucre dont il bourre l'intérieur d'une pompe à vélo; il bricole un divergent en argile et départ pour la Lune... Le moteur improvisé fonctionne pendant quatre secondes, l'engin siffle, crache et bondit... avant de finir piteusement au bord de la forêt voisine, après avoir arraché un gros morceau de crépi à la maison familiale... La base de Baïkonour-am-Winkel ne connaîtra pas d'autres lancements.

*La maison des Creola à Winkel, près de Zurich, cadre du premier essai pyrotechnique du jeune Peter à la fin des années 1950. Devant la porte du garage, le fameux véhicule à trois roues Messerschmitt qui assurera sa mobilité durant les années d'université.*



## Comment «Strubel-Peter» devint «Herr Doktor Creola»

*«Qui n'aime point le vin, les femmes ni le chant, il restera un sot toute sa vie durant.»*  
(Martin Luther, 1483-1536)

Le bac se passe sans problème majeur. Se pose alors la question du choix d'une profession: dessinateur, graphiste, ou bien texteur en publicité comme sa mère; elle l'en décourage. Il a aussi de l'intérêt pour la biologie et l'architecture; mais les maths sont pour lui un obstacle presque infranchissable. Alors, quand on ne sait plus quoi faire, que fait-on? Le droit, bien sûr! Il devine instinctivement, comme beaucoup d'autres avant lui, que les études juridiques sont la porte ouverte vers de multiples activités qu'il ne soupçonne pas encore.

La lecture aride et l'analyse complexe des codes et autres pandectes ne sont pas sa tasse de thé; mais il se plie - en dilettante, il est vrai - à cette lourde discipline. Il trouve bien des agréments à la vie d'étudiant et bien des compensations en dehors de l'université: bon camarade et bon convive, il a aussi beaucoup de succès au guidon de sa voiturette Messerschmitt, un étroit fuselage d'avion doté de trois roues, véhicule urbain d'avant-garde dans une ville où la jeunesse se déplace encore en tram ou à vélo. Et puis, le temps libre de cette bohème zurichoise lui permet de cultiver sa curiosité passionnelle pour la conquête spatiale - en plus d'autres conquêtes...

Parmi les rares professeurs qui trouvent grâce à ses yeux, il y a Werner Kägi, spécialiste éminent de droit international, qui comprend vite l'intérêt majeur de son élève. Le maître partage l'attrance de son étudiant pour le vaste champ d'étude juridique qui se développe sous ses yeux et dont il aimerait, comme tout professeur, débroussailler la matière sans trop de peine à travers les recherches de ses étudiants et assistants. Werner Kägi lui propose donc de consacrer l'indispensable travail de séminaire au droit de l'espace. Pour Peter, c'est inespéré, c'est le dé clic: il peut joindre l'utile à l'agréable et discerne enfin une justification et une issue à ses études.

A l'époque, à l'Université de Zurich, il était encore possible de se lancer directement dans une thèse de doctorat sans passer préalablement par la

# Raumfahrt und Völkerrecht

Ausgewählte Probleme

DISSERTATION  
der Rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät  
der Universität Zürich  
zur Erlangung der Würde eines Doktors beider Rechte

verfasst von  
PETER CREOLA  
von Zürich

genehmigt auf Antrag von Herren Prof. Dr. W. Kägi



POLYGRAPHISCHER VERLAG AG ZÜRICH

«Raumfahrt und  
Völkerrecht». «vol  
spatial et droit  
international  
public», thèse de  
doctorat de Peter  
Creola, publiée en  
1967.

joie de vivre, ses amours pas toujours de tout repos, sa propension à la rêverie, sa «paresse innée» comme il dit - qui lui interdit de préparer ses examens jusqu'à la veille de l'épreuve - ne sont pas seules en cause.

Dans les années 1960, les techniques spatiales se développent à une vitesse phénoménale et les problèmes juridiques qui leur sont liés se multiplient. Contrairement à l'avion qui doit être piloté tout au long de sa course, le satellite terrestre est soumis aux lois de la physique des corps célestes; il suit sa trajectoire, indépendamment des frontières arbitrairement établies sur la Terre. La liberté de survol des satellites (personne, à ce moment-là, ne peut s'y opposer, au demeurant) occupe déjà les esprits. Mais le Traité de l'espace s'élabore laborieusement dans le cadre des Nations Unies; il ne sera signé que le... 19 décembre 1966. Il peut donc enfin inclure ce document dans son travail de 130 fortes pages où la réflexion juridique côtoie la technique pure et dure et un joli brin de talent visionnaire.

La veille du jour où il doit déposer sa thèse, ce qui paraissait encore une vue de l'esprit devient une réalité en devenir: l'orbite géostationnaire - imaginée pendant la guerre par Arthur C. Clarke qui la décrit en 1945 dans un article

licence. Il fait donc l'impasse sur le grade intermédiaire et transforme en sujet de thèse le thème de son séminaire, «Raumfahrt und Völkerrecht», en français vol spatial et droit international public. «Vous serez le Jules Verne suisse de l'espace...» répète Werner Kägi sur le ton de l'amicale plaisanterie. Peter veut plutôt être Michel Ardan, «ignorant sublime» et un peu journaliste, décrit par l'écrivain français dans l'inoubliable «De la Terre à la Lune». Et dans cette nouvelle orientation, le jeune homme frappe haut et fort puisque son premier article, intitulé «Problèmes juridiques posés par une mission lunaire», est publié en 1962 déjà par la Neue Zürcher Zeitung, le quotidien de la Goethestrasse à Zurich, qui jouit d'un prestige international.

«Raumfahrt und Völkerrecht» obtiendra du jury de la thèse au printemps 1967 un «summa cum laude», la plus haute distinction. Il faut dire que Peter a pris son temps: pas moins de 18 semestres pour mettre un point final à son «monument». Ses dispositions naturelles à la

de Wireless World intitulé «Relais extra-terrestres» - devient techniquement réalisable. C'est un chapitre important de la maîtrise de l'espace proche qui s'ouvre. Et Peter juge à juste titre que son travail serait incomplet sans ce volet. Il l'écrit, directement à la machine, quelques heures - très matinales - avant la remise de son texte.

La géosynchronicité pose toutes sortes de questions, notamment l'attribution des emplacements et l'espacement sur cette mince couronne virtuelle qui entoure la Terre à 36'000 km au-dessus de l'équateur. On pense alors que 2 degrés d'espacement c'est le minimum possible, ce qui ne laisserait de place que pour 180 satellites géosynchrones... Le point de saturation de ce corridor de 265'000 km de circonférence, dit-il en substance, battrait en brèche le droit de libre accès à l'espace. «L'ampleur de ce problème de droit international ne sera perceptible qu'après des années d'utilisation extensive de cette orbite», écrit-il encore avec perspicacité, même si ce temps apparaît aujourd'hui encore relativement éloigné.

Voilà donc Peter Creola «Herr Doktor». Un titre qui ne nourrit pas son homme. A défaut de pouvoir aller s'installer aux Etats-Unis, dont il admire le formidable effort consenti pour rattraper sa concurrente soviétique, il lit les offres d'emploi en Suisse; les opportunités pour un juriste spécialisé dans l'espace ne courent pas les rues. Aucune réponse à des appels d'offres ne se concrétise. Jusqu'au jour où Werner Kägi lui signale que le Département des affaires étrangères à Berne cherche un juriste intéressé par les problèmes tout nouveaux que pose l'exploration spatiale.

Qui d'autre sinon Peter pourrait prétendre alors occuper en Suisse un tel poste? Un entretien d'embauche est organisé à Berne par l'ambassadeur Thalman, qui dirige la Division des organisations internationales, et son suppléant. Le candidat fait plutôt bonne impression, malgré ses cheveux un peu longs pour un candidat diplomate... Il est engagé à la «Section des affaires scientifiques» pour les questions spatiales et attribué à mi-temps à la Division du droit international pour les questions de droit de l'espace, des affectations au nom bien compliqué pour un spécialiste unique - dans tous les sens du terme! La publication de sa thèse date du 16 décembre 1967; il commence sa carrière dans l'administration fédérale le 18 janvier 1968 et ne l'abandonnera qu'en... septembre 2002! Trente quatre ans qui coïncident avec le passage de l'enfance des sciences spatiales à leur maturation, même si le plus spectaculaire, la colonisation de l'espace, est encore à venir.

## Les «moines»-fonctionnaires de la Gurtengasse

*«Les planètes peuvent influencer les hommes mais ne peuvent dominer leur volonté ni les élever au-dessus des circonstances.»*

(Johannes Kepler, 1571-1630)

Quitter Zurich, la métropole helvétique, riche, branchée et déjantée, pour Berne, la capitale provinciale, paysanne et lente, ne lui pose aucun cas de conscience. «J'aimais beaucoup Zurich et certains de ses quartiers, comme Wollishofen. A l'époque et dans mon souvenir, c'était idyllique; les trams à deux essieux avaient des remorques à plates-formes ouvertes... Maintenant le béton et le trafic ont tout envahi; je ne supporte plus l'arrogance et l'excitation de cette ville.»

A Berne, donc, la Section des affaires scientifiques s'occupe à la fois du CERN (le Centre européen de recherche nucléaire qui réunit la crème de la physique mondiale) à Genève, de l'ESRO (sigle de l'European Space Research Organisation à Paris qui développe essentiellement des satellites scientifiques et dont la Suisse est membre à part entière) et de la CETS (Conférence européenne des télécommunications spatiales par satellites) à Londres. Le chef en est Etienne Vallotton, futur ambassadeur, un gentleman aux yeux de son subordonné. Il laisse une grande liberté à Peter Creola et à Patrick Piffaretti, son collègue tessinois qui commence lui aussi dans la «carrière». Vallotton les surnomme, avec un clin d'œil amusé, les «moines» parce qu'ils vivent comme des reclus dans un petit bureau de la vieille ville de Berne, Gurtengasse 5. Situation unique et privilégiée: dans l'administration fédérale, les problèmes liés à l'espace ne sont pas encore un enjeu; ceux qui s'en occupent ne se retrouvent donc pas plongés dans le maëlstrom des rivalités et des confrontations, inévitables dans des structures administratives plus grandes.

Le fonctionnaire débutant doit commencer par se familiariser avec les dossiers traitant de questions scientifiques, juridiques, énergétiques et de transports, donc à cheval sur au moins trois départements (c'est-à-dire trois ministères) et pas seulement sur celui des affaires étrangères dont il dépend pourtant organiquement.

Peter doit rédiger les messages du Conseil fédéral (c'est-à-dire du gouvernement) au Parlement qui concernent les affaires spatiales. C'est lui

qui va écrire le texte concernant le Traité de l'Espace et que le Législatif doit approuver. Il constate que si une grande partie des cadres supérieurs de l'administration sont bien disposés à l'endroit de ce domaine nouveau, il subsiste encore çà et là des esprits retardataires qui en doutent; mais rien qui puisse ébranler les convictions du jeune homme, plutôt étonné en bien par ses collègues. «Il faut reconnaître toutefois que l'espace n'était pas une grande préoccupation, ni du gouvernement ni des parlementaires, explique aujourd'hui Peter Creola. Je les dispensais de réfléchir beaucoup à ce sujet. Pour eux, j'étais «Monsieur Espace». C'est vrai que seul l'espace m'intéressait. C'était une monoculture certes mais j'ai résisté aux efforts qu'on a déployés autour de moi pour m'en sortir au cours des années. A trois reprises, on m'a proposé d'intégrer la «carrière diplomatique» classique; les trois fois, j'ai dit non...» Bel exemple de persévérance et de renoncement dans un univers où les carriéristes pullulent!

Son premier voyage de service est motivé par une réunion à Paris d'un groupe de travail de la Conférence spatiale européenne qui suit les travaux du Comité de l'Espace des Nations Unies. «Ce fut ma première occasion de prendre la parole au nom de mon pays. Je l'ai fait en rougissant. A la fin de mon exposé, dont j'ai oublié la substance, j'étais très content de moi... C'est alors que le délégué français a pris la parole, apparemment très excité: «Monsieur le Président, nous avons déjà amplement débattu de cette question lors de notre dernière réunion. Il est parfaitement inutile d'y revenir!» Un ange passe mais ce sera insuffisant pour que le jeune diplomate apprenne à garder la langue dans sa poche. Au contraire...

## Intelsat, le baptême du feu et la grande désillusion

*«Il faut faire aux méchants guerre continuelle.*

*La paix est fort bonne de soi,*

*J'en conviens; mais de quoi sert-elle*

*Avec des ennemis sans foi?»*

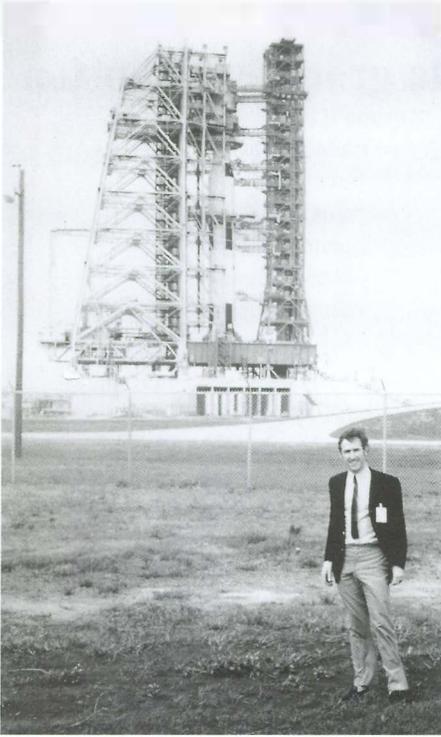
(Jean de la Fontaine 1621-1695, Les Loups et les Brebis)

En février 1969, premier grand rendez-vous mondial: la conférence Intelsat qui doit établir comment vont se répartir les rôles pour l'établissement des télécommunications spatiales du futur. Dès 1964, les Etats-Unis avaient établi, sur des bases provisoires, un règlement pour un système mondial de télécommunications par satellites. «Il n'est pas exclu que vous veniez avec nous à Washington», lui dit son chef qui doit conduire une petite délégation de quatre personnes dont deux fonctionnaires des PTT, les Poste et Téléphone helvétiques. Non seulement il participe aux premiers travaux dans la capitale américaine mais il va encore y passer onze mois de difficiles négociations, réparties sur trois années.

Les Américains dominent alors ces techniques de la tête et des épaules, du lanceur au satellite; ils imaginent, dans leur candeur, que la conférence va durer quatre semaines au maximum et que tous les pays du monde vont ensuite signer le modèle d'accord qu'ils ont eux-mêmes concocté et qui n'apporte aucun progrès dans la cogestion pour les partenaires d'Intelsat. L'impérialisme spatial américain va se révéler à Peter Creola dans toute sa splendeur.

Il faut dire que 1969, c'est l'année du premier débarquement lunaire. Avant même d'y être parvenus, les Américains savent déjà qu'ils vont gagner la première bataille de l'espace. Peter fait le pèlerinage de Cap Kennedy où il se fait photographe devant la Saturne V d'Apollo 11, déjà en place sur son pas de tir. Mais 1969, c'est aussi l'époque où la guerre du Vietnam bat son plein. Le délégué suisse, jusque là américainophile et atlantiste avec pourtant une sensibilité de gauche (il n'a jamais milité dans aucun parti mais se reconnaît comme «anarchiste non pratiquant»), va opérer sa «révolution culturelle».

Avant de traverser la «gouille», Peter a été orienté sur la situation politique qui prévaut dans les relations internationales de part et d'autre de l'Atlantique. Patrick Piffaretti, très européen et mais aussi très «gaullien» sur



*Peter Creola en juillet 1969 à Cape Canaveral devant la fusée Saturn V et le vaisseau spatial Apollo 11 qui emmèneront les astronautes Armstrong, Aldrin et Collins jusqu'à la Lune (les deux premiers effectueront le premier alunissage, le 21.7.1969).*

ce chapitre, l'a mis en garde contre les tentatives hégémoniques dont Washington est capable. Peter a lu aussi avec passion et perplexité les rapports alarmants, rédigés par Reinhold Steiner, conseiller scientifique auprès de l'ambassade de Suisse à Washington, sur le comportement réel de la Comsat, c'est-à-dire l'organisme américain chargé par le Congrès des questions de télécommunications spatiales, sous le régime provisoire d'Intelsat. La Comsat dispose d'une bonne majorité (57% des voix) dans le cadre d'Intelsat; mais la Comsat est en même temps l'organe exécutif de l'organisation provisoire. Elle est donc en même temps juge et partie. Cette position dominante lui permet d'attribuer 90% des contrats à l'industrie américaine... Quia nominor leo...», parce que je m'appelle Lion, écrivait déjà le fabuliste latin Phèdre...

«J'étais imprégné de justice et d'égalité, raconte Peter. Et brusquement, je me trouvais confronté à une structure déséquilibrée qui démontrait le mépris et l'impérialisme de ceux qui dominaient de fait

l'organisation internationale. A Washington, j'entendais souvent dire: «Le principe «un pays, une voix», c'est complètement dépassé...» Et puis, la délégation américaine qui tenait le procès-verbal se permettait de modifier le sens des interventions ou de les raccourcir à leur convenance. Une secrétaire américaine de la conférence - qui avait un faible pour moi - a attiré mon attention sur ces procédés; il y a eu des interventions et l'affaire a été promptement clarifiée. Mais quelle déception! Quand l'espace n'était encore pour moi qu'un thème d'étude très théorique, les Etats-Unis me fascinaient. Dès que j'ai pu aborder les choses sur un plan plus concret, je suis tombé de haut et avec moi l'idée que je me faisais d'une négociation fair play. Et quand l'idéal se fracasse, on se sent trahi.»

La fin des illusions «créoliennes» n'a pas que des côtés négatifs. Il découvre l'intérêt que l'Europe peut trouver à développer ses propres capacités spatiales. Les «basic principles», les règles de bon comportement, que Peter a lui-même rédigées et qu'il expose au nom de la Suisse devant l'auguste assemblée reflètent cette idée et ne font évidemment pas plaisir à Washington. Ces principes de base n'ont pas été inventés par Peter tout seul mais mis au point avec les milieux intéressés. Ses supérieurs lui dictent rarement sa conduite et il trouve son bonheur dans une activité utile à son pays. En retour, on apprécie en haut lieu l'originalité et le professionnalisme naissant de ce jeune fonctionnaire.

A Washington, Peter est comme un poisson dans l'eau, malgré ce qu'il croit être de la timidité. Il est surtout l'un des rares délégués qui participent à la plupart des travaux de commissions et qui ont une vue d'ensemble des enjeux. Ses études lui ont permis de faire la distinction entre l'essentiel et l'accessoire, entre le compromis utile et l'arrangement factice. Il est passionné de technique et donc à l'aise dans les discussions avec les techniciens. Comme autrefois dans sa jeunesse, il sait détendre l'atmosphère - «jouer au clown» comme il dit - ce qui fait de lui un partenaire apprécié dans les séances de négociations qui s'enlisent sur un obscur point de détail juridico-économique. Il tente, souvent avec bonheur, de mettre au jour la véritable personnalité des chefs de délégation, de discerner ceux qui sont utiles de ceux qui le sont moins. Il sait d'instinct qu'un bon discours doit faire rire, rêver et réfléchir: l'humour pour capter l'attention, le rêve pour sensibiliser l'auditoire au thème abordé et la réflexion pour arracher la conviction. Il y a du Machiavel dans la technique qui s'élabore au fil des séances.

Le 21 mai 1971, dernier jour de la conférence Intelsat - qui a donc duré deux ans - le président américain Richard Nixon prononce un discours d'un enthousiasme tout à fait hypocrite. La loi du plus fort reste en vigueur, au moins provisoirement. Mais l'Europe n'a pas de quoi être mécontente non plus: elle a fait entendre sa voix et imposé une pondération un peu plus équitable au sein de l'organisation internationale. L'acquis le plus important est le transfert progressif de la gestion américaine de la Comsat à un véritable organe exécutif international. A cette séance mémorable, Peter Creola et son collègue Reinhold Steiner, conseiller scientifique à Washington, trouvent devant la place de leur délégation un énorme bouquet de roses; c'est un signe clair de reconnaissance pour l'action menée par les représentants d'un petit pays; cette participation «offensive» a été ressentie par bon nombre de petits pays comme bénéfique pour tous.



De retour en Suisse, Peter va rédiger le message au Parlement pour l'approbation des accords Intelsat, un pavé de cent pages où l'on trouve un récit fidèle et

*Une des réunions de la Conférence Intelsat à Washington, présidée ici par le chef de la délégation suisse, Etienne Vallotton (2e depuis la g.). Les Américains avaient imaginé régler en quatre semaines toutes les questions liées aux télécommunications spatiales internationales.*

circonscrit des difficultés auxquelles peuvent se heurter des Etats face au monopole de fait d'une superpuissance.

Extraits: «Bien que se rendant parfaitement compte que l'établissement d'un système mondial de télécommunications par satellites ne peut être réalisé que par la coopération internationale, les Etats-Unis ne s'en efforçaient pas moins de maintenir et de parachever leur suprématie technologique dans ce domaine. (...) Au début des négociations, les Etats-Unis insistèrent pour obtenir un droit de veto au sein de l'Assemblée des parties. Ils finirent par renoncer à cette prétention, mais refusèrent par contre de concéder à l'assemblée le droit de déterminer la politique générale de l'organisation, ainsi que le demandaient un grand nombre de délégations, dont la Suisse. (...) Au début des négociations, les Américains adoptèrent une position selon laquelle il aurait été absolument interdit aux membres d'Intelsat de participer à d'autres systèmes de satellites pour leurs services publics de télécommunications régionales. Ce point est important, car les Américains font dépendre la livraison de lanceurs pour d'éventuels satellites européens de télécommunications d'une décision positive de l'Assemblée des parties d'Intelsat...» etc. Des explications claires et un langage peu diplomatique parfois; c'est son style...

C'est surtout l'article XIV qui a fait problème: la dépendance des Européens du bon vouloir yankee en matière de lanceur pour mettre sur orbite des satellites qui pourraient concurrencer leurs industries. La religion du libéralisme et de la libre concurrence souffre de quelques accommodements au pays d'Oncle Sam. Faites ce que je dis, mais pas ce que je fais... Cette expérience, mal vécue par nombre d'acteurs de la conférence Intelsat - en particulier par les Européens traités souvent comme quantité négligeable par les représentants de Washington - aura pour conséquence la mise sur pied du programme de lanceur Europa III, peu convaincant mais vite remplacé par Ariane; celle-ci devint et reste jusqu'à ce jour l'épine dans le pied de l'Amérique spatiale.

Conclusions de Peter avec un recul de trente ans:«L'autonomie spatiale de l'Europe est la clé de son avenir. Concurrence et coopération ne s'excluent pas, bien au contraire. Disposer de la «full space capability», c'est la base de toute bonne coopération: les partenaires se prennent mutuellement au sérieux parce que chacun aurait la capacité de réaliser tout seul le projet qu'on espère faire à deux. L'égalité entre partenaires est la condition sine qua non de ce partenariat. On m'a souvent reproché de faire de l'antiaméricanisme primaire... Pas du tout! J'étais guidé par la volonté de ne plus jamais voir l'Europe dans une situation d'infériorité qui la forcerait à accepter des formules de coopération non équilibrées, léonines pour tout dire, telles qu'on les a subies dans le cadre d'Intelsat...»

## L'œil de Washington

Dans les années 1980, une exposition baptisée «Space Commerce» était régulièrement organisée à Montreux, au bord du lac Léman. La cheville ouvrière en était un employé suisse de l'ambassade des Etats-Unis à Berne, Daniel Schaubacher. En 1988, lors du dîner d'ouverture, ce dernier s'approche de la table de Peter Creola et lui demande ce que va faire la Suisse dans la négociation entre l'Europe et les Etats-Unis à propos de la Station spatiale internationale? L'affaire est bloquée, répond en substance le responsable de l'espace en Suisse, parce que, comme dans le cas de Spacelab, on se trouve en présence d'un cas flagrant de manipulation et de domination du partenaire américain. «Que voulez-vous? La Suisse finira bien par signer l'accord...» lui lance, narquois, Daniel Schaubacher. «Non, rétorque Creola, tant que je serai à mon poste, la Suisse ne signera pas ce type de traité...» La tension monte d'un cran. «Faites attention, Monsieur Creola; il y a un dossier sur vous...» «Je suis flatté; c'est un grand honneur pour moi!» réplique Peter. L'autre ne se contrôle plus; il l'accuse directement d'avoir touché des pots-de-vin des Français, seule explication pour cet esprit tortueux de l'attitude pro-européenne et pro-Ariane de Peter... L'incident n'ira pas plus loin, même si certains supérieurs de Peter, mis au courant de la menace, étaient favorables à une intervention diplomatique.

## Avant l'ESA, l'Europe spatiale n'était qu'une «impuissance bicéphale»

*«L'histoire des hommes devient de plus en plus une course entre éducation et catastrophe...»*  
(Herbert George Wells, 1866-1946)

L'affaire Intelsat classée et adoptée par le Parlement suisse, Peter retrouve deux dossiers brûlants: celui de l'ESRO, l'organisation plus particulièrement chargée des satellites en Europe (dont la Suisse est membre à part entière, comme il a été mentionné plus haut) et celui de l'ELDO, sa quasi-jumelle, spécialiste des lanceurs (où la Suisse n'a qu'un poste d'observateur en raison de sa neutralité et des implications militaires que peuvent avoir les fusées).

L'ELDO est en crise permanente: ses tentatives de mettre au point le lanceur Europa - dont le premier étage est dérivé de la fusée militaire britannique Blue Streak avec un deuxième étage français et un troisième allemand - ratent les unes après les autres après des débuts pourtant prometteurs. Quant à l'ESRO, en 1971, elle connaît aussi sa crise d'adolescence: les membres de l'organisation sont de moins en moins d'accord entre eux. A cela vient s'ajouter soudain la dénonciation de la Convention par la France, bientôt suivie par le Danemark; il s'agit pour eux de faire pression pour que l'ESRO s'ouvre aux projets de satellites d'application et réduise son programme de satellites scientifiques.

C'est dans ce contexte difficile que Peter débarque à Paris en novembre 1971. Il y restera jusqu'en 1980. Délégué de la Suisse auprès de l'ESRO, il n'est qu'observateur à l'ELDO. «J'observais surtout le personnel féminin de l'ELDO qui était tout à fait à mon goût», dit-il aujourd'hui avec comme de la nostalgie dans la voix. Mais je me sentais très proche de cette organisation et de son patron, le général Aubinière. Je souhaitais contribuer à sauver cette organisation qui représentait pour moi l'avenir de l'Europe spatiale. Dans mes rapports mensuels à Berne, je me suis fait de plus en plus insistant pour que la Suisse participe au moins au programme Europa III, à défaut d'entrer à l'ELDO.

C'est une période fantastique à tout point de vue. Le représentant suisse auprès de l'ESRO n'a pas encore le titre de délégué permanent (qu'il inventera un peu plus tard); il n'est pas diplomate mais assimilé à un

diplomate. Dans ce genre de forum, l'autonomie et la liberté d'action constituent un incontestable avantage. D'autant que la hiérarchie ne s'intéresse pas trop à ce domaine, pas assez politique - il faut entendre par là «pas assez proche de la politique suisse», au moins sur le plan électoral. D'autres hauts fonctionnaires regardent avec méfiance ce curieux électron libre qui ne fait rien comme les autres. Plus tard, il apprendra qu'un de ses supérieurs a reçu une mise en garde orale le concernant: «N'oubliez pas que, parmi vos tâches, il y a notamment celle de mettre au pas Creola...» Autant essayer de maîtriser les éruptions de l'Etna. Réponse cinglante du supérieur en question: «Creola, ou bien vous le mettez à la porte, ou bien vous l'acceptez comme il est...»

«J'ai vécu la phase de consolidation de l'Europe spatiale. Ma double casquette de membre ESRO et d'observateur ELDO représentait un travail à temps plein. Quand il le fallait, le Conseil fédéral décidait bien sûr à quels programmes la Suisse participerait et, pour la suite, il me faisait confiance. Je n'avais que peu d'instructions formelles et devais pourtant prendre des décisions lourdes de conséquences au mieux des intérêts du pays. Ce fut le cas pour le «package deal» de 1971, qui comprenait notamment Meteosat, Aerosat, OTS ou dans celui, gigantesque, de 1973 qui comptait Spacelab, Ariane, Marots, Marecs. Rétrospectivement, on peut dire que je jouissais d'une très grande liberté.»

Les divergences d'intérêt sont réelles et constantes à l'ESRO; par exemple, les scientifiques se battent comme des chiffonniers, notamment les partisans de l'exploration du système solaire et les astrophysiciens braqués sur l'observation de la galaxie et au-delà. Il appartient aux politiques, les représentants des Etats membres, de séparer les combattants et de déterminer les priorités. En sa qualité de pays membre, la Suisse dispose du droit de vote et donc de la possibilité de faire bouger l'institution. Peter comprend vite. Il apprend par expérience, et parfois à ses dépens, que procédure et contenu sont liés. Cette ambiguïté est évidente en particulier quand il s'agit de nommer des responsables de haut niveau au sein des organisations internationales: les pays les plus puissants pèsent de tout leur poids et oublient souvent les règles du «tournus» démocratique. Peter a beau être un Européen convaincu, il ne peut pas oublier non plus le pays qui l'a mandaté...

Ce sera le cas, par exemple, lorsque Reinhold Steiner, qui a quitté son poste à Washington, se porte candidat à la tête de l'ESOC, le Centre de contrôle des missions spatiales européennes à Darmstadt, en Allemagne; une première tentative se solde par un échec. Une entourloupette de procédure empêche la réussite de la candidature helvétique au profit du candidat concurrent, un Italien. Dorénavant, Peter sait qu'il devra faire personnellement le siège de chaque délégué étranger s'il veut avoir une chance de voir un compatriote

accéder à un poste élevé dans la hiérarchie de l'Europe spatiale. La nomination de Reinhold Steiner à ce même poste, quatre ans plus tard, ne devra rien au hasard.

En tant que représentant de la Suisse au cœur même de l'organisation, Creola est, pour la recherche et pour l'industrie de son pays, le point focal de tout ce qui se fait en matière de collaboration spatiale; c'est normal puisqu'il est le seul fonctionnaire à plein temps dans ce domaine. Aussi les industriels - avant les scientifiques, au début - sont-ils les premiers et les plus nombreux à venir frapper à sa porte.

«J'étais à peine arrivé à Paris lorsque je reçus un appel angoissé d'Eric Muller, directeur de la société CIR (Compagnie industrielle radioélectrique, aujourd'hui Alcatel Space Switzerland), à Gals, dans le canton de Berne à la frontière avec Neuchâtel. Son système de télémétrie, qu'il avait proposé en réponse à un appel d'offres de l'ESRO, n'arrivait qu'en deuxième position à cause d'un prix légèrement plus élevé. «Est-ce que vous pouvez faire quelque chose?» me demande-t-il. J'appartenais au Comité administratif et financier mais n'avais que peu d'expérience en matière de négociation des contrats. Il s'agissait d'un montant de 750'000 francs suisses (environ 500'000 €), une somme importante pour la CIR à l'époque. Alors j'ai fait mon cinéma: la qualité de l'offre de CIR est excellentissime (ce qui était vrai) et la règle du retour industriel des investissements suisses n'est pas bien respectée (ce qui était aussi vrai). J'ai menacé de revoir toute notre politique de financement. Roy Gibson, alors directeur administratif de l'ESRO, a demandé une interruption...» Gibson - qui deviendra le premier directeur général de l'ESA - est un homme intelligent et un redoutable négociateur. Son humour corrosif, très british, convient parfaitement au caractère du Zurichois; ensemble, ils formeront plus tard une paire redoutable. Pendant l'interruption de séance, le directeur administratif consulte ses experts et les dossiers. Il en conclut que, réflexion faite, la proposition de CIR présente beaucoup d'avantages et peut être raisonnablement choisie! «Muller était fou de joie; il en allait probablement de la survie de sa société...»

Le représentant de la Suisse dans l'Europe spatiale a toujours aimé le contact avec les industriels et les scientifiques. Et ils le lui ont bien rendu. Ils ont vite compris que derrière le fonctionnaire, il y avait un homme qui avait fait de sa passion sa profession. «Les relations sont très différentes quand on sent chez l'autre de l'intérêt véritable. Ma formation juridique m'avait préparé à la rédaction logique de textes précis; ma passion pour le spatial et mon goût pour la technique me permettaient de comprendre leur travail, leurs défis et leurs soucis. J'ai toujours aimé visiter les usines, voir et toucher le hardware, la quincaillerie. Ils savaient que je comprenais tout ce qui était lié à l'originalité d'un concept, à la rigueur de la gestion.»

### Le Peter Pan de l'espace

*«En tant que délégué suisse au Conseil de l'Agence spatiale européenne, Peter n'était évidemment pas fait dans le même moule que ses éminents collègues. Sa capacité à pouvoir lire en même temps les documents du Conseil et les journaux témoignait d'un véritable don et attestait sa différence. A la fois iconoclaste et traditionaliste, il a fourni deux armes formidables à notre organisation: l'enthousiasme pour l'espace et une confiance sans limite en l'Europe et ses capacités. Pendant toutes ces années, il a inlassablement déployé ces qualités pour le plus grand bien de l'ESA et de la Suisse. «Il exagère», disaient parfois quelques uns après une intervention plutôt pugnace au Conseil; ils n'avaient pas toujours tort... Mais Peter était le premier à le savoir: il faut toujours préférer l'exagération à l'indifférence. Oui, décidément, ce délégué pas comme les autres, ce Peter Pan de l'espace en Europe a bien mérité de l'Agence et de sa patrie.»*

### Roy Gibson



Roy Gibson, premier directeur général de l'ESA (4e depuis la g.), accompagné de Peter Creola (2e depuis la g.), à l'occasion de la première visite en Chine en 1979 d'une délégation de l'Agence.

## L'accouchement de l'Agence spatiale européenne: une naissance au forceps

*«Tout passe;*

*L'espace*

*Efface*

*Le bruit.»*

(Victor Hugo, 1802-1885, Les Djinns)

A la fin des années 1960 et une bonne partie de la décennie suivante, le problème qui hante les constructeurs de satellites de l'époque reste avant tout celui de disposer d'un bon lanceur. En 1968 déjà, la Conférence spatiale européenne de Bad Godesberg avait lancé une formule choc pour l'époque mais qui ne fut, longtemps, qu'un vœu pieux: «L'Europe veut désormais lancer ses satellites au moyen d'un lanceur européen». Une demi-douzaine d'années plus tard, les satellites européens ESRO (astronomie solaire et rayonnement cosmique), HEOS (étude du champ magnétique interplanétaire) et TD-1A (étude de 15'000 étoiles dans l'ultraviolet) sont toujours lancés par des fusées américaines. GEOS (étude de la magnétosphère) qui aurait dû être lancé en 1976 par une fusée Europa est transféré sur une Delta américaine.

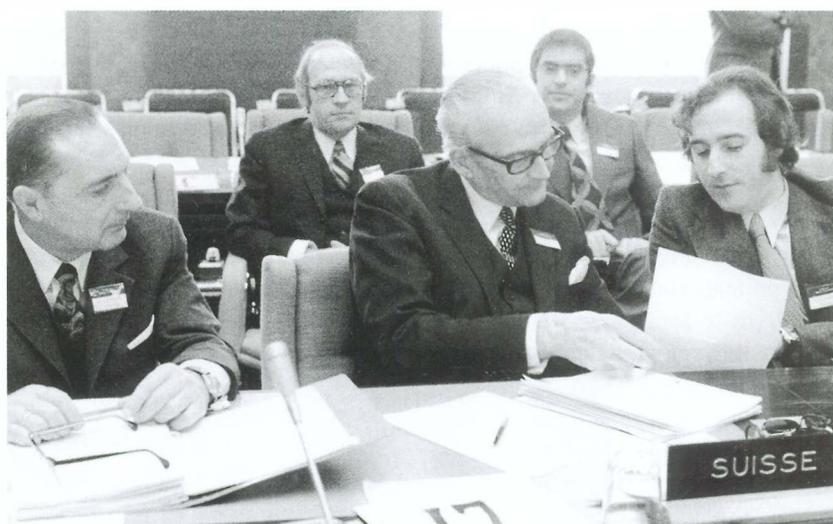
OTS, satellite expérimental de télécommunications doit aussi utiliser une Delta achetée au prix fort. De surcroît, les Américains ont mis une condition au lancement: que le satellite ne soit pas positionné plus de 10° à l'ouest de Greenwich (et donc n'«arrose» pas le continent nord-américain). C'est ainsi que les Américains conçoivent la liberté du commerce et de l'industrie. Mais, le 14 septembre 1977, 54 secondes après la mise à feu, la fusée Delta explose! Raison de plus de disposer d'un lanceur européen fiable. Il faudra attendre deux ans encore la réussite d'Ariane.

L'explosion du lanceur Europa II, le premier à être lancé du nouveau Centre spatial guyanais à Kourou en novembre 1971, a complètement traumatisé les Européens. C'est un électrochoc qui arrive au meilleur moment, si l'on ose dire, quand tout paraît irrémédiablement compromis: la faillite d'ELDO et de son lanceur est avérée; ensuite, les Américains se font pressants pour que l'Europe participe au programme post-Apollo auquel les Allemands paraissent tenir avec leur projet Spacelab; enfin, les Français qui ne veulent rien faire comme les autres, tentent d'imposer leur projet de lanceur L III S,

c'est-à-dire en langage non codé «Lanceur de IIIe génération, de Substitution» - de substitution à Europa III, successeur sur le papier d'Europa II, au destin déjà scellé.

«La Conférence spatiale européenne, réunion des ministres en charge du dossier, qui a lieu le 20 décembre 1972 à Bruxelles, a été décisive dans l'histoire de l'Europe de l'espace, dit Peter. Je crois encore entendre le ministre britannique Michael Heseltine dire: «We need a European Space Agency...» C'était une phrase libératrice, une façon pour tous d'exorciser le mauvais sort et de se débarrasser de cette bête à chagrin nommée ELDO; elle laissait entrevoir la création d'une organisation nouvelle, qui mette fin à cette structure bicéphale stérile et qui soit capable de devenir l'égale de la NASA. Cela a fini par un marchandage: Je participe à ton lanceur si tu soutiens mon labo» Ainsi fut-il.

*Réunion ministérielle historique à Bruxelles en décembre 1972 de la Conférence spatiale européenne. La délégation suisse est composée de g. à dr. au 1er rang de MM. Rütschi, Etienne Vallotton (chef de la délégation) et Creola; au second rang, MM Quinche et Favre. (Photo Belga)*



Après 1972, commence une longue période de négociations, notamment au comité des hauts fonctionnaires de la Conférence spatiale européenne. La mise en forme de la future convention s'élabore dans un groupe de travail présidé par Peter. En parallèle, il préside le comité administratif et financier de l'ESRO. Toutes ces activités lui permettent de peaufiner ses talents de négociateur. Il sait proposer, convaincre, animer le débat, provoquer parfois. Il apprend à faire la synthèse de propositions divergentes et à suggérer au bon moment le compromis constructif, sans se laisser impressionner par les sorties, les gestes théâtraux ou l'attitude trop rigide de certains délégués.

L'European Space Agency, fruit de la fusion ESRO/ELDO, sera créée trois ans plus tard, en 1975. Avant déjà on se bagarre ferme autour du futur bébé.

Le nom d'abord. «Du temps d'ESRO/ELDO, se souvient Peter, les Français appelaient ces deux organismes CECLES (pour «Conseil européen pour la mise au point et la construction de lanceurs d'engins spatiaux») et CERS (pour «Conseil européen de recherches spatiales»). De toute évidence, la multiplication des sigles était nuisible à l'image. J'ai plaidé pour le sigle unique, «ESA», clair et compréhensible dans toutes les langues; mon point de vue était de simple bon sens et paraissait recueillir une grande majorité de suffrages. Opposition formelle de la France, qui veut retenir le sigle ASE. J'ai ajouté sur le ton de la plaisanterie: «Dans ce cas-là, les Allemands, dont la langue est aussi officielle, devraient l'appeler EWO.» Cette bataille entre juristes ou marchands de tapis, comme on veut, est moins stérile qu'il y paraît. Peter accepte d'être battu sur l'unification juridique du sigle; mais il soumet l'acceptation de cette solution par la Suisse à la condition que l'Agence n'utilise que le sigle ESA pour ses contacts avec l'extérieur. «A ma grande surprise, cette proposition a passé la rampe: il a été décidé que chacun garderait son sigle sur tous les documents officiels mais que dans tous les contacts avec l'extérieur, seul le terme ESA serait retenu. C'est tout ce qui m'importait. J'étais fier d'avoir réussi à imposer le sigle par lequel l'Agence est maintenant connue; le nom unique fait la personnalité. Elle n'aurait jamais pu devenir l'égale de la NASA sans cela!»

En fait, l'ESA va commencer à fonctionner bien avant l'entrée en vigueur de la convention qui ne sera effective qu'en 1980. En 1975, il faut s'attendre à ce que la ratification des pays signataires prenne plusieurs années. Et,

*Conférence des ministres plénipotentiaires à Paris au mois de mai 1975 pour la signature de la Convention ESA. A g. du représentant de la Suède, en train de signer l'un des documents, l'ambassadeur de Suisse en France, Pierre Dupont. Debout derrière lui, de g. à dr., Michel Bourely, conseiller juridique, et Peter Creola, président de la commission de vérification des pouvoirs. (photo ESA)*



pendant ce temps-là, l'ESA ne serait qu'une fiction juridique, méconnue du grand public; il faut éviter cela. «La structure juridique de l'ESRO, ancêtre de l'ESA, estime Peter Creola, permet d'aller de l'avant; son acte de naissance ne parle pas de la création de «l'Organisation européenne de recherche spatiale mais d'«une» organisation («a» European Space Research Organisation, en anglais). En votant le changement de nom d'une organisation existante, le conseil de l'ESRO peut donc se glisser dans les habits neufs de l'ESA. D'autant plus que l'ELDO est en liquidation et vidée de ses programmes depuis trois ans.» La pirouette créolienne est acceptée dans un enthousiasme discret. Autre précision sur laquelle il se bat: la mise en place d'un véritable «exécutif» pour diriger l'ESA et non pas d'un simple secrétariat, vulgaire caisse enregistreuse des désirs disparates de chacun des Etats membres de l'organisation.

Autre avancée qui concerne plus directement la Suisse. Les projets facultatifs de la nouvelle agence. Le principe veut que tous les pays qui souhaitent participer à un programme optionnel souscrivent explicitement au démarrage de l'opération. Par conséquent, en ce qui concerne la Suisse, il fallait pour chaque programme une procédure d'approbation parlementaire qui prend dans le meilleur des cas neuf mois, ce qui est évidemment un délai trop long pour que le système puisse fonctionner de manière dynamique. L'astuce de Peter est donc d'inverser la formulation du principe: tous les pays signataires de la Convention participent à l'ensemble des programmes facultatifs sauf ceux auxquels ils renoncent formellement. L'acceptation de la Convention de l'ESA dans son ensemble par le Parlement suisse allait, de cette façon, pouvoir être considérée comme une acceptation préalable de l'ensemble des programmes facultatifs; le dernier mot appartenait toutefois au gouvernement qui, de son propre chef, pouvait dire non à l'un ou l'autre des programmes facultatifs... A une parlementaire suisse qui s'inquiète de n'avoir plus son mot à dire dans les décisions, le conseiller fédéral Pierre Graber, ministre des affaires étrangères à l'époque, répond: «Oui, c'est vrai, mais vous serez régulièrement informée...» Affaire classée... Depuis lors, le Parlement vote chaque année le budget des affaires spatiales mais sans crédit cadre ni différenciation entre les programmes facultatifs décidés par le gouvernement. Et dans la plus pure tradition du compromis helvétique, le gouvernement ne décide jamais sans l'aval de la Commission spatiale présidée par un parlementaire. L'honneur est sauf!

«L'égalité des Etats membres au sein de l'Agence est capitale. «One country, one vote», c'est la démocratie et c'est ce qui manquait dans Intelsat. Je me suis toujours battu contre des tentatives de pondération des voix. Ça fait rire (jaune) certains quand je plaisante en affirmant que la Suisse paie une part de la contribution allemande aux activités obligatoires. Or l'Allemagne bénéficie d'une clause de la convention (dont je suis pourtant un des pères

rédacteurs) qui limite à un plafond de 25% la part d'un Etat membre sur l'ensemble des contributions. En réalité, les Allemands devraient payer 27%, compte tenu de leur produit national brut; la différence est évidemment à la charge de tous les autres, en sus de leur contribution normale. C'est donc entre égaux qu'il faut discuter et négocier librement, si l'on veut se sentir membre d'une seule famille.»

Peter Creola est convaincu de la nécessité de faire voir à l'opinion publique comment on dépense son argent. Il a milité, entre autres, pour que toutes les missions spatiales soient équipées d'une caméra et filmées en vol, si possible en temps réel; les responsables de la mission s'y opposaient la plupart du temps, parce que cela signifiait une diminution du poids disponible pour la charge utile scientifique. Mauvais calcul! On l'a vu avec Giotto, la première grande réussite de la recherche spatiale européenne avec la rencontre d'un engin fabriqué par l'homme et le noyau d'une comète, celle de Halley, en 1986. «La nuit de la Comète, il aurait fallu disposer immédiatement des photos de cette rencontre historique quand toutes les personnalités politiques et scientifiques et les médias se trouvaient réunies à Darmstadt. Eh bien, non! Il n'y a eu que des images incompréhensibles pour le profane et on était en pleine incertitude en ce qui concerne le sort de la sonde. Il a fallu attendre des mois pour voir quelque chose de fantastique, d'unique: la première véritable photo d'un noyau de comète. On a gâché une occasion formidable de promotion. C'est comme s'il n'y avait pas eu de caméra lors de l'alunissage d'Apollo 11.»

**«Il participe toujours à la recherche d'une bonne solution.»**

*«Dans toutes les discussions auxquelles il participe, Peter est un auditeur à 200%, même s'il ne tient pas en place. Mais s'il est capable de suivre les débats avec une telle acuité, c'est parce qu'il les a mieux préparés que d'autres. Il a un esprit très analytique; il cherche à parvenir à un résultat qui soit bon pour l'affaire examinée et acceptable par tous. Comme il a souvent une longueur d'avance dans la réflexion, il apparaît comme un prestidigitateur qui tire de sa manche la bonne solution à laquelle personne n'avait encore pensé. Il a aussi mis à profit son appartenance à un petit pays qui ne pouvait être soupçonné de vouloir tirer l'assiette de son côté. Son action a toujours été conditionnée par cette double interrogation : «Qu'est-ce qui est bon pour l'Europe ? Qu'est-ce qui peut la faire avancer?» Comme tout serait simple si la plupart des acteurs avaient en tête cette même démarche !»*

**Hanspeter Schneiter (Contraves)**

## Comment L III S a fini par s'appeler Ariane

*«Un homme dans son grenier, s'il nourrit un désir assez fort, communique de son grenier le feu au monde.»*

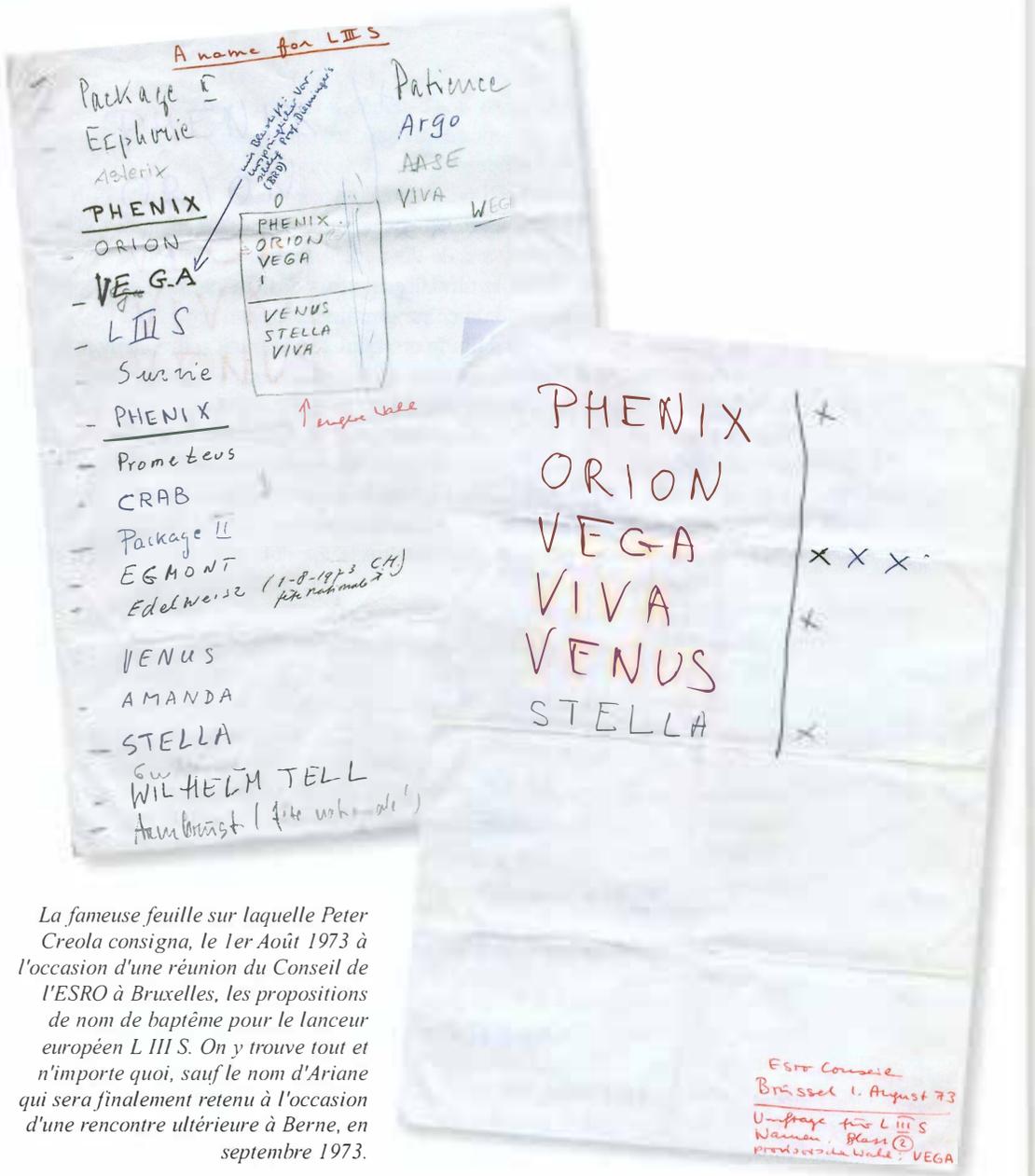
(Antoine de Saint-Exupéry, 1900-1944, Espagne ensanglantée)

Le programme de lanceur L III S, que la France espère voir remplacer le programme Europa III moribond, n'a pas connu une naissance aussi fluide qu'on peut l'imaginer à trente ans de distance. «Au début des années 1970, Valéry Giscard d'Estaing, alors ministre français des finances, était sceptique quant aux chances de réussite de ce programme dont son pays était le principal pourvoyeur. Il a sans doute cru qu'il condamnait indirectement le projet en exigeant qu'au moins un tiers du financement soit assuré par des participations étrangères.» Le CNES (Centre national d'études spatiales, l'agence française de l'espace), qui est à l'origine du nouveau programme de lanceur, entreprend aussitôt une campagne de promotion à travers l'Europe; ses cadres supérieurs sont mobilisés pour faire le tour des capitales. Beau boulot: ils rentrent à Paris avec une garantie de financement de 38% de la part des autres pays intéressés, dont la Suisse. Le défi a été relevé et il a été gagné.

Frédéric d'Allest, ancien directeur du CNES et premier président d'Arianespace, est venu à ce moment-là en Suisse plaider la cause d'Ariane avec Peter Creola devant les politiques et les industriels. «Ariane, dit-il, c'était encore le fruit d'une vision gaullienne, farouchement indépendante vis-à-vis de l'Amérique. Beaucoup, en Europe et en Suisse, étaient dubitatifs. Dans ce contexte, Peter a joué un rôle décisif pour intéresser son pays et ses industriels à Ariane. Avec la pugnacité qui le caractérise, il a fait un brillant tableau de l'intérêt commun de participer à cette aventure.»

Mais Ariane, en été 1973, ne s'appelle pas encore Ariane. Comment séduire l'opinion publique européenne avec un acronyme aussi abscons que «L III S», «lanceur, de troisième génération, de substitution», dans le plus pur charabia énarquien? «Quand j'ai suggéré de changer ce nom, tout le monde m'a regardé d'un drôle d'air», raconte Peter avec une mine faussement étonnée. Il fait alors circuler une feuille en priant les délégués de jeter leurs suggestions sur le papier. Des fantaisistes suggèrent «Guillaume Tell» (on était, il faut le préciser le 1er Août 1973, jour de la Fête nationale suisse), un moraliste propose «Patience», un helléniste «Prométhée». Un seul nom

recueille trois voix : «Vega». En septembre, lors d'une réunion à Berne, la délégation française fait officiellement opposition au nom de Vega, qui évoque une marque de bière. Mais Paris accepte d'entrer en matière sur les appellations «Phénix», «Pénélope» et «Ariane».



La fameuse feuille sur laquelle Peter Creola consigna, le 1er Août 1973 à l'occasion d'une réunion du Conseil de l'ESRO à Bruxelles, les propositions de nom de baptême pour le lanceur européen L III S. On y trouve tout et n'importe quoi, sauf le nom d'Ariane qui sera finalement retenu à l'occasion d'une rencontre ultérieure à Berne, en septembre 1973.

«A ce moment-là, la querelle des exégètes de la mythologie s'embrasa incontinent, se souvient Peter. Veto de l'Allemagne pour Phénix, les cendres d'Europa et de l'ELDO étant encore trop brûlantes. Non aussi pour Pénélope: on ne voulait pas attendre vingt ans comme la femme d'Ulysse puisque le premier vol était programmé dans les six ans. Restait Ariane. Le fil d'Ariane avait permis à Thésée de trouver la sortie du Labyrinthe. Les sceptiques des deux sexes, pour lesquels la forme délibérément mâle du lanceur européen ne concordait pas avec ce nom féminin, s'inclinèrent. Très vite, le nom d'Ariane devint populaire. A partir de 1977, on sut aussi le prononcer sur l'autre rive de l'Atlantique...»

Mais en 1974, Giscard est élu président de la République et l'une de ses premières mesures - atlantiste plus qu'européenne en l'occurrence - est de stopper au moins provisoirement l'attribution des contrats de développement pour le futur lanceur européen. Les participants étrangers sont furieux. La Suisse se fend d'une démarche diplomatique auprès du Quai d'Orsay: «La France se met en dehors du droit international... », affirme pompeusement le texte inspiré par Peter lui-même. Les pressions font leur effet, d'autant plus qu'elles sont soutenues involontairement par des incidents à répétition dus au monopole spatial américain. Pour leur plus grand déplaisir, les scientifiques européens y sont constamment confrontés; par exemple, quand le satellite TD-1A, programmé et déjà monté sur une fusée américaine Delta, est menacé de se faire brûler la politesse par un satellite américain! La «Doctrine Nixon», qui consiste à refuser la fourniture de lanceurs pour des missions menaçant l'hégémonie américaine sur le marché des satellites, fonctionne à plein. C'en est trop et ça suffit: le ciel est désormais libre pour Ariane.

Sur la lancée de son combat arianophile, Creola revendique pour les industriels de son pays (et avec eux) la maîtrise d'œuvre de la coiffe d'Ariane. «J'estimais qu'il était important que nous fabriquions un élément visible de la fusée européenne, un élément qui ait aussi une fonction dynamique pendant le lancement. Le largage de la coiffe est un moment délicat et par conséquent émouvant dans ce processus dont dépend de façon capitale le succès de chaque lancement. Désormais, grâce à cette visibilité, tous les Suisses savent que la coiffe est fabriquée dans leur pays et qu'ils participent pleinement à l'aventure spatiale.»

La coiffe est la seule pièce dont l'industrie suisse peut au départ assurer la maîtrise d'œuvre, compte tenu de sa modeste participation financière (1,2%) au programme. Sur le plan technique, la concurrence est rude; Aeritalia a déjà conçu les coiffes des fusées Europa I et II. Mais lors du dernier lancement à Woomera, en Australie, elle ne s'est pas séparée. Raté aussi lors du premier lancement, à Kourou en Guyane française; la coiffe n'est pas reliée à la masse ce qui provoque un court-circuit et contribue à l'échec.

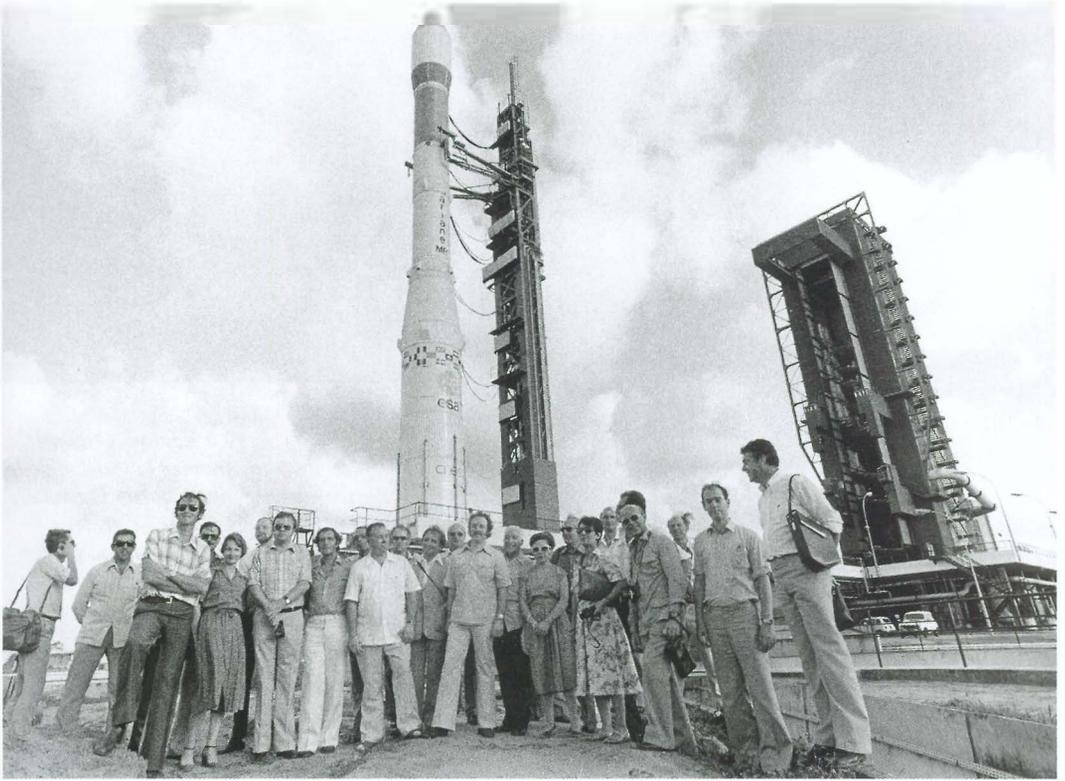
«Quand on n'a jamais fabriqué quelque chose de semblable, il faut être sacrément persuasif, se souvient Peter. Ce qui a joué un rôle dans la décision, c'est que, après la débandade de l'ELDO, les Suisses étaient, avec les Belges, les plus chauds partisans de l'indépendance européenne en matière spatiale. Les Français du CNES, qui avaient la responsabilité d'Ariane, étaient convaincus de la qualité de l'offre technique du consortium regroupé autour de Contraves; ils se sont dits qu'il fallait récompenser ces petits Suisses de leur appui, ce qui n'était pas évident puisque nous n'avions pas été membres à part entière de l'ELDO.»

Sentiment confirmé par Frédéric d'Allest: «Au départ, il n'était pas prévu de confier la coiffe à la Suisse. On pensait plutôt aux Italiens qui avaient déjà essuyé les plâtres de ces technologies. Finalement, Peter et les industriels suisses, qui n'avaient aucune expérience dans ce domaine précis, ont été convaincants et ils ont obtenu cette importante maîtrise d'œuvre. Le partenariat a parfaitement fonctionné.»

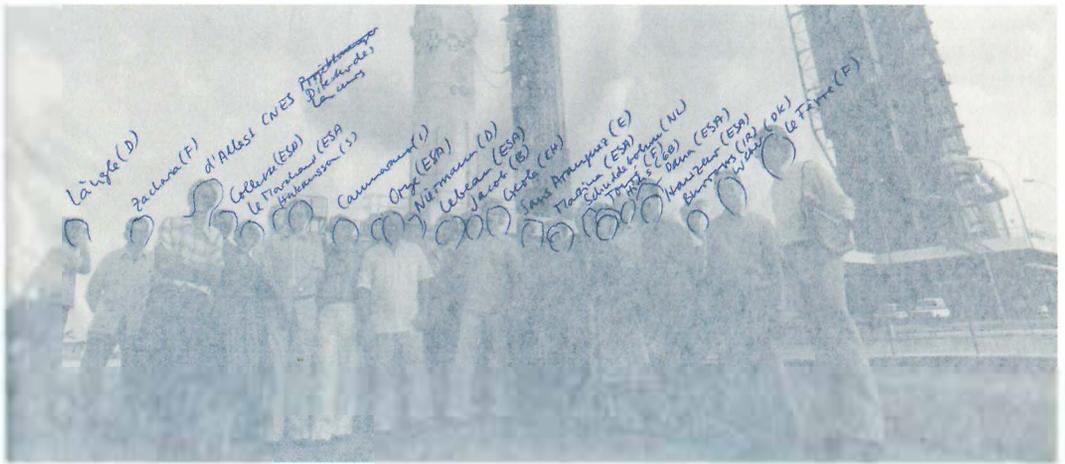
La timbale décrochée par son ami prend complètement par surprise Hanspeter Schneiter, chef de la division spatiale de Contraves. «On a gagné!» lui téléphone Creola aussitôt la décision connue. «On a gagné quoi?...» répond, incrédule, l'industriel qui mettra un moment à réaliser son bonheur... et tout le travail qu'il lui reste à faire. Rien n'est jamais acquis... ni perdu dans cette Europe spatiale qui se construit.

Avant d'être un défi technique, Ariane est avant tout une question politique émotionnelle pour le supporter fervent de la belle fusée qui existe seulement sur la planche à dessin. «J'avais honte pour l'Europe qu'elle ne dispose pas encore de son propre lanceur de satellites. C'est pourquoi je me suis démené pour obtenir la présidence du Conseil directeur d'Ariane. Il y avait un délégué allemand en concurrence avec moi. Je lui ai dit: «Ecoute, à l'ESRO j'ai fait trois ans au Comité administratif et financier et à l'ESA trois ans au Comité de politique industrielle. Eh bien! c'était pas du tout rigolo!» Il s'est mis à rire et il a retiré sa candidature...»

Si le CNES assume la direction technique et financière du programme Ariane, le contrôle des travaux de l'agence française, le respect du calendrier ainsi que la surveillance du plan financier incombent à l'ESA, l'Agence européenne, encore toute jeune à l'époque. Le bras séculier de l'ESA pour ces contrôles, c'est le Conseil directeur dont Peter est le président jusqu'en 1981. Il va donc pouvoir suivre dès le début cette fantastique aventure et la poursuivre jusqu'à l'épanouissement du premier lancement le 24 décembre 1979. Le CNES aura tenu parole et mis six ans seulement pour développer et faire voler ce qui, à l'origine, était son bébé et qui est devenu par étapes le symbole même d'une Europe spatiale en train de devenir majeure.



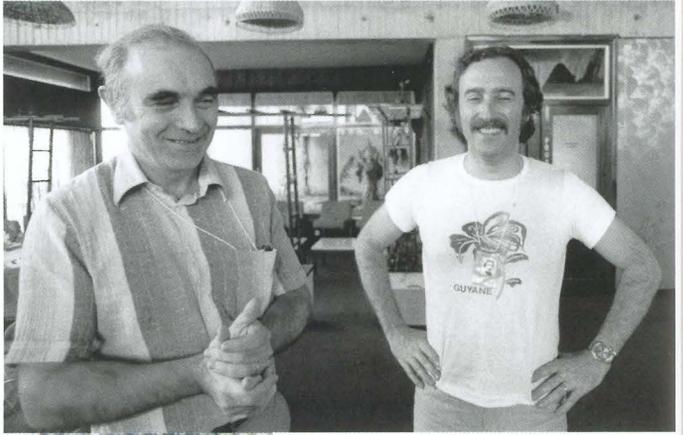
Réunion du Conseil Directeur Ariane à Kourou, le 5 février 1979, à l'occasion des essais de remplissage d'un modèle du lanceur Ariane sur le site ELA 1. Les délégués des pays participant au programme voient pour la première fois une ARIANE complètement assemblée.



Sur la photo officielle, Peter Creola a identifié les délégués au moyen d'un papier-calque.

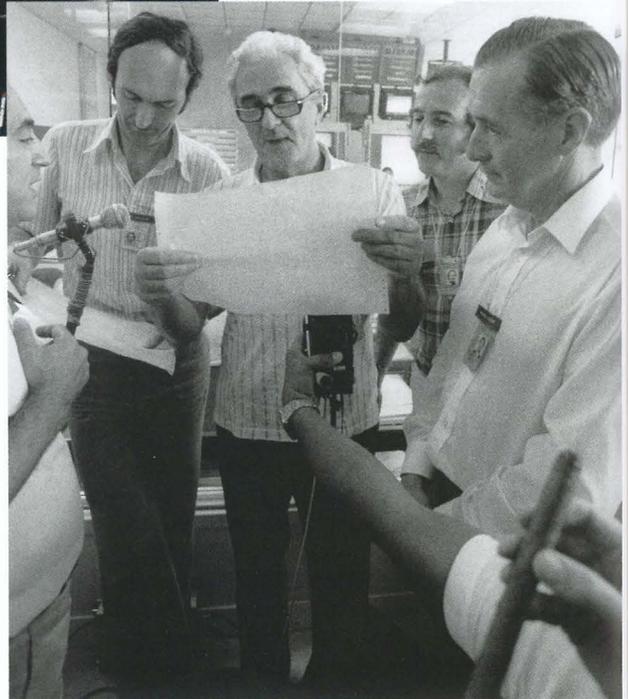
*Au Centre spatial guyanais (CSG) en décembre 1979, Hubert Curien, président du CNES et futur ministre français de la recherche, et Peter Creola, président du Conseil directeur d'Ariane, sourient malgré les incertitudes. Le premier lancement de la fusée européenne vient d'être interrompu; il ne sera repris et réussi que quelques jours plus tard.*

*(photo Sygma)*



*Décembre 1979 à Kourou. Quelques jours avant le premier lancement de la fusée européenne, le baiser légendaire du président du Conseil directeur d'Ariane à la jupe qui abrite l'un des moteurs du premier étage de la fusée de 47 m de hauteur.*

*(photo Yves Sillard)*



*Première confirmation de l'orbite atteinte par la charge utile d'Ariane, lors du lancement inaugural, le 24 décembre 1979. De g. à dr., Frédéric d'Allest, dir. des lanceurs au CNES, Albert Vienne, dir. du Centre spatial guyanais à Kourou, Peter Creola et Roy Gibson, dir. général de l'ESA.*

*(photo Sygma)*

282746  
ESA A 2  
359 202  
ESA RP

A: B

EN TA  
PARTI  
EURO  
ARIA  
PREM  
EURO

VOUS  
LANE  
ET  
JOU  
PRE  
EURO  
LES  
AU  
EU  
LA  
SA

PI

(

Au soir du 24 décembre 1979, après le lancement réussi de L-01, Peter Creola explique à un auditoire local et féminin, subjugué par l'enthousiasme du président du Conseil directeur, comment a été choisi le nom d'Ariane pour le lanceur européen. Il tient à la main la feuille où il a réuni les premières suggestions des membres du Conseil le 1er Août 1973, feuille reproduite plus haut.

(photo Sygma)



L'euphorie des Suisses présents à Kourou lors du lancement de la première Ariane L-01. Ils ont grimpé sur le conteneur de la coiffe du lanceur et laissé exploser leur joie sous les applaudissements de toutes les personnes présentes.

(photo Sygma)

28274E  
ESA A 282746F  
358 2828 ☉  
ESA BP 118395FG

A: H/CAB

EN TANT QUE ANCIENS MEMBRES DU PERSONNEL DE L'ELDO VOUS AVEZ PARTICIPÉ AUX PREMIERS EFFORTS DE DÉVELOPPEMENT D'UN LANCEUR EUROPÉEN. CES EFFORTS N'ONT PAS ABOUTI. LE PROGRAMME ARIANE A PRIS LA RELEVÉ. AVEC LE LANCEMENT RÉUSSI DU PREMIER EXEMPLAIRE D'ARIANE, LE VIEUX RÊVE D'UN LANCEUR EUROPÉEN SE CONCRÉTISE DANS UN BRILLANT SUCCÈS.

VOUS AVEZ, J'EN SUIS SÛR, CONTINUÉ À DÉFENDRE L'IDÉE DU LANCEUR EUROPÉEN AU SEIN DE L'AGENCE SPATIALE EUROPÉENNE ET C'EST À VOUS QUE JE TIENS À RENDRE HONNAGE EN CETTE JOURNÉE MÉMORABLE. JE VOUS RAPPELLE AUSSI QUE LE PREMIER ÉTAGE D'ARIANE CORRESPOND À CELUI DU PROJET EUROPA III ET CE N'EST PAS SEULEMENT DANS LES IDÉES MAIS AUSSI DANS LES FAITS QUE NOUS VOUS SOUVENONS AUJOURD'HUI AVEC UNE ÉMOTION SINCÈRE DE L'ORGANISATION EUROPÉENNE POUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA PRODUCTION DE LANCEURS DE SATELLITES - ELDO - . AVEC MES TRÈS SINCÈRES SALUTATIONS.

PETER CREOLA, PRÉSIDENT DU CONSEIL DIRECTEUR ARIANE  
(ANCIEN OBSERVATEUR SUISSE AUPRÈS DE L'ELDO)

CHER WILLY, JE VOUS SERAIS RECONNAISSANT D'ÉTABLIR DES COPIES DE CE TÉLÉGRAMME POUR CHAQUE MEMBRE DU PERSONNEL EX-ELDO. MERCI

FIN DU MESSAGE

Au soir du premier lancement d'Ariane, le 24 décembre 1979, Peter Creola, en tant que président du Conseil directeur d'Ariane, envoie un télégramme à tous les anciens de l'ELDO et récupérés par l'Agence spatiale européenne: «C'est à vous que je tiens à rendre hommage en cette journée mémorable...»

«Pendant toutes ces années, dit encore Frédéric d'Allest, Peter a joué un rôle moral important. Il était intraitable dès qu'il s'agissait de principes et l'adversaire déclaré des compromis mous. Il savait rappeler aux grands pays leurs devoirs mais avec toujours le sens de l'intérêt commun et des ambitions légitimes de l'Europe. Il s'est bien battu et je lui tire mon chapeau.»

Un caractère de bronze mais un cœur tendre... On le verra à l'occasion du premier lancement d'Ariane; quelle émotion chez tous ceux qui ont participé au programme! «J'en ai pleuré de joie...», avoue Peter. Il faut dire qu'un lancement inaugural, réussi du premier coup avec trois étages jamais testés comme tels dans l'espace, ça n'est pas évident. Pour conjurer le mauvais sort, le président suisse du Conseil directeur d'Ariane, monte sur la table de lancement du pas de tir de Kourou, et embrasse, avec toute la fougue dont il est capable, la jupe métallique de ce bel objet de 210 tonnes qui le domine de 47 m de haut.

Peu avant le début de la campagne de lancement, Peter Creola a rencontré à l'occasion d'un cocktail parisien Klaus Iserland, un ami allemand, ancien de l'ELDO et de la fusée Europa, devenu représentant de Dornier en France. «Tu verras, ce sera un échec. Le premier lancement est toujours un échec...» lui prédit l'ex-étudiant du Polytechnicum fédéral de Zurich et ingénieur de Contraves. Peter s'enflamme: «Je parie un salaire mensuel que ce sera un succès...» A la réflexion et face aux réticences de son vis-à-vis, il abaisse ses prétentions: «Va pour une caisse de vin. Mais du bon...» Quand Peter rentre de Kourou le 30 décembre 1979 après le lancement historique, il trouve une lettre de son ami Klaus. «Jamais je n'ai perdu un pari avec autant de plaisir...», peut-il lire sur le message. Une caisse de douze bouteilles de bourgogne d'avant 1969 fera l'objet d'une remise solennelle un peu plus tard.

Peter ne gagne pas tous les paris qu'il conclut çà et là. Ainsi, avec son ami Raymond Orye, chef du département Ariane à l'ESA, il a parié - un peu pour conjurer le sort - que jamais Ariane n'emporterait de satellite américain sous sa coiffe. Jamais, se dit-il, Washington n'autorisera l'exportation d'un satellite, produit technologique de pointe, pour le faire placer sur orbite par un lanceur étranger... Son pessimisme se révélera infondé quelques années plus tard, en mai 1984, lors du lancement, sous les couleurs d'Arianespace, de la neuvième Ariane emportant le satellite Spacenet 1, de la société américaine GTE Spacenet Corporation. «Moi aussi, j'ai perdu ce pari avec un plaisir indicible!»

L'étape décisive a pourtant été franchie bien avant le premier vol, au moment où l'Agence, maîtresse d'œuvre du programme Ariane, a signé un contrat de lancement avec Intelsat. C'est la preuve définitive que l'Europe s'est libérée de la tutelle spatiale américaine en matière de lanceurs. C'est un coup de

poker pour Roy Gibson, premier directeur général de l'ESA, placé devant une double inconnue: il ne sait pas si Ariane sera un succès technique puisqu'elle n'a pas encore volé et il ignore si les Etats membres ont une réelle volonté de décider la production en série. Qu'importe, il sort son porte-plume et rédige sur une demi-page un texte donnant toute garantie au Conseil des gouverneurs d'Intelsat, tout en ménageant les pays participants au programme qui conservent leur liberté de décision. Le septième vol emporte un satellite Intelsat V et inaugure la phase commerciale de la fusée en 1983.

On connaît la suite: le succès commercial de la série Ariane 4 qui, pendant des années, s'octroie plus de la moitié des lancements de satellites commerciaux et enfin les débuts quelque peu laborieux d'Ariane 5, mais désormais prête à prendre la relève.

*Remise de l'Ordre du Mérite à l'équipe du projet Ariane accompagnée par Peter Creola, par le ministre français de l'industrie, André Giraud, le 19 février 1980 à Paris. Au centre de l'image, Roger Vignelles, chef du programme Ariane.*

*(photo P. Morère)*



*Première visite de parlementaires suisses (MM. Hess, Savary, Aregger, Züger et Jenny) au Centre spatial guyanais (CSG) en 1994.*



*A l'inauguration du deuxième ensemble de lancement Ariane (ELA 2) à Kourou en 1985, Peter Creola arborait une casquette de chef de gare suisse.*

## Un peu d'argent et surtout beaucoup d'idées: l'exemple de PRODEX

*«Penser en homme d'action  
Agir en homme de pensée»  
(Henri Bergson, 1859-1941)*

Le fait d'être un petit pays comme la Suisse offre souvent des avantages, comme la rapidité de décision ou la souplesse d'adaptation au changement; à cet égard, Peter Creola aurait sans doute eu les coudées moins franches dans les structures administratives complexes d'un Etat plus grand. Pourtant, un problème majeur apparaît, dès les années 1970: celui du financement des instruments scientifiques dans les pays dépourvus d'agence spatiale nationale.

Explication: la contribution suisse à l'ESA couvre la fabrication, le lancement et l'exploitation de tous les satellites et sondes spatiales inclus dans les programmes auxquels le pays participe; mais les instruments scientifiques qui les équipent sont à la charge des institutions nationales. Or en Suisse, faut pas trop compter obtenir de l'argent provenant des subventions aux universités, aux écoles polytechniques ni du Fonds national de la recherche scientifique. Les moyens financiers des universités et du Fonds national sont largement insuffisants pour assurer une participation suivie aux expériences spatiales. Une fois seulement le Fonds national a raclé ses fonds de tiroir pour attribuer 3 millions de francs (2 M. d'€) à l'Université de Berne; ce montant unique a servi à la fabrication d'un spectromètre de masse pour mesurer la magnétosphère terrestre depuis le satellite européen Geos en 1977-79, premier satellite scientifique au monde conçu pour fonctionner à partir de l'orbite géostationnaire.

Pendant plusieurs années après cette expérience, les scientifiques et les équipementiers suisses ne peuvent, faute d'argent, participer aux missions spatiales européennes, ce qui désespère le professeur Johannes Geiss. Au début des années 1980, il s'en ouvre à son ami Creola; de leurs discussions jaillit l'étincelle, bientôt communiquée à Ernst Trendelenburg, responsable de la Science à l'ESA. Trendelenburg, qui aime s'entourer d'amis - dont le délégué suisse n'est pas le plus éloigné - pour les «happy hours», est un homme d'une redoutable efficacité. Dans les séances de travail, il n'amène qu'une feuille de papier au format A4: «S'il faut plus, c'est que l'affaire n'est

pas importante. Ou alors, mes collaborateurs savent tout ce qu'il faut...» La solution concoctée par Peter lui plaît. Elle consiste à créer un programme facultatif à but scientifique en complément du programme scientifique obligatoire. L'idée est acceptée avec enthousiasme par Roger Maurice Bonnet, successeur de Trendelenburg. Elle sera baptisée PRODEX, raccourci pour PROgramme de Développement d'EXpériences scientifiques.

Le fonctionnement de PRODEX n'est pas forcément d'une simplicité évangélique. Mais il a le mérite d'être applicable à tous les Etats membres qui ne disposent pas de leur propre agence spatiale capable de financer toute seule des projets nationaux: cela représente près de la moitié des quinze pays de l'Agence européenne. Cette dernière cherche souvent à compléter une charge utile et lance des appels aux idées dans les pays membres; celui qui fait une proposition doit garantir qu'il en assure le financement s'il est choisi.

Sans entrer dans trop de détails, le processus - mis au point par Jean-Pierre Ruder, de l'Office fédéral de l'éducation et de la science, et Stéphane Berthet, aujourd'hui au Bureau des affaires spatiales - est le suivant: pour qu'une expérience soit prise en considération, il faut qu'elle ait été retenue par l'ESA. PRODEX intervient quand l'Agence a fait son choix. L'institution désignée doit alors déterminer qui seront ses sous-contractants. La moitié au moins des fonds demandés doit être consacrée à des travaux réalisés par l'industrie nationale. Cela offre un double avantage: d'une part, on finance légalement à travers l'ESA le développement d'instruments scientifiques et d'autre part, on favorise le transfert de technologies entre les hautes écoles et l'industrie du pays. La contribution d'un Etat ne finance que ses projets et, par conséquent, le retour géographique de l'investissement est en principe de 100%.

La Suisse a donc été l'initiatrice et, au début, la seule participante à profiter de cette opportunité: elle participait ainsi à un programme facultatif inventé par elle et pour ses besoins... grâce à cette astuce juridique typiquement créolienne! De 1986 à 2001, vingt-six propositions ou réponses à un appel aux idées, dans les domaines de l'exploration du système solaire, de l'astronomie spatiale, de la science des matériaux, de la biologie spatiale et de la médecine spatiale, ont pu être satisfaites. La Confédération y a consacré 95 millions de francs suisses ( 63 M. d'€). Mais la Suisse n'est plus seule; cinq autres pays qui n'ont pas d'agence nationale, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Irlande et la Norvège ont mis à profit ce mode de financement, plus la Hongrie et la République Tchèque qui ne sont pas membres de l'ESA. La Belgique en est même devenue la principale utilisatrice (son budget spatial est aussi le plus important parmi cette demi-douzaine d'Etats membres de l'Agence).

Le  
Co

«Si t  
Et re  
(Ruc

## Le «Suisse au nœud pap'» ne présidera pas le Conseil de l'ESA... mais celui de l'ESO

*«Si tu peux rencontrer Triomphe après Défaite  
Et recevoir ces deux menteurs d'un même front...»*  
(Rudyard Kipling, 1865-1937, Prix Nobel 1907, Si)

En 1980, Ariane étant sur la bonne rampe de lancement, Peter demande à rentrer en Suisse pour rejoindre la section des affaires scientifiques qu'il va diriger pendant huit ans, tout en se réservant le droit de traiter personnellement les questions spatiales importantes. Sa compétence va du CERN à la biologie moléculaire en passant par l'ESA, l'ESO et l'environnement. Il se débarrassera rapidement de l'environnement qui devient, sur sa proposition, une section à part; ce domaine a effectivement peu de rapports avec les organisations scientifiques et technologiques. C'est bien vu car peu de temps après éclate l'affaire de la dioxine à Seveso et d'autres catastrophes écologiques.

L'activité au niveau suisse n'est pas épuisante pour un homme d'action; elle laisse la place à l'ambition européenne à laquelle un homme aux talents multiples, dont celui de l'entregent, peut légitimement aspirer. Vient le moment où, après avoir présidé une demi-douzaine de comités divers, il croit pouvoir prétendre assumer la présidence du Conseil de l'ESA. Le «Suisse au nœud pap'» de l'Agence spatiale s'est fait connaître, et pas seulement par sa bonne humeur et ses bons mots. Sa candidature se présente bien au premier tour. Mais lors d'un vote indicatif, un consensus semble se dégager pour placer à la tête de l'ESA un candidat de l'Union européenne, un Néerlandais. C'est l'échec: Creola est battu!

«Cette candidature arrivait dix ans trop tard, estime un bon observateur du microcosme spatial européen. Ceux qui ont voté contre le candidat suisse craignaient l'arrivée d'une personnalité trop forte à la tête de l'Agence. En outre, le choix est devenu de plus en plus politique.» Le candidat néerlandais a bénéficié en effet de l'effet bénéfique de l'Union européenne. Un cas flagrant de discrimination européenne mais la Suisse extra-communautaire ne l'a pas volé, il faut bien le reconnaître!

Commentaire mi-figue, mi-raisin de l'intéressé: «La présidence du Conseil de l'Agence aurait été bien entendu un honneur pour mon pays et pour moi. Je ne l'ai pas eue. Tant pis! Je me suis consolé en pensant à la lourdeur de la tâche et à toutes les contraintes qu'elle suppose. Du reste, après être devenu président, Gaelle Winters, m'a félicité plus tard de n'avoir pas eu à occuper cette charge...» Comme compensation, il aura la satisfaction de voir se réaliser le Comité de politique spatiale à long terme (LSPC) qu'il appelait de ses vœux et dont il assumera la présidence.

Dans les années 1990, il aura aussi la satisfaction de présider l'ESO, l'organisation de l'Observatoire européen austral. Le gouvernement suisse avait traîné les pieds avant d'adhérer à cette organisation. Finalement, c'est l'ouverture à la collaboration scientifique, l'autonomie européenne et la possibilité d'observer dans l'hémisphère sud, bref la sagesse qui l'avait emporté. Peter Creola préside le Conseil de l'ESO dans une période difficile quand l'Organisation est contestée par le gouvernement chilien qui bloque les travaux. Là aussi, son expérience des contacts humains obtient des résultats

inespérés. «Il fallait briser le mur d'incompréhension entre les deux camps. Avec Ricardo Giacconi, alors directeur de l'ESO, nous avons organisé une rencontre avec tous les Chiliens concernés à Santiago. Après une première séance officielle assez tendue, l'atmosphère s'est dégelée lors de rencontres officieuses plus décontractées. Elle est devenue constructive et même chaleureuse. Chacun a senti chez l'autre qu'il voulait être du côté de la solution et non pas du côté du problème. Avec des concessions de part et d'autre, tout s'est arrangé et personne n'a perdu la face.»



*Séance du Comité des finances de l'ESO (European Southern Observatory) à Brescia (où est testé le télescope européen NTT qui sera par la suite transporté au Chili) les 7 et 8 septembre 1987. Peter Creola, 8e depuis la dr. en beige, est alors président de l'ESO. Le NTT a été financé par les cotisations d'entrée à l'ESO de l'Italie et de la Suisse.*

*(photo ESO)*

*Cons  
près  
les d*

*Inau  
reine  
puis*



Conseil de l'ESO (European Southern Observatory) présidé par Peter Creola, le 7 juin 1995 à Garching, près de Munich en Allemagne. A sa gauche., Riccardo Giacconi, directeur général, et deux rangs plus loin, les délégués suisses Stéphane Berthet et Gustav Tammann.



Inauguration du VLT (Very Large Telescope) au Chili, en présence du couple royal suédois. A la gauche de la reine Silvia, Riccardo Giacconi, directeur de l'ESO. A la droite du roi, le président du Chili, Eduardo Frei, puis Peter Creola, président de l'ESO (European Southern Observatory).

## Le visionnaire du long terme est un futurologue autodidacte

*«L'objectif de l'aventure humaine dans l'espace est de renouveler l'espèce en acceptant le défi de créer de nouvelles civilisations dans des mondes nouveaux.»*

(Robert Zubrin, *Entering Space*, 2000)

«Les échecs fortifient les forts», écrit Saint-Exupéry. Après l'épisode de sa candidature manquée à la présidence de l'ESA, Peter Creola n'est pas homme à se retirer sous sa tente. Il mijote depuis longtemps une idée: diriger une étude pluridisciplinaire pour définir ce que devraient être les orientations de la recherche spatiale européenne pour les 50 années à venir. Le Conseil de l'ESA ne peut pas faire autrement que de lui accorder cette compensation; l'agence lui demande donc de présider un organisme nouveau qui est en fait de son invention: créer un lieu de réflexion sur l'espace. Il s'appellera Comité sur la politique spatiale à long terme (LSPC).

Le futurologue en devenir connaît la situation de départ et fait des comparaisons. Au point de vue technologique, l'aviation a résolu en 44 ans (du premier envol des frères Wright au vol supersonique de Chuck Yeager) la plupart des problèmes liés au vol atmosphérique. Les engins spatiaux n'ont pas connu un développement aussi linéaire. Dès le début de l'astronautique, les ingénieurs avaient déjà imaginé les «single stage to orbit» (SSTO), capables de monter en orbite avec un seul étage et d'en revenir; les projets plus ou moins récents, comme le Hotol britannique (décollage et atterrissage horizontaux) ou le X-33 américain (décollage vertical, atterrissage horizontal) en sont les descendants malheureux - puisque les travaux d'étude ou de développement ont été interrompus. Les avions spatiaux bi-étages (TSTO), comme le projet allemand Sänger (deux éléments capables de décoller et d'atterrir horizontalement), n'ont pas connu un sort plus heureux...

Bref, dans le domaine du transport spatial, malgré les développements époustoufflants des douze premières années et à part les améliorations itératives, les progrès stagnent depuis au moins deux décennies. Les défis techniques sont grands en effet; mais la paresse intellectuelle des constructeurs qui résistent aux grandes percées technologiques, peut-être

pour protéger un business plus lucratif que celui des engins réutilisables, n'en est pas moins incommensurable.

«Cette résistance des constructeurs, analyse le président du LSPC, s'explique aussi par leur crainte de voir les lanceurs réutilisables creuser la tombe des lanceurs consommables, qu'on n'utilise qu'une fois - et qui sont donc construits en série à grands frais.»

Peter Creola insiste pour que les membres de son cénacle de futurologues ne soient pas recrutés qu'au sein des délégations nationales. On en arrive ainsi à un équilibre intéressant: un tiers de représentants de l'Agence, un tiers d'industriels et un tiers de scientifiques. «Un travail à la fois passionnant et frustrant, dit-il aujourd'hui. Il est très difficile de pousser les gens à être visionnaires. L'autocensure est énorme. On essaie d'imaginer quelle peut être l'évolution de l'espèce humaine, et on se retrouve en train de débattre de la justification des vols habités. On pense à ce que pourrait être la production d'énergie sur la Lune et on glisse dans le débat rabâché sur les coûts de transport... J'ai vécu un moment désespérant quand nous avons auditionné trois ou quatre jeunes ingénieurs de l'ESTEC, invités délibérément. Je leur ai posé une question toute simple: «Comment voyez-vous le transport spatial au milieu du siècle prochain?» Nous attendions tous qu'ils parlent par exemple de propulsion ionique ou aérobique, d'antimatière, éventuellement de téléportation... Non, ils ont évoqué des versions dérivées d'Ariane et de Delta. Je les ai presque mis à la porte. Chez certains jeunes spécialistes, on constate une absence totale de vision; ils sont calcifiés avant l'âge.»

«Certains scientifiques sont trop spécialisés. J'aime les taquiner en leur demandant: «C'est pour quand le rapport final sur l'univers?» J'ai dit un jour à un professeur de physique qu'il serait capable de compter tranquillement les ions d'une comète qui menacerait de s'écraser sur la Terre... Il y a des scientifiques renommés qui sont trop préoccupés par leur spécialité et pas assez par le dessein global. C'est comme ce chercheur à qui on demande de faire l'analyse d'une maison. De l'extérieur, se dit-il, je ne peux pas l'analyser d'un coup. Mais la fenêtre va m'en apprendre beaucoup... et après je passerai à la maison. La fenêtre c'est encore trop compliqué; aussi se rabat-il sur la vis et même sur le pas de vis qui est l'interface entre la vis et le bois: il étudie la corrosion et le vieillissement... Il sait tout sur la vis et rien sur la maison...»

L'indifférence du grand public face à l'avenir un peu plus lointain que l'immédiat, c'est aussi un choc pour lui. «Les gens pensent au mieux à leurs petits-enfants et ne manifestent aucune envie particulière de survivre sur le long terme. Il y a une grève de la réflexion sur les menaces que nos activités quotidiennes font peser sur l'avenir à long terme de notre civilisation. Or 5%

d'augmentation annuelle de la consommation d'énergie sur la planète, ça fait +17'000% dans 200 ans. «Oh! Mais je n'y serai plus...» Moi, le futur m'intéresse. La civilisation fondée sur la croissance est condamnée à s'écrouler ou à s'étendre dans l'espace.»

La substance des travaux de la commission, qui se sont poursuivis sur plusieurs années, est contenue dans deux documents de l'ESA de 1995 et 1999. Le second rapport résume les trois défis que l'Europe se doit de relever au début du 21<sup>e</sup> siècle. Le premier est le défi de l'indépendance - une analyse qui ne surprend pas, venant d'un homme qui a connu les négociations Intelsat. «Il s'agit pour l'Europe du maintien de sa prospérité, de l'amélioration de sa qualité de vie et de l'affirmation de son identité culturelle.» Le deuxième défi est celui de la gestion de la planète: «Devant les menaces qui pèsent sur l'écosystème terrestre, il est vital que l'Europe joue un rôle moteur dans les efforts consentis à l'échelle mondiale pour assurer la pérennité de notre civilisation sur la Terre.» Le troisième défi est celui du futur: «Au cours des 10'000 dernières années, peut-on lire dans ce document qui paraît sorti de la plume du Suisse, plusieurs civilisations sont apparues sur la planète Terre avant de disparaître. La nôtre est la première qui soit réellement planétaire, irriguée par des réseaux multimodaux, porteuse d'une multitude de promesses sur lesquelles pèsent déjà de multiples menaces. Le troisième millénaire pourrait démontrer si cette civilisation technique et globale aura une durée de vie relativement brève ou si elle est appelée à devenir une forme stable d'évolution de l'humanité, capable de résoudre les problèmes auxquels elle est confrontée sur la planète dont elle est issue et, éventuellement, d'étendre son domaine dans le système solaire. Si nous ne parvenons pas à relever ce défi, l'ère technologique pourrait bien se révéler la plus brève de toutes les grandes civilisations qui ont façonné l'histoire de l'humanité.»

Il y a dans ce rapport un souci évident de réalisme de la part de la commission: elle a imaginé une vingtaine d'actions concrètes qui sont un début de réponses aux provocations de l'avenir. La vingtième de ces actions prévoit la création de l'Institut européen de politique spatiale. Aujourd'hui, il est en train de se mettre en place. Peter Creola n'en sera pas, ni la plupart de ses collègues d'ailleurs. «Impossible de continuer avec les mêmes. Nous avons aussi un peu vieilli...» reconnaît-il. Maintenant, il appartient aux jeunes de faire en sorte que cet institut devienne ce pôle de réflexion et d'imagination dont nous avons tant besoin. Roger Maurice Bonnet a trouvé une formule qui résume le dilemme: «Si l'Europe ne se réveille pas, le système solaire sera «Terra Americana» au 21<sup>e</sup> siècle...»

*Dîne  
Spac  
O'Do  
Hans  
Reute  
Bas),*



*Dîner d'adieu après la dernière réunion du Comité de politique spatiale à long terme de l'ESA (Long Term Space Policy Committee, LSPC) dans un restaurant brésilien de Paris le 12 avril 1999. De g. à dr., Brian O'Donnell (Irlande), Hans Peter Richarz (Allemagne), Jens Langeland (Danemark), Peter Creola (président), Hans Balsiger (Suisse), Jacques Breton (France), Alvaro Azcarraga (Espagne), Tracy Harris (ESA), Karl Reuter (ESA), Michèle Dubois (ESA), Michel Praet (Belgique), Géraldine Naja (ESA), Peter Linssen (Pays-Bas), Pekka Tanskanen (Finlande) et John Shrimplin (Grande-Bretagne).*

## L'échec d'Hermès est celui de l'Europe

*«Je ne pourrai jamais être astronaute parce que je suis nul en maths. Mais s'il y avait une loterie et que je gagne le tirage au sort, je partirais dans la seconde. Même si je devais nettoyer les toilettes, je n'hésiterais pas...»*

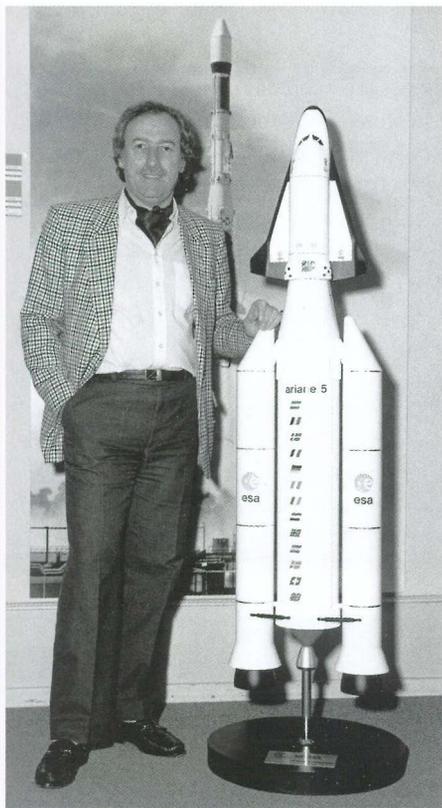
(Tom Hanks, acteur, septembre 2001)

L'avion spatial Hermès aurait pu être la clé de voûte de la politique européenne de l'espace. Il aurait complété par le haut la «full space capability» de l'Europe, c'est-à-dire sa maîtrise de tous les domaines du vol orbital, depuis la satellisation de petites charges utiles jusqu'au lancement et à la récupération d'astronautes. «Encore une question d'identification, rugit Creola, qui retrouve son indignation du temps d'Intelsat: il est scandaleux pour l'Europe de faire du «navette-stop» ou du «Soyouz-stop» pour envoyer un de ses astronautes dans l'espace.

Le budget ne paraissait pas excessif (13 milliards d'€); cela représentait environ deux fois le prix du développement du lanceur Ariane 5. «A mon avis, analyse Peter Creola, c'était un programme fédérateur, ce qui n'a pas de prix pour l'Europe. Hermès était le véhicule de transport d'équipage et de sauvetage idéal pour la station. C'était un excellent complément, en moins gros et moins coûteux, à la navette américaine dont la technologie remonte aux années 1970; et le remplaçant moderne de Soyouz, un engin d'une autre époque, désormais tout à fait inadapté. A coup sûr, on le voit maintenant, si le développement d'Hermès avait été poursuivi, il aurait été le véhicule de choix pour emmener le personnel de la Station spatiale internationale et l'en ramener à moindres frais.

La Suisse a été le premier Etat membre à avoir l'autorisation de participer au financement d'Hermès. Même un scientifique comme Hans Balsiger, qui présidait le groupe de travail de la Commission fédérale des affaires spatiales, recommandait la participation suisse au projet; non par principe mais parce qu'il est impossible d'affirmer que les programmes scientifiques ont eu moins d'argent à cause des vols habités, au contraire. «Je prétends même, dit Creola, que quand la technologie spatiale va bien, la science spatiale va bien aussi. Et puis, on sait très bien que les astronautes sont les meilleurs ambassadeurs de la cause spatiale. Il n'y a qu'à voir la popularité de l'astronaute Claude Nicollier et l'enthousiasme qu'il déclenche à chacune de ses apparitions en public en Suisse. Si le budget helvétique pour l'espace

Peter  
reste  
défe  
vais.  
Herm  
lanc  
aura  
orbi  
Cett  
aura  
l'Eu  
aut  
dans  
spat  
pou  
hab  
(phot



*Peter Creola est resté un ardent défenseur du vaisseau spatial Hermes, que le lanceur Ariane 5 aurait pu mettre sur orbite terrestre. Cette combinaison aurait donné à l'Europe une autonomie complète dans les activités spatiales, y compris pour les vols habités.*

*(photo Markus Senn)*

est ce qu'il est (actuellement 685 millions de francs ou 460 M. d'€ pour la période 2002-2006) c'est en partie grâce à la bonne image que notre astronaute donne de l'espace dans le public. Lui et ses collègues européens sont sous-utilisés dans ce domaine.» Et l'ancien chef du Swiss Space Office va même plus loin; il estime qu'il est discutable de ne sélectionner les candidats astronautes que sur la base de leur formation préalable: «Compte tenu de l'impact que cela peut avoir sur l'opinion publique d'un pays, il faudrait choisir au moins un astronaute dans chacun des quinze Etats membres de l'ESA.» On en est loin et c'est dommage.

Dans cette perspective, l'avion spatial a peut-être été la première victime du manque de visibilité des programmes habités. L'appui au programme Hermes s'est effrité même en France, qui avait pourtant la maîtrise d'œuvre du programme; les scientifiques se révoltaient - Hubert Curien et plus tard Claude Allègre, deux anciens ministres français de la recherche, en tête - contre ces projets de prestige qui soi-disant enlevaient de l'argent à la science. Certes, la

### **La force de la conviction**

*«Pour moi, Peter a toujours été et reste un visionnaire. Il n'a jamais douté un instant de la valeur incommensurable de notre effort de recherche et d'exploration de l'espace. A cette conviction personnelle, il ajoute une capacité redoutable à enthousiasmer et à persuader, en alliant humour et professionnalisme. Grâce à la pertinence de ses arguments, il parvient à désarmer toute opposition, à laquelle il ne laisse aucune chance! Pendant trois décennies, il a insufflé une énergie sans pareille au programme spatial, que ce soit en Suisse ou en Europe. Son départ me paraît presque impensable... ou alors du domaine de l'apparence. Je sais de toute façon où le trouver...»*

**Claude Nicollier**, astronaute ESA (quatre missions dans l'espace dont la première de remise en état du télescope spatial Hubble)

présence et la survie de l'homme dans l'espace coûtent cher. Mais aujourd'hui, hormis les Etats-Unis et la Russie, le Japon et la Chine ont leur propre programme de vols habités. Les Japonais poursuivent leurs travaux sur le Hope-X qui, associé au lanceur moderne H2A, pourrait un jour devenir le canot de sauvetage nippon de la Station spatiale internationale. Et on verra bientôt peut-être des «taïkonautes», des astronautes chinois, à bord d'un Shenzhou (version chinoise améliorée de Soyouz) réutilisable. Il n'y aura plus que les Européens parmi les puissances spatiales à ne pas être autonomes dans ce domaine....

Peter Creola, qui n'a pas encore digéré l'abandon d'Hermes, laisse cette mission à ses partenaires et successeurs: «La tâche la plus importante est de regagner l'appui politique et populaire pour parvenir à une autonomie spatiale complète. C'est un outil de souveraineté. En n'étant pas autonome à 100% dans le domaine spatial, l'Europe est comme un pays qui n'a pas de port sur la mer.»

*Journée de l'espace  
organisée par la Banque  
cantonale vaudoise, à  
Lausanne, le 3 mai 1991.  
De g. à dr., Peter Creola,  
Klaus Iserland  
d'Arianespace,  
l'astronaute Claude  
Nicollier; Michel Mayor,  
prof. d'astronomie à  
l'Université de Genève et  
premier découvreur de  
planètes extrasolaires, et  
M. Pahud, directeur  
de la BCV.*



*Réception à Genève, le  
3 septembre 1992, de  
l'astronaute suisse  
Claude Nicollier; un mois  
après son premier vol  
dans l'espace. Jean-  
Marie Luton, à dr., dir.  
général de l'ESA, Peter  
Creola, à g., chef de la  
délégation suisse à  
l'Agence spatiale  
européenne.  
(photo Alain Morvan)*



*Après le quatrième vol dans l'espace de Claude Nicollier en décembre 1999, le Bureau suisse des affaires spatiales et la direction de Contraves (appartenant au groupe Unaxis, tout comme, à l'époque, Pilatus, constructeur de l'avion d'affaires PC-12) organisent au printemps 2000 une réception pour l'astronaute de l'ESA au Tessin, dans la partie la plus méridionale de la Suisse. De g. à dr., MM. Hanspeter Schneiter et Odermatt, de Contraves, Claude Nicollier; Creola, Somaini (dir. général de Contraves), Stéphane Berthet (SSO) et le pilote d'usine de Pilatus.*



*Visite-éclair au Tessin en avion PC12 de Pilatus, en Suisse méridionale, pour l'astronaute Claude Nicollier, après son quatrième vol dans l'espace. De g. à dr. Stéphane Berthet, du Bureau suisse des affaires spatiales (SSO), Nicollier, Hanspeter Schneiter; dir. chez Contraves, et Creola (SSO).*

## Retour sur la Lune: l'élan de Beatenberg

*«L'art de voler ne fait encore que de naître; il se perfectionnera, et quelque jour on ira jusqu'à la Lune. Prétendons-nous avoir découvert toutes choses, ou les avoir mises à un point qu'on n'y puisse rien ajouter? Eh! de grâce, consentons qu'il y ait encore quelque chose à faire pour les siècles à venir.»*

(Bernard Le Bovier de Fontenelle, 1657-1757)

Au début des années 1990, Hans Balsiger, professeur de physique à l'Université de Berne, est président d'un groupe de travail de l'ESA qui étudie les problèmes posés par un éventuel retour sur la Lune; son rapport en fait une priorité pour l'Europe et pour l'humanité. Peter et l'auteur phosphorent pour savoir quelle est la meilleure façon de donner de la publicité à ce rapport. Creola propose alors à Balsiger d'organiser en Suisse la première grande rencontre internationale qui réunirait sur le thème du retour sur la Lune toutes les grandes agences spatiales et les meilleurs experts. Il obtient de la Confédération et de l'Agence spatiale européenne qu'elles se partagent le financement de cette manifestation. Elle se déroulera à Beatenberg, un lieu mythique des Préalpes bernoises, face à l'Eiger, au Mönch et à la Jungfrau, du 31 mai au 3 juin 1994, soit 25 ans après (à deux mois près) le premier alunissage d'Armstrong et Aldrin.



Avec ce décor fabuleux en arrière-fond, le gratin de la recherche spatiale mondiale et des spécialistes de la Lune se retrouvent dans une ambiance de quasi-béatitude. «La question principale qui se pose à nous ces jours n'est pas de savoir «pourquoi» il faut démarrer un nouveau programme lunaire, mais «comment»? lance Roger Maurice Bonnet, directeur de la Science à l'ESA. «L'expérience

*Au micro, derrière Peter Creola, le prof. Hans Balsiger; de l'Université de Berne, ardent promoteur du retour sur la Lune, lors de la Conférence de Beatenberg, au printemps 1994.*  
(photo ESA)

acquise par les astronautes d'Apollo nous fournit une base solide pour une exploration plus systématique de la Lune», approuve le professeur Johannes Geiss - dont la voile solaire fut le premier instrument scientifique non américain embarqué sur Apollo 11 et déployé sur la Lune avant le drapeau américain... «Une station spatiale lunaire aurait un rôle capital à jouer dans la fourniture de combustibles de substitution à la Terre et de ressources diverses aux futurs explorateurs de l'Univers», surenchérit l'astronaute américain Harrison Schmitt, géologue, seul vrai scientifique des missions Apollo et, avec Eugene Cernan, l'un des deux derniers hommes sur la Lune; il est aussi l'un des plus chauds partisans de l'exploitation de l'hélium<sup>3</sup>, combustible possible du futur, abondant sur l'astre des nuits.

Dans le feu de l'action, l'Europe se profile comme l'une des actrices du retour sur la Lune, grâce à la mission LEDA, la première étape d'un programme ambitieux qui culminerait avec une présence humaine sur le satellite naturel de la Terre. LEDA est budgétisée 350 millions d'euros. «Si l'on essaie de faire trop avec pas assez, on risque de se retrouver avec rien du tout; mieux vaut essayer de faire un peu moins, il y a une petite chance de finir avec quelque chose», a dit un jour un ingénieur américain qui tenait des propos de vieux sage indien. Peter Creola, auditeur attentif des comptes rendus de la délégation américaine sur la mission Clementine - qui a détecté de la glace sur les pôles lunaires sans pouvoir la palper physiquement - rumine pour l'Europe un projet bien dans la ligne de la doctrine «Faster, cheaper, better» de Dan Goldin, ancien administrateur de la NASA. Il ajoute sa propre touche à la consigne du concurrent américain: il faut faire aussi «plus spectaculaire, plus symbolique, donc plus populaire».

Quelques mois après la conférence de Beatenberg, Creola sort de sa poche le concept d'une mission robotisée au pôle sud de la Lune. ELSPEX - autrement dit European Lunar South Pole Expedition - devrait explorer la région la plus intéressante de notre satellite naturel parce que ses montagnes sont éclairées en permanence tandis que ses cratères profonds ne reçoivent pas les rayons du Soleil et recèlent probablement de la glace. Le bassin Aitken, a-t-il appris de l'astronaute néerlandais Wubbo Ockels, est une région clé pour des recherches sur les origines de la Lune. De cet endroit, l'ensemble du ciel austral est constamment visible. Enfin, Aitken réunit les conditions les plus favorables pour l'établissement d'une base lunaire. Ainsi les trois grands axes de la recherche lunaire (synthétisés dans l'expression anglaise «Science of the Moon, from the Moon, on the Moon») pourraient être concentrés sur un seul site.

«Je suis convaincu, ajoute Peter qu'à l'occasion du changement de millénaire et au symbolisme qui l'entoure on pourra réunir les forces nécessaires et trouver la motivation qui rendront possible la réalisation de cette mission

avec les moyens financiers existants.» En gros, la mission coûterait 250 millions d'€. Les industriels pourraient jouer le rôle de mécènes et parrainer les travaux qu'on devrait leur confier. Mais la plus grande partie du financement serait assurée par des actions de promotion et de «fund raising», de collectes dans le grand public. Idée géniale qui couronnerait bien le tout: il propose qu'Arianespace mette gratuitement à disposition l'ultime Ariane 4 produite en série! La fusée européenne acheminerait vers le pôle sud lunaire une sonde contenant plusieurs véhicules robotisés - tel le Pathfinder américain qui a épaté le monde en explorant quelques mètres carrés de la planète Mars en juillet 1997 - qui se livreraient à une course au pôle sud lunaire comme 90 ans auparavant Amundsen et Scott en Antarctique.



*Peter Creola hisse le drapeau de l'ESA sur le «Blümlisalp», le majestueux bateau à vapeur du lac de Thoun, qu'il a contribué à sauver. Cet épisode se déroule en mai 1994, à l'occasion de la Conférence du Beatenberg sur le retour sur la Lune.*

*(photo ESA)*

n'aiment pas trop que les bonnes idées ne viennent pas de chez eux ou... des Etats-Unis. «Je suis toujours surpris par les réactions de quelques uns de mes collègues, avoue Peter Creola. Face à de tels projets, leur première question est la suivante: «Est-ce que la NASA l'a déjà fait?» Si la réponse est oui, ils disent: «Ça n'en vaut plus la peine!» Si la réponse est non, alors ils rétorquent doctoralement: «C'est parce que ça n'en vaut pas la peine!»

Le coup de grâce viendra de l'échec du premier tir d'Ariane 5. Désormais, Arianespace doit compter sur toutes les dernières Ariane 4 de l'ultime série pour compenser les retards dans la mise au point du nouveau lanceur et satisfaire une clientèle fidèle. Encore une fois dommage!

On est au printemps 1996 et il reste à peine quatre ans pour développer ce qui va s'appeler Euromoon, et qui mobilisera un groupe de fans autour de Wubbo Ockels. En vérité, il y a de quoi s'enthousiasmer puisque l'Europe entreprend une opération commando à laquelle les Américains n'ont pas encore pensé.

Très vite pourtant, ça coince... Si quelques petites et moyennes entreprises, comme Fokker et Contraves, donnent leur accord de principe, d'autres les plus grandes, comme Aérospatiale, Alenia ou DASA, s'y refusent: «Nous travaillons sur facture...» Le Conseil de l'ESA se méfie aussi de la façon peu orthodoxe de réunir des fonds.

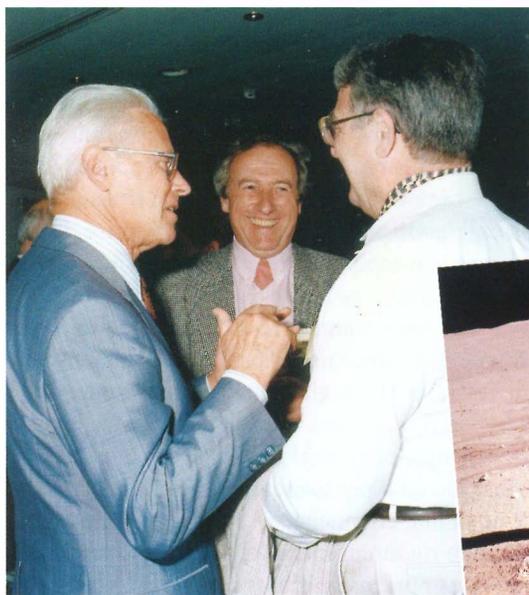
Sans parler de certains Etats membres qui

### «Il n'y a pas que le «cinéma» Creola...»

*«Peter est tout le temps en représentation. Mais derrière son «cinéma», on découvre vite une personnalité qui traite toutes les affaires de son ressort avec sérieux et compétence. Ceux qui le connaissent superficiellement pensent qu'il ne travaille jamais; quand il est convaincu par quelqu'un ou de quelque chose, il ne compte plus ses heures et il abat un travail de titan. Il est juriste mais il sait beaucoup de choses dans le domaine de la technologie et des sciences. Il apprend très vite, sans se perdre dans les détails techniques. Ariane a été sa grande affaire. Mais déjà avec GEOS, la première mission spatiale scientifique où la Suisse avait une expérience, Peter a accompagné ce développement avec une rare compétence, comme il l'a fait en particulier avec Giotto, la mission européenne vers la comète de Halley. A tous ceux qui se plaignaient de ne pas avoir assez d'argent pour leurs expériences, il répondait : «Cela ne sert à rien d'écrire au Ministère des finances. Pour avoir de l'argent, il faut aller boire l'apéro avec ceux qui tiennent les cordons de l'escarcelle...» Toute la philosophie et le sens de l'efficacité de Peter tient dans cette phrase.*

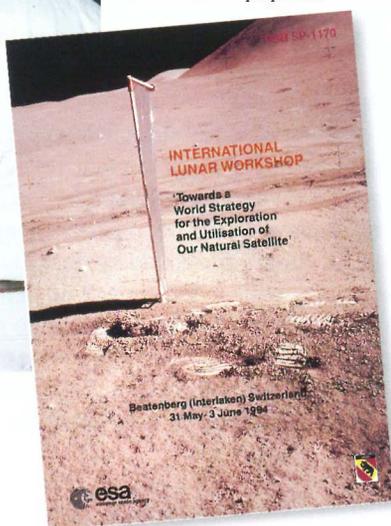
*«J'espère bien qu'il me compte parmi ses amis. J'ai en tout cas un indice : il m'a très vite laissé conduire son bateau. Je pense que le fait de savoir piloter son embarcation lui paraît plus important que mes connaissances en physique !»*

**Hans Balsiger (Université de Berne)**



*Conférence de Beatenberg pour le retour sur la Lune (31.5. - 3.6.1994). Heinrich Ursprung, secrétaire d'Etat suisse à l'éducation et à la recherche (à g.) et Riccardo Giacconi, directeur de l'ESO. Pour une fois, Peter Creola, au centre, n'arbore pas son fameux noeud papillon; pour réparer son oubli, il a fait une cravate avec une serviette en papier...*

*(photo ESA)*



*Rapport sur la Conférence lunaire de Beatenberg avec la fameuse voile solaire du prof. Johannes Geiss, de l'Université de Berne, seule expérience non américaine à bord d'Apollo 11.*

## Ses hobbies, les trains et les bateaux, sont la clé de sa personnalité

*«Seuls ceux qui sont assez fous pour croire qu'ils peuvent changer le monde y parviennent.»*  
(Pascal Lafond)

Impossible de comprendre la personnalité multiple de Peter Creola, juriste distingué, négociateur de talent, séducteur professionnel, ingénieur amateur et futurologue patenté, si l'on n'évoque pas ses hobbies, parfaitement terre à terre - si l'on ose dire, puisque les bateaux figurent aussi parmi ses violons d'Ingres. Son nom évoque une double racine: croire et créer. Croire en ce qu'on fait et créer ce qu'on ne sait pas encore faire.

Son goût pour les beaux jouets qui imitent les vraies machines, les vrais trains, les vrais bateaux remontent, d'après lui, au cadeau qu'un jour son père lui fit et qu'il a pieusement conservé: une machine à vapeur, fabriquée de ses mains et fonctionnant grâce à des tablettes de méta. Première révélation pour «Peterlein» de ce qu'est une mécanique simple, efficace, en un mot géniale. Il doit attendre d'avoir 12 ans avant de recevoir à Noël son premier train électrique: une locomotive Märklin à 20 francs (une fortune à l'époque) plus deux wagons. Sur le moment, il est fou de joie et commence un réseau; mais sa patience n'est pas encore assez grande pour terminer une entreprise d'aussi longue haleine. Dans sa tête, il voit la maquette finie et ça lui suffit.

Il apprendra plus tard à terminer l'ouvrage commencé. D'abord avec sa thèse de doctorat qu'il tire sur une bonne demi-douzaine d'années. Il y aura ensuite une maisonnette à restaurer au Tessin, à Migliaglia dans le Malcantone. Après, il rêve d'une maison à Berne; il travaillera avec sa femme tous les week-ends et toutes ses vacances pendant des années pour la remettre en état. La fin des travaux laisse un vide qu'il pense meubler en terminant la construction d'une locomotive de jardin, commencée à Paris. Son idée tient en trois points: réaliser une machine rigoureusement à l'échelle jusque dans ses détails les plus minuscules ou les plus insignifiants pour le profane; qu'elle corresponde au standard mondial; et qu'elle soit capable de fonctionner comme la vraie dont elle s'inspire.

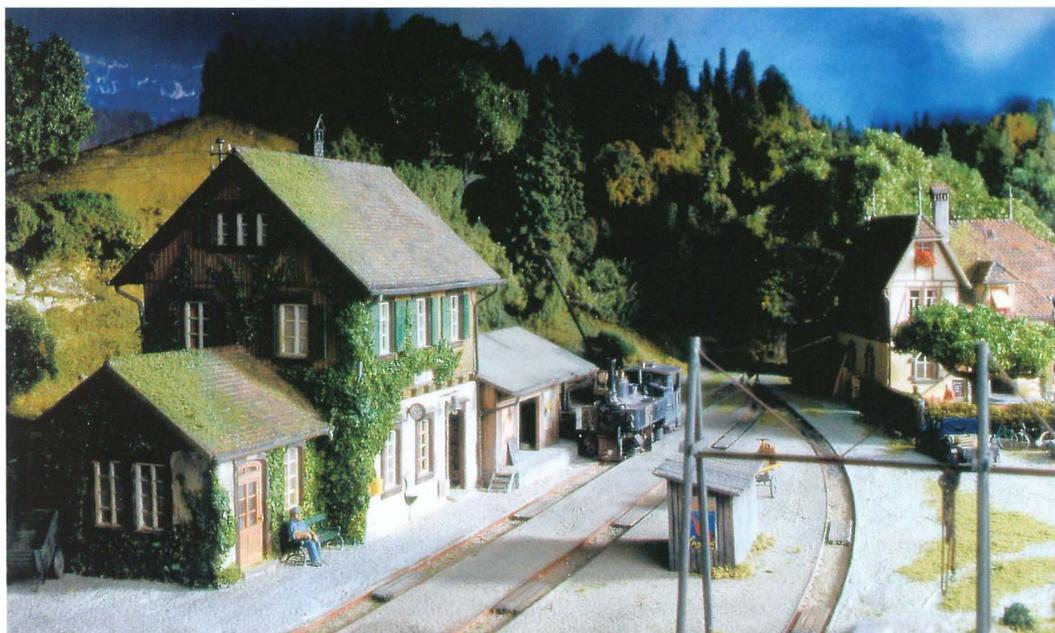
Le modèle choisi sera la locomotive WB 6 de Waldenburg, une machine à vapeur de 1912, dont le seul exemplaire se trouve au Musée des transports à Lucerne. Le résultat tient en 3657 heures de travail, réparties sur 8 ans! Peter apprend par lui-même tous les métiers nécessaires: découpage et formage des tôles et du bois, tournage et fraisage, plomberie en fer et en cuivre, moulage pour la fonte des roues, etc... Avant de peindre définitivement la machine, il la fait fonctionner sur des rouleaux pour vérifier le bon fonctionnement de la machine. Et ça marche! Mais ça salit aussi! Il devra consacrer de nombreuses heures au démontage et au nettoyage de chaque élément avant de lui apporter la touche finale qui en fera un authentique chef d'œuvre hyperréaliste. La maquette au 1:6e remporte un grand prix de modélisme à Lucerne dans un concours relevé.

On a beau frôler la perfection, le modèle réduit comporte trop de compromis... «Un modéliste fanatique finira toujours par déboucher sur l'échelle 1:1, autrement dit grandeur nature; c'est la seule façon de parvenir à une réalisation sans compromis...», dit aujourd'hui Peter sous forme de boutade. L'affirmation est vraie... pour ce qui le concerne. Un jour, il découvre dans une revue un article consacré à un petit bateau à vapeur comme on en voit sur les lacs en Amérique du Nord. C'est l'étincelle, le «Fünkli» comme on dit en dialecte suisse alémanique; ce sera aussi le nom du projet, théoriquement conçu pour occuper les années de la retraite; car, au milieu des années 1980, Peter n'a ni l'argent ni le temps nécessaire pour se lancer dans cette aventure. Bah! au diable l'avarice! Mieux vaut s'endetter que d'en rêver, sans avoir jamais la certitude de pouvoir réaliser cette folie.

En 1985, le plan de la coque, qu'il a lui-même dessinée, est confié à un chantier naval de Stansstad, au bord du lac des Quatre-Cantons, dans le canton de Nidwald. Malgré les réticences des professionnels en ce qui concernait la stabilité du bateau, il s'entête à l'équiper d'une cabine assez confortable pour deux passagers amateurs de croisières ou jusqu'à huit personnes assoiffées de baignades ou de rosé!

*Au Musée suisse des transports de Lucerne en 1986, Peter Creola vient de remporter le premier prix de modélisme avec sa maquette au 1:6 de la locomotive WB 6 Waldenburg, une machine à vapeur de 1912 dont le seul exemplaire survivant se trouve au second plan.*

*(photo Blick)*



*La station ferroviaire de Waldwil, portion du diorama au 1:87 imaginé et construit par Peter Creola. Avec cette réalisation, il remportera le premier prix de la maquette ferroviaire du Musée suisse des transports à Lucerne en 1997.*

*(photo Daniel Wiedlisbach)*

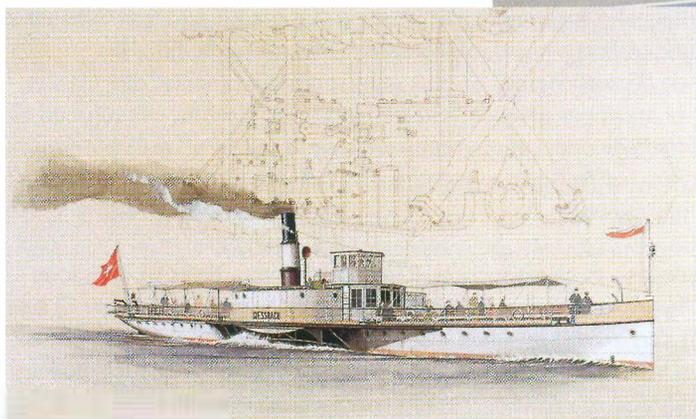
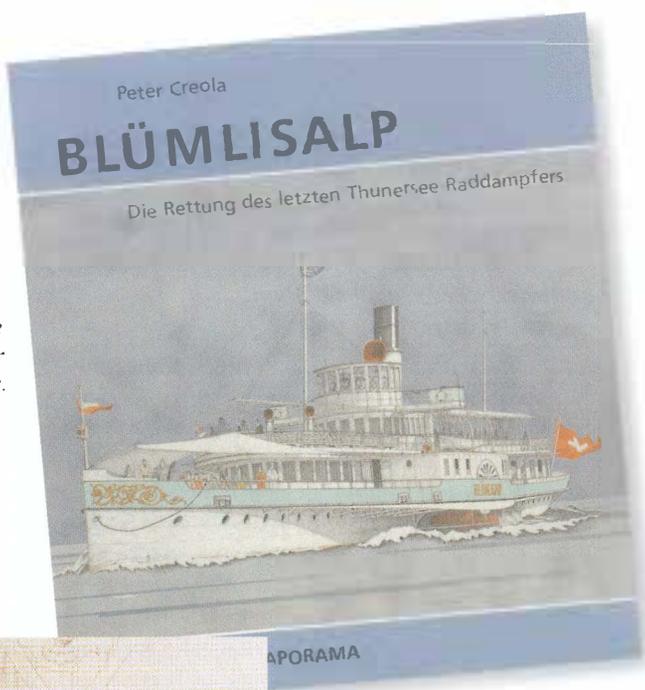
droi

F

The

l'a  
pa  
g  
Con

La couverture du  
livre de Peter  
Creola (Ed.  
Fischer/Vaporama,  
1992) sur le  
sauvetage du bateau  
à vapeur  
«Blümlisalp»,  
dernier bateau à  
vapeur du lac de  
Thoune propulsé par  
des roues à aubes.



La machine à  
vapeur du  
«Giessbach» (à  
droite), seul élément  
préservé grâce à  
Peter Creola d'un  
bateau à roues à  
aubes du lac de  
Thoune (ci-dessus),  
et rénovée dans  
l'atelier Vaporama  
par Werner Steiner  
grâce à un don de  
Contraves à Zurich.



## «Fünkli», le «think tank» de la communauté spatiale

*«Il naviguait en père peinard  
Sur la grand' mare des canards  
Et s'appelait «Les Copains d'Abord...»  
(Georges Brassens, 1921-1981)*

«Surtout, ne tombez pas tout de suite dans le perfectionnisme; c'est en naviguant que vous verrez où faire les améliorations!» Ce sage conseil émane d'un connaisseur: Peter lui-même. La première mise à l'eau du bateau a lieu en mai 1987 sur le lac des Quatre-Cantons. L'embarcation est encore très rustique mais elle fonctionne parfaitement. Le Fünkli sera transféré sur le lac de Thoune trois ans plus tard, l'occasion pour Peter de faire la connaissance de Werner Steiner, le plus grand spécialiste suisse des restaurations de machines à vapeur. Steiner scrute la machine, la reprend, élimine les défauts de conception, remplace les pièces qui ne résistent pas à un usage régulier... et finit par se prendre d'affection pour l'embarcation dont il devient le copropriétaire.

Pendant des années - et ça n'a pas cessé jusqu'à ce jour - Peter va consacrer des milliers d'heures et environ 100'000 francs suisses (près de 70'000 €) à sa «danseuse». Il s'en excuse presque: «Construire une voiture de catégorie moyenne en un seul exemplaire avec les mêmes spécifications que les modèles actuels coûterait mille fois plus cher que les modèles de série. Idem pour l'espace; un lanceur ou un satellite ne sont jamais construits en grande série; ils doivent être pourtant très fiables et survivre dans un environnement sévère.

Fünkli remplit de satisfaction son utilisateur principal et ses nombreux passagers venus de tous les horizons et invités à partager quelques heures de simplicité, de calme et de sérénité. «Dans ces moments-là, le reste ne compte plus...» a dit une fois Jean-Jacques Dordain, aujourd'hui directeur des lanceurs à l'ESA. Et Peter enchaîne: «Le rythme de la machine à vapeur est proche des battements du cœur, le balancement de l'embarcation sur les eaux sollicite l'inconscient prénatal. Ajoutez-y le décor et l'ambiance. C'est comme ça qu'on supprime les factures d'un psychiatre. Sur le Fünkli, on est physiquement et psychiquement détaché des problèmes.»

Il n'empêche que nombre d'idées sont nées sur cet esquif. Car même bercé par les molles vagues d'un lac suisse, le «capitaine» Creola ne perd pas tout

à fait de vue ses objectifs stratégiques: les relations de confiance avec autrui se bâtissent sur le long terme et pas dans l'urgence. Il invite volontiers à bord des femmes et des hommes politiques. Il ne les aborde pas au niveau de l'idéologie ni de l'esprit partisan mais sur le plan humain; les convictions viendront d'elles-mêmes, et les siennes apparaîtront tout naturellement au détour d'une conversation.

A l'occasion d'une de ces rencontres sur le Fünkli, Peter suggère à un groupe de parlementaires que, dans la Constitution fédérale suisse alors en pleine révision, on attribue à la Confédération, donc au gouvernement central, la compétence dans le domaine spatial; en effet, il n'y avait pas encore de base constitutionnelle ni légale en la matière. Cette suggestion ne tombe pas dans l'oreille de sourds et l'affaire est réglée. «C'est mon seul triomphe dans toute ma carrière politique», lui dira plus tard avec reconnaissance un élu, membre d'un parti obscur, qui défendit avec succès le projet d'article constitutionnel!

Un jour, catastrophe: Fünkli perd sa place d'amarrage. Les espaces en location sont rarissimes à Thoune. Alors Peter demande l'«asile politique» pour son bateau à la société du BLS (des trains du Berne-Lötschberg-Simplon) qui exploite aussi les bateaux du lac de Thoune et qui dispose d'un grand chantier naval dans les abords de la ville. C'est impossible, lui répond-on. Et puis, en discutant, il amadou les marins du BLS. Ecouter, comprendre, séduire et finalement convaincre, c'est la technique de Peter. Mieux, c'est dans son caractère, formé pendant son enfance et son adolescence. Il ne croit pas beaucoup au talent mais à l'éducation, à l'ensemble des impulsions reçues pendant l'enfance et l'adolescence.

*A bord du Fünkli, le 4 juin 1996, deux conseillers fédéraux, Kaspar Villiger, ministre suisse des finances, (3e depuis la g.) et Adolf Ogi, chef du Département militaire, (2e depuis la dr.), et le maire de la ville de Thoune, (extr. dr.) ainsi que leurs épouses.*  
(photo Creola)





*Peter Creola, aux commandes du «Fünkli» en novembre 1996; le capitaine du vapeur porte le pull de l'astronaute Claude Nicollier pendant sa première mission spatiale.*



*La machine à vapeur de Fünkli brille comme un sou neuf...*



*Le «Fünkli», tel qu'il naviguait sur le lac de Thoune un jour d'automne de l'an 2001.  
(photo Werner Steiner)*

## La méthode Creola? Mais c'est tout simple!

*«Ah! frappe-toi le cœur; c'est là qu'est le génie.»*

(Alfred de Musset, 1810-1857)

Ce qui fascine la plupart des interlocuteurs de Peter Creola, c'est la simplicité de son contact, sa capacité de rassembleur, sa présence bienveillante, curieuse et attentive dans la discussion avec les gens de la technique et ceux de la politique. Hanspeter Schneider, ingénieur et ancien directeur de Contraves à Zurich, a travaillé pour le spatial depuis 1964. Aujourd'hui à la retraite, il officie encore à l'ESA comme ombudsman, c'est-à-dire médiateur, pour les affaires industrielles; il connaît donc bien celui qui a été son partenaire obligé mais surtout son ami pendant trois décennies. Il a vu en action le chef du Bureau des affaires spatiales et a compris mieux que personne sa tactique.

«Son chemin emprunte les quatre points cardinaux, dit-il. Tout d'abord, Peter est l'une des rares personnes de ce niveau qui veut intéresser à l'espace le monde politique. Ensuite, il va au-devant des opposants, il essaye de les rencontrer et de les convaincre. Mais il ne s'arrête pas là; il cherche aussi à informer la grande masse de tous ceux qui ne savent rien de l'espace. Il y a enfin la petite frange des convaincus qu'il s'agit de stimuler et dont il tire le maximum.»

André Pugin, ingénieur et fondateur de la société APCO Technologies, une PME helvétique qui se consacre pour l'essentiel au spatial, est d'un avis identique. «Peter est un acteur tout à fait atypique dans notre petit univers spatial; il en est le dernier dinosaure puisqu'il a participé à tous les développements importants en Europe au cours de ces trente dernières années. Il est docteur en droit mais il maîtrise mieux la technique que bien des ingénieurs qui croisent mon chemin. Il connaît dans le détail tous les lanceurs et on ne peut pas lui faire avaler n'importe quelle explication douteuse. Il a le contact facile mais il est respecté de tout le monde.»

Parmi les principes qu'il cultive, voici le premier: un bon fonctionnaire doit s'investir dans le bien public et savoir vendre sa «camelote» aussi bien à droite qu'à gauche. A plusieurs reprises, il convainc des parlementaires de faire le voyage de Kourou. Il voudrait que ce type d'invitation soit systématique car à chaque fois ce sont des partisans convaincus par les



*Freddy Engström, dir. des lanceurs, et Peter Creola, entourés de parlementaires suisses (MM. Epiney, Onken, Reimann, Schüle) et de représentants de l'Agence spatiale européenne, devant la maquette du lanceur Ariane 5, au Centre spatial guyanais (CSG) de Kourou, en 1998.*  
(photo ESA)

Tous les témoignages concordent: cet amateur - au plein sens du terme et en toutes circonstances - est à l'aise dans toutes les discussions, négociations et conférences parce que, même s'il se dit paresseux de nature, il a préparé avec soin les débats, contrairement à beaucoup d'autres soi-disant plus sérieux. «Dans les séances, dit un de ses proches, il a la «bougeotte»; il se lève, marche, sort, revient; mais il a une oreille toujours présente et ses sens sont en éveil à 200%. Son esprit, analytique et rapide, le propulse très en avant de la discussion en cours et avant tous les autres: il pense déjà aux solutions quand ses collègues en sont encore à analyser les problèmes.»

A l'instar de son ami Jean-Jacques Dordain - à qui il reconnaît de brillantes qualités de négociateur - Peter Creola maîtrise bien les pièges de la négociation. Il donne volontiers sa recette qui repose largement sur le simple bon sens: d'abord, il faut savoir où l'on veut aller. Il faut ensuite bien délimiter ce sur quoi on doit rester inébranlable. On découvre alors souvent

activités spatiales qui reviennent de Guyane. «Ça passe par les émotions: les drapeaux des Etats membres, dont celui de la Suisse, qui flottent tous ensemble à l'entrée du Centre spatial guyanais, aussi grand qu'un canton suisse, le rituel excitant et solennel des lancements, la joie exubérante qui suit un tir réussi... Tous, sans exception, lâchent à un moment ou à un autre: «Je ne me rendais pas compte de l'importance que ça a pris...»

«Il est aussi un formidable comédien, ajoute André Pugin qui l'a vu à l'œuvre auprès des parlementaires suisses à Kourou. Lors de la visite du Centre spatial, il était un vrai guide professionnel; dans les rencontres avec les officiels, il était un personnage très protocolaire; en pirogue sur le Maroni, il était le parfait touriste; et au bord de la piscine de l'hôtel, il était le seigneur équatorial recevant ses hôtes.»

*Peter  
Jean  
Dordain  
directeur  
lanceur  
dr., e  
belge  
Vautour  
octobre  
la C  
mini  
Toulou  
(photo  
Geest*

*h  
vo  
Les  
de*



*Peter Creola, avec Jean-Jacques Dordain, actuel directeur des lanceurs de l'ESA, à dr., et du représ. belge, Jacques Vautrequin, à g., en octobre 1995 lors de la Conférence ministérielle de Toulouse.*

*(photo Anneke van der Geest. ESTEC).*

spatiales compare avec humour les subventions accordées aux budgets spatial et fromager: «Le soutien à la commercialisation des fromages suisses atteint en 1997 le montant de 350 millions d'euros dont 200 millions pour le seul fromage d'Emmental. Or on sait que 40% du volume de l'emmental sont faits de trous, soit 80 millions. Les 80 millions d'euros de la contribution annuelle suisse à l'ESA représentent exactement le prix des trous dans l'emmental...» CQFD!

*Les subventions consacrées à l'industrie fromagère helvétique en 1997 représentaient 500 millions de francs suisses, dont 300 millions pour l'emmental; or 40% du volume de l'emmental sont faits de trous, soit 120 millions. Les trous de ce fromage représentent exactement le montant de la contribution annuelle de la Suisse à l'Agence spatiale européenne! Démonstration signée Peter Creola.*

ce qu'on peut lâcher. Dans la discussion proprement dite, il faut sentir ce qu'on peut demander, il faut faire évoluer sa position et imaginer ce que l'autre peut abandonner. «Je suis mauvais aux échecs, admet-il; mais j'ai du nez pour sentir ce que chacun peut abandonner sans perdre la face. Un bon compromis, c'est souvent celui qui répartit l'insatisfaction de manière égale...»

Il ne recule pas devant les images fortes et les comparaisons audacieuses pour vanter les mérites de l'espace «affordable», celui que chaque Suisse peut facilement s'offrir puisqu'il ne lui consacre que le prix d'une tasse de café tous les deux mois. Il n'oublie pas non plus de mettre les rieurs de son côté. Le chef du Bureau des affaires



Face à des opposants, il trouve les bons arguments. Aux défenseurs de l'environnement, il répond que les activités spatiales sont beaucoup plus écologiques que les activités industrielles et humaines en général sur la Terre. «Le décollage est trompeur, concède-t-il; il se produit dans un déluge de feu et de bruit, dans un dégagement impressionnant d'énergie. Mais une fois en place sur son orbite ou dans son voyage galactique, tout engin spatial est autonome, il produit son énergie, il est silencieux et ne perturbe personne, il doit être d'une fiabilité totale pendant sa vie utile parce que son inaccessibilité interdit de le réparer. Les gens de l'espace ne pensent pas souvent à invoquer ces arguments quand ils doivent justifier leur activité...»

*Le premier timbre-poste à la gloire d'Ariane a été émis, à l'initiative de Peter Creola, par les postes suisses le 6 septembre 1979, soit 109 jours avant le premier tir de la fusée européenne.*

Son goût de la communication, de la mise en scène, de la promotion de l'espace l'amène à conduire des opérations choc, inimaginables chez un haut fonctionnaire. C'est grâce à lui, par exemple, que le premier timbre européen célébrant les mérites du lanceur Ariane sera suisse. Il parvient à mobiliser le service philatélique de la poste helvétique. Le timbre de 80 centimes, d'honnête facture, sort en septembre 1979, trois mois avant le premier tir et bien avant son équivalent français (en 1981 pour le Salon de l'aéronautique et de l'Espace). Ce retard, dans le pays qui a le plus fait pour Ariane, a été expliqué par le Belge Jean-Louis Collette, de l'ESA, expert en philatélie; il en rit encore. Avant de commercialiser ses timbres, la Poste française lui a demandé son avis. Il a cru s'évanouir: en lieu et place d'une image du lanceur européen, il y avait celle d'une Saturne V américaine, le lanceur des missions lunaires Apollo... Les Français ont dû tout refaire.



*En 1991, les postes suisses ont aussi produit un timbre en l'honneur de la grande coiffe d'Ariane 4, dont la maîtrise d'oeuvre est assurée par la société helvétique Contraves, et de la sonde spatiale Giotto, dans laquelle l'Université de Berne a joué un rôle important.*



*Réunion commémorative des 25 ans de l'Europe spatiale à Bruxelles, en juin 1998. De dr. à g., Charles Hanin, anc. ministre belge et prés. des deux réunions ministérielles historiques de 1972 et 1973, Peter Creola, Jan Stiernstedt, chef de la délégation suédoise, et Massimo Trella, inspecteur général de l'ESA.*

*(photo ESA)*

Sa participation active à la négociation, sa présidence du comité de rédaction, ses compétences juridiques lui valent le titre non officiel de «gardien de la Convention», comme le dit joliment Karl-Egon Reuter, ancien chef de cabinet de l'Agence spatiale. «Il connaît à fond tous les tenants et les aboutissants du texte fondateur puisqu'il en a été l'un des auteurs. Cela lui a souvent permis, au sein du Conseil, d'intervenir d'une façon modératrice et décisive dans les conflits; souvent aussi, il a su s'opposer avec succès à la pression des plus grands contribuables de l'Agence qui auraient préféré voir aboutir des décisions moins fidèles à celles prévues par la Convention...» Commentaire succinct du gardien de la loi: «Je suis convaincu que ce texte est notre constitution; il est donc sacré et n'est pas à la merci de l'opportunité politique du moment.» Une phrase forgée dans l'airain!

## Passionné par vocation

*«Il n'est pas exagéré d'affirmer que Peter n'a pas considéré l'espace comme un simple choix professionnel. Travailler pour l'espace c'était chez lui une vocation dans laquelle il s'engageait avec passion, une passion avec des implications quasi religieuses. J'ai rarement rencontré quelqu'un qui s'identifiât à ce point avec son activité professionnelle. Et c'est parmi ces activités spatiales qu'il a trouvé son grand amour: Elle s'appelle Ariane; c'est une fusée qui, avec son aide, a été développée avec succès par les pays membres de l'ESA; sa beauté a tant séduit Peter qu'il l'a embrassée avec fougue, un jour qu'il avait pu s'en rapprocher suffisamment... Il pouvait aussi, bien sûr, être saisi de saintes colères, en particulier quand les discussions du Conseil s'éternisaient au point que son déjeuner ou son dîner s'en trouvait menacé.»*

**Karl-Egon Reuter**, ancien chef de cabinet de l'ESA

«On dit de quelqu'un qu'il a mauvais caractère quand il en a...» Cet adage ne s'applique pas à Peter Creola, si l'on en croit ses amis. Tous parlent spontanément de son charisme, de son engagement, de son indépendance d'esprit peu commune chez un haut fonctionnaire. S'il est parfois désagréable, disent-ils - et il sait l'être - c'est essentiellement pour deux raisons: soit la question abordée ne l'intéresse pas ou ne l'intéresse plus, soit l'imbécillité, la mauvaise foi et/ou l'incompétence de ses interlocuteurs le hérissent. Le secrétaire d'Etat Charles Kleiber, avec qui il a établi des relations de confiance, voire de connivence, lui décerne ce compliment: «Dans ce métier, si vous êtes conforme, vous êtes gris; si vous ne l'êtes pas, vous êtes excentrique. Or Peter a eu la capacité d'affirmer sa différence sans jamais être en porte-à-faux, tout en développant rigueur et charisme, humour et pugnacité. Il est hors du schéma habituel mais, en même temps avec sa passion communicative, il fournit l'une des plus belles images de la fonction publique.»

«Ce qui est extraordinaire chez lui, s'extasie l'ami inconditionnel Hanspeter Schneiter, c'est qu'il se pose toujours la question: «Qu'est-ce qui est bien pour faire avancer l'affaire?» Sur le plan international et à l'Agence spatiale, il s'est toujours demandé ce qui, dans chaque projet, dans chaque décision, pouvait faire avancer l'Europe. Le fait d'appartenir à un petit pays sans préoccupation hégémonique rend bien sûr plus facile ce genre de réflexion...»

*Peter Creola a toujours soigné les contacts, même informels, avec les médias. On le voit ici en discussion avec Pierre Langereux, réd. en chef du magazine français Air et Cosmos, à Paris en novembre 1992.*

*(Photo ESA)*





*Les interventions de Peter Creola étaient écoutées. Ici à l'ESTEC, à Noordwijk aux Pays-Bas, peu avant la mission Euromir 94.*

*(photo ESA)*



*Soigner les relations entre les politiques et les industriels, un des leitmotiv de Peter Creola.*

*Ici un groupe de parlementaires suisses en visite chez Contraves, en 2000 (en haut, Patrick Piffaretti, Peter Creola et M. Somaini, dir. général de Contraves, à l'intérieur de la coiffe d'une Ariane.)*



## «Le bien ne peut venir que de l'espace...»

*«Un jour viendra dans ma retraite  
Où je verrai, le nez levé  
Exploser ma triste planète  
Qui se prétend civilisée.  
Terre-Lune, Terre-Lune  
Monde pourri, monde trop vieux  
Pierrot te dit ce soir  
Adieu!...»*  
(Boris Vian, 1920-1959)

Au moment de quitter une activité à laquelle il a sacrifié et consacré toute sa vie professionnelle, ses sentiments ne peuvent qu'être mélangés dans son bilan personnel.

- Il y a les succès, ceux qui ont été énumérés plus haut, et ils sont nombreux, comme Intelsat ou Ariane. Ou encore comme l'ISSI - l'Institut international pour la science spatiale imaginé par Johannes Geiss et installé à Berne où Roger Maurice Bonnet vient de prendre sa succession - dont il a trouvé une bonne partie du financement en 1995; c'est là que des chercheurs du monde entier travaillent de manière pluridisciplinaire sur les données provenant de nombreux engins spatiaux et pas encore dépouillées. Ou comme la réorganisation de ce qui est devenu le Bureau suisse des affaires spatiales, un regroupement délicat au sein d'un seul ministère au lieu de trois, mais stratégiquement placé tout en haut de la hiérarchie. Ou comme l'«affaire de la Blümlisalp», le sauvetage du dernier bateau à vapeur à roue à aubes du lac de Thoune pour lequel il s'est engagé de manière décisive; il a encore trouvé le temps de raconter cette histoire dans un livre attachant (Fischer Verlag/VAPORAMA, 1992) dont on voit la couverture en page 59.

- Il y a les satisfactions qui doivent autant à d'autres qu'à soi-même. C'est le cas de la délégation suisse à l'Agence spatiale européenne. «Dans ce petit monde où les traquenards étaient nombreux et subtils, notre délégation a toujours été forte et active. Elle a exercé pleinement ses droits de cogestion. Pas de complexe d'infériorité, pas de susceptibilité démesurée, courageuse... Elle a su s'opposer tour à tour à des accès français d'arrogance et d'omniscience, à des crises germaniques et britanniques d'atlantisme et de soumission, à des comportements allemands dogmatiques et ultrarigides, à

*Peter Creola entre Heinz Riesenhuber, ministre allemand de la recherche et le prof. Sandro Fontana, ministre italien de la recherche, en novembre 1992, à Grenade*

*(photo ESA)*



*Salle de réunion du Conseil de l'ESA, en 1992 à Paris, rue Mario-Nikis. Les délégués suisses Jean-Pierre Ruder, Peter Creola et Roland Hofmann sont de face, devant le tableau. (photo ESA)*

*Conférence des ministres à Edimbourg en novembre 2001. La délégation suisse, de g. à dr. au premier plan, Patrick Piffaretti, actuel dir. du Bureau suisse des affaires spatiales (SSO), Charles Kleiber, secrét. d'Etat à la recherche, et Peter Creola. Au second plan, MM. Jean-Pierre Ruder, de l'Office fédéral de l'éducation et de la science, et Peter Knopf, du Département des Affaires étrangères.*

*(photo ESA)*



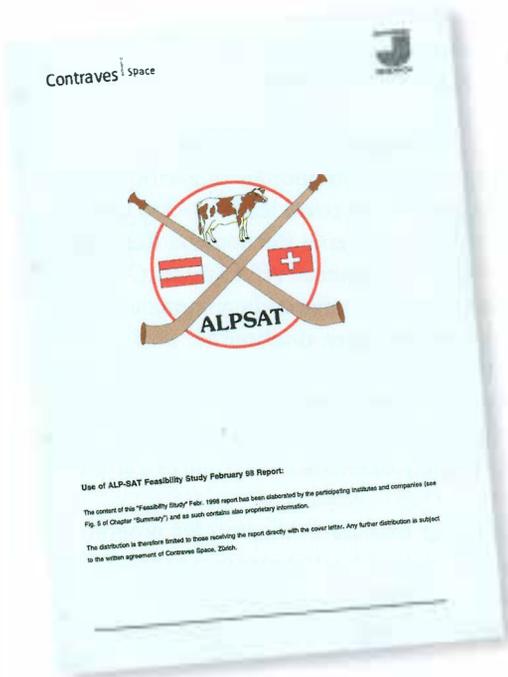
des propensions manœuvrières italiennes et, en général, à toute attitude antispatiale et bureaucratique.»

- Il y a les doutes. Il a vu naître l'Agence spatiale européenne: malgré les hauts et les bas, il veut y croire encore dur comme fer. «L'ESA doit être l'Agence spatiale de toute l'Europe; elle ne doit pas être qu'une simple fédération d'agences nationales. Les organisations spatiales nationales peuvent jouer un rôle complémentaire; mais elles doivent pleinement s'intégrer dans le schéma global de l'Europe spatiale. L'ESA doit être forte, sûre d'elle-même, innovatrice, courageuse, dotée de capacités internes indiscutables. Une Europe spatiale divisée ne sera jamais prise au sérieux par les autres puissances spatiales; ses concurrentes saisiront toutes les occasions qui se présentent pour diviser et donc continuer de régner.» Pour lui, la volonté politique des Etats membres, respectueux de la Convention, est la seule garantie que l'agence puisse s'épanouir et s'imposer. «Le monde politique, dit-il, n'écoute que le public, pas les scientifiques ni les ingénieurs. Il est donc capital de faire rayonner l'image de l'ESA dans l'opinion. Or on fait tout le contraire: certains Etats membres, jaloux de leurs prérogatives et de l'ombre que pourrait faire l'ESA à leur agence nationale, ont la fâcheuse habitude de couper dans les efforts de promotion. Par peur des réactions du public. C'est une erreur. Le peuple rejette seulement ce qu'on ne sait pas lui expliquer.»

- Il y a les échecs. Ses plus grandes déceptions sont Euromoon et Hermes. Il y en a eu d'autres, de moindre envergure, comme d'Alpsat. Encore une idée signée Creola! Il imagine le développement et la fabrication d'un microsatellite par des étudiants sous la direction d'ingénieurs et de professeurs retraités. Il voit une charge utile composée de quelques bijoux de cette microminiaturisation dont est capable la technologie suisse: une caméra miniature de CSEM, de l'électronique embarquée, etc. Ce nanosatellite serait si léger que le transport serait presque gratuit! Ça coûterait des clopinettes par rapport à une mission classique. Mais on aurait démontré à l'Europe et au reste de la planète qu'un petit pays était capable de réaliser un système spatial complet, comme les grands... «Je voyais déjà cette petite mission faire la «une» des journaux populaires»: «Schweizer Weltraum-Enthusiasten jubeln: Jodl im Weltall...» «jubilation chez les fans suisses de l'espace: ça youtze dans le cosmos!» Le projet a été finalement supervisé par des ingénieurs; il a grossi, pesait bientôt 200 kg et son coût atteignait 50 millions de francs suisses. Il n'était plus question de le lancer comme bagage accompagné dans une mission traditionnelle. Impossible de faire bouger les choses s'il n'y a pas un animateur et l'affaire est tombée à l'eau. Je n'étais pas trop déçu parce que j'avais mille autres choses à côté... Mais quand même...»

«C'est curieux, dit-il; j'en reviens toujours à l'espace. C'est de là haut que l'on

La maquette d'Alp-Sat construite par Contraves, un micro-satellite développé par la Suisse et l'Autriche à la fin des années 1990. A dr., Christian Ayer, Secrétaire des Commissions des finances du Parlement suisse. (Doc. Contraves)



Le logo de la mission Alp-Sat conçu avec un « clin d'œil » par Hanspeter Schneider de Contraves. (Doc. Contraves)

peut voir l'unicité, la beauté et la fragilité de la Terre. L'espace n'est pas forcément la panacée et il faut donc essayer ou continuer de bien gérer la planète et ménager ses ressources. Mais en même temps, le bien ne peut venir que de l'espace; son potentiel en ressources et en énergie est énorme. Il est possible d'y faire tourner les usines, là ou sur la Lune. La Lune qui nous a été donnée en cadeau et avec qui nous formons un vrai couple, une planète double. L'humanité pourrait ainsi se donner un endroit pour vivre et un endroit pour travailler, comme les individus qui ont un bureau et une maison...»

Mais à cette intime conviction s'ajoute chez lui un sentiment d'intense frustration: la vraie exploration spatiale piétine: pas de retour sur la Lune pour l'instant, pas de mission vers Mars, pas de signes de vie extraterrestre, pas de progrès sur l'anti-gravitation. «Le terraformage», autrement dit la transformation de la planète

Mars en une deuxième Terre, est un développement capital pour l'humanité; mais le débarquement humain sur cette planète, qu'on imaginait pour la fin du XXe siècle au temps d'Apollo (1968-1975), n'est plus d'une actualité brûlante. Carl Sagan a dit un jour: «Il est trop dangereux, à la longue, de tout miser sur un seul vaisseau spatial, la Terre...» Cette notion de redondance est encore mal comprise et donc rejetée. Christophe Colomb n'a-t-il pas armé trois caravelles pour partir à la découverte du nouveau monde?

A part quelques penseurs, les humains refusent de penser au-delà d'une génération. Le cerveau humain est extraordinaire: il est capable de penser tout l'univers, du big-bang jusqu'à ce jour mais il n'est pas capable d'imaginer l'évolution à venir, de penser qu'il va lui aussi changer avec le temps. C'est d'autant plus malheureux que beaucoup d'individus croient à la vie éternelle mais ils se fichent de leurs propres descendants. Après moi, le déluge!»

«J'ai toujours défendu le potentiel à long terme de l'espace: comme instrument de gestion de la planète, comme moteur d'évolution de la vie sur la Terre, comme outil de connaissance et d'exploration. On utilise trop souvent l'expression «changement de modèle, changement de paradigme». En l'occurrence, cela s'impose. La Terre n'est qu'un minuscule îlot au milieu d'un océan immense; qui ne saura pas naviguer sur cet océan périra sur son îlot. J'ai toujours présente à l'esprit une des théories sur la disparition des habitants de l'île de Pâques; elle me frappe par son symbolisme. Cette civilisation s'est éteinte parce qu'elle aurait surexploité ses ressources; elle aurait brûlé le dernier tronc d'arbre avant d'avoir su construire les radeaux qui auraient pu l'emmener vers d'autres rivages... De nos jours aussi, c'est la vision à courte vue qui a le plus de chances de l'emporter...»

De manière surprenante, il se fait aussi l'avocat des OVNI. Non pas qu'il y croie farouchement; mais il se demande bien pourquoi les scientifiques sont aussi allergiques au mystère des «objets volants non identifiés»? «Dans les années 1960, existait aux Etats-Unis l'APRO, Aerial Phenomena Research Organisation, dont je fus quelque temps le contact pour la Suisse. Ces phénomènes fascinent le grand public; face au refus de la communauté scientifique de s'intéresser à leurs préoccupations, il se tourne malheureusement vers les charlatans. Et ce sont les charlatans qui se remplissent les poches. Or les phénomènes non compris sont à la base de la vraie science. Il faut donc réconcilier les phénomènes OVNI avec les recherches scientifiques.» Une tâche à laquelle il laissera d'autres s'atteler...

La recherche de la vie et de l'intelligence extraterrestres, tels les programmes américains SETI (Search for Extra-Terrestrial Intelligence) ou Méga-SETI, est à ses yeux absolument prioritaire. «Il est difficile d'imaginer que nous sommes «seuls» dans l'Univers, car cela signifierait que nous devons notre existence à une chaîne improbable de coïncidences exceptionnelles. Notre existence serait par définition aléatoire, de durée très limitée. Il y a une nécessité primordiale de prouver que l'intelligence (c'est-à-dire la capacité non seulement de comprendre la nature mais de la changer, d'intervenir dans son évolution) et la survie à long terme ne s'excluent pas mutuellement. Il y a malheureusement beaucoup d'indices montrant que nous sommes incapables de maîtriser les problèmes que nous avons été assez «intelligents» pour susciter. Nous sommes génétiquement programmés pour survivre aux

dangers immédiats mais pas pour ajuster notre comportement aux conséquences à long terme de nos actions.»

Il avance un exemple: la surpopulation de la Terre. Les humains savent que la Terre ne peut nourrir tous les douze ans un milliard de bouches supplémentaires.. Il faudrait donc stabiliser la population à un certain niveau pour ne pas piller les ressources naturelles jusqu'à l'effondrement de l'écosystème. «Le problème reste tabou, dit-il, et de nombreuses idéologies religieuses et politiques continuent à prêcher la multiplication de manière irresponsable. Etablir un contact avec une autre civilisation serait la preuve qu'«ailleurs» une vie intelligente a su surmonter ces contradictions profondes. Jusqu'à la découverte de l'existence de la vie extraterrestre, nous avons une responsabilité «cosmique» gigantesque: éviter que l'intelligence ne s'éteigne, une centaine de milliers d'années après son émergence. Nous sommes pour le moment le seul endroit où l'Univers réfléchit sur lui-même, sur son origine et son sort lointain, ce qui est tout à fait extraordinaire; nous sommes «le cerveau de la Galaxie».Or, pour un organisme de la taille de la galaxie, il est beaucoup trop risqué de concentrer son intelligence dans un endroit unique, aussi minuscule que notre système solaire. Il nous reste une alternative: soit peupler la Galaxie afin d'établir ailleurs Intelligence, bien sûr, mais aussi Amour, Art, Beauté afin de les préserver et les développer à l'abri d'un incident terradestructeur; soit découvrir «les autres» et nous assurer que nous ne portons pas seuls cette responsabilité.

Sa nostalgie actuelle est faite à la fois d'amertume et de sérénité. Il est un peu amer parce qu'il s'est lancé tête perdue dans l'espace pour échapper aux problèmes terrestres de sa jeunesse; mais cette tentative n'a pas été achevée. Et voilà qu'au moment de quitter l'avant-scène, toutes ses phobies lui retombent dessus, comme la misère sur le monde. «Je n'échapperai jamais au sentiment qu'un élan a été brisé. L'astronautique d'aujourd'hui, c'est surtout de la «terranautique» qui - à l'instar aussi du satellite européen d'observation terrestre Envisat - nous montre le «vaisseau spatial Terre» dans un état pitoyable, sans que nous soyons capables de réagir en conséquence. Pendant ce temps, le vol vers les planètes reste un rêve, faute de financement. Tandis qu'on dépense des sommes incommensurables pour ... les Jeux olympiques, le carnaval, la nourriture pour animaux de compagnie, les produits de beauté, le cirque de l'ésotérisme... Globalement, le rêve se transforme en cauchemar...»

Mais il part aussi l'âme sereine, sachant qu'il y a encore de grandes capacités d'épanouissement au-delà de la vie professionnelle «J'ai contribué à ma manière à l'émergence de l'Europe en tant que puissance spatiale. Ce fut une expérience fantastique et j'y ai trouvé une multitude de bonheurs, professionnels et privés; mais la page est aujourd'hui tournée.» Sans regrets,

*«L'espoir est comme une étoile: on ne l'atteint jamais; mais comme les navigateurs, on peut atteindre son but en suivant son sillage.»*  
(Michel Eyquem de Montaigne, 1533-1592)

*«L'espoir m'a sauvé du désespoir terrestre.»*  
(Peter Creola, 2002)

Berne, printemps 2002



*L'équipe du SSO (Swiss Space Office ou Bureau suisse des affaires spatiales) en avril 2002. Derrière de g. à dr., Patrick Piffaretti, Daniel Fürst, Brigitte Zumwald, Stéphane Berthet, Anne-Françoise Brand, Peter Creola. Devant de g. à dr: Daniel Neuenschwander, Pascale Richard, Pascal Vinard.*

## Remerciements

Une fois de plus, l'inspiration est venue de Fünkli.

En tant qu'initiateur du programme PRODEX, Peter invita les membres du Bureau PRODEX à faire un tour avec Fünkli sur le lac de Thoun. C'est dans le cadre de la revue des activités PRODEX en Suisse que ce tour fut organisé en juillet 2001 et c'est à cette occasion que l'idée de ce livre prit naissance. Ayant connu Peter depuis mes débuts à l'ESA en 1977, nous nous mîmes à parler du "bon vieux temps". Une avalanche d'histoires amusantes et d'anecdotes plus intéressantes les unes que les autres émaillèrent notre conversation. Il m'apparut dès lors qu'une version écrite de ces histoires et anecdotes personnelles ajouterait un complément de valeur aux documents historiques officiels de l'Agence. C'est donc en étroite collaboration avec le Bureau suisse des affaires spatiales (SSO) que débuta la préparation de ce livre.

Jean-Bernard Desfayes, journaliste suisse réputé, s'est depuis toujours intéressé à la recherche spatiale. Comme Peter comptait parmi ses amis, il accepta de rédiger le texte de ce livre, puisant son inspiration dans divers entretiens qu'il a eus avec l'intéressé.

Durant les années passées, Peter a été très actif au sein de l'Agence et a entretenu de nombreux contacts avec des personnalités de tous horizons, de sorte qu'il eût été facile d'écrire un livre dix fois plus volumineux que celui-ci. Mais il a bien fallu se limiter aux faits marquants, ce qui eut pour conséquence que de nombreuses personnes avec qui Peter a entretenu des relations de travail n'ont pu être mentionnées. Néanmoins, la contribution de tous ceux qui le désiraient a pu être prise en compte.

Décrire de façon anecdotique et amusante l'engagement personnel de Peter dans le contexte historique que nous avons connu n'est pas chose aisée. Jean-Bernard Desfayes a su s'acquitter de cette tâche à merveille. En lisant ce livre, c'est Peter que vous entendez parler.

**Henk Olthof**  
**Chef du Bureau PRODEX**

**Peter Creola***Curriculum vitae*

Né le 30 septembre 1940, Originaire de Zurich

Etudes de droit, Université de Zurich

Dr. en droit, Thèse: Raumfahrt und Völkerrecht, 1967

- |             |   |
|-------------|---|
| 1968 - 1971 | Spécialiste pour les affaires spatiales,<br>Département fédéral des affaires étrangères, Berne  |
| 1971 - 1980 | Délégué permanent de la Suisse auprès de l'Organisation<br>Européenne de Recherches Spatiales ESRO, puis de<br>l'Agence Spatiale Européenne ESA   |
| 1980 - 1988 | Chef de la Section scientifique,<br>Département fédéral des affaires étrangères, Berne  |
| 1988 - 1997 | - Conseiller pour la Coopération spatiale européenne,<br>Département fédéral des affaires étrangères, Berne<br><br>- Chef de la délégation suisse au Conseil de l'ESA<br><br>- Délégué suisse au Conseil de l'ESO |
| 1998 - 2002 | - Chef du Bureau des affaires spatiales SSO<br>- Chef de la Délégation suisse à l'ESA   |

**Fonctions internationales**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1972 - 1975 | Président du Comité administratif et financier de l'ESRO   |
| 1974 - 1975 | Président du Groupe de travail juridique élaborant la<br>Convention de l'ESA                                     |
| 1975 - 1978 | Président du Comité de politique industrielle de l'ESA   |
| 1978 - 1981 | Président du Conseil directeur ARIANE de l'ESA   |
| 1987 - 1990 | Vice-Président du Conseil de l'ESA   |
| 1989 - 1990 | Président du Comité des Représentants gouvernementaux<br>sur la renégociation de la production en série d'ARIANE |
| 1993 - 2002 | Président du Comité sur la Politique Spatiale à Long Terme<br>de l'ESA   |
| 1994 - 1996 | Président de l'Observatoire Européen dans l'Hémisphère<br>Sud ESO  |



***European Space Agency***  
***Agence spatiale européenne***

*Contact: ESA Publications Division*

c/o ESTEC, PO Box 299, 2200 AG Noordwijk, The Netherlands

Tel. (31) 71 565 3400 - Fax (31) 71 565 5433