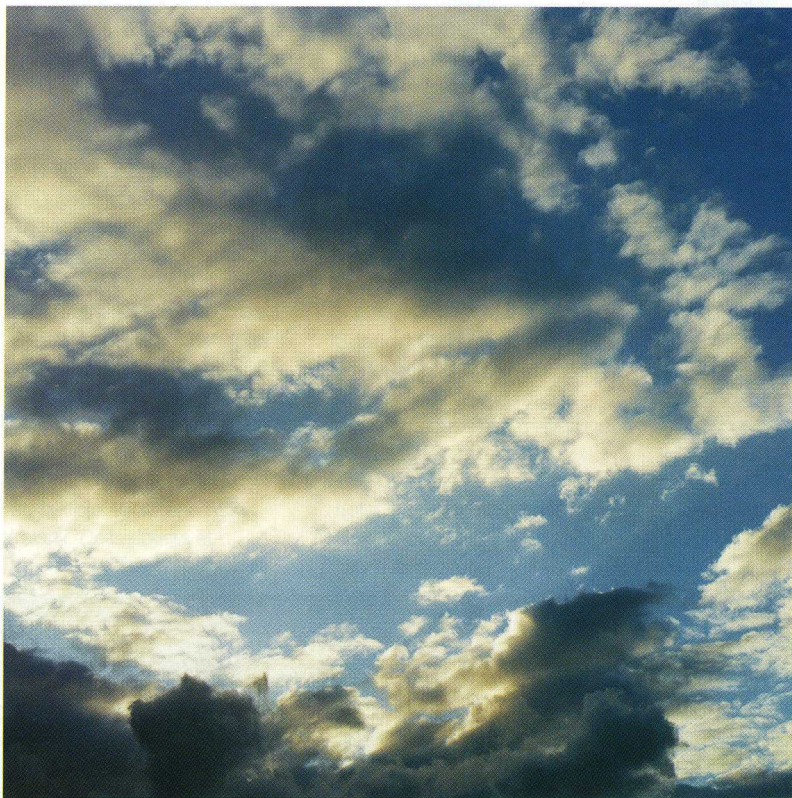


Jean-Pierre Luminet, Jean-Louis Étienne

L'infini en partage

Sharing infinity

Propos recueillis par Christine Coste Photos Christophe Beauregard



Jean-Pierre Luminet (à gauche) et Jean-Louis Étienne, dans les jardins de l'Observatoire de Meudon. Jean-Pierre Luminet (left) and Jean-Louis Étienne in the garden of the Meudon Observatory.





A l'Observatoire de Meudon, ce matin-là, arbres et herbes hautes, allées et pièces d'eau composent sous la lumière rasante du soleil un paysage merveilleux, propice à la balade, à la rencontre. L'astrophysicien Jean-Pierre Luminet, directeur de recherche au CNRS, spécialiste des trous noirs et du big bang, mais aussi poète et romancier, est ici chez lui, «depuis plus de trente ans». Jean-Louis Étienne, qui déambule à ses côtés, fut le premier homme à atteindre le pôle Nord en solitaire, en 1986, après soixante-trois jours et 1 200 kilomètres de marche. Trois ans plus tard, il traversait l'Antarctique en traîneau à chiens avec cinq équipiers. Entre le directeur de recherche au CNRS, qui a fait du cosmos son domaine d'exploration et d'écriture, et le médecin, marin, alpiniste, explorateur et écrivain, qui prépare aujourd'hui sa prochaine mission polaire, se noue une conversation à la fois amicale et passionnée, à propos des confins de la terre et de l'infinité du ciel, ces extrêmes qui sont les leurs et dans lesquels ils se rejoignent.

Jean-Louis Étienne Je garde un souvenir très précis de ce que j'ai appelé ma première expédition. À l'âge de 8 ans, j'ai décidé de camper au fond du jardin : je suis né à la campagne et j'aimais vivre dehors. Le goût du voyage et le désir d'aventure me sont venus très tôt, si bien qu'après mon CAP d'ajusteur, j'ai décidé de faire des études de médecine. Je savais que cette profession allait me permettre de m'inventer.

Jean-Pierre Luminet Moi aussi, je suis né à la campagne, au pied du Lubéron. Et mes premières expériences ont eu comme cadre le jardin familial que je m'imposais de visiter en pleine nuit. Mais je me suis rapidement tourné vers l'exploration intellectuelle. Très jeune, j'ai eu le goût de l'abstraction et des mathématiques. J'ai compris alors qu'au-delà de la nature et de ce que l'on perçoit, il y a tout le mystère de ce que l'on ne voit pas. Il me fallait plonger dans le noir de l'Univers et découvrir son architecture invisible. Les mathématiques allaient m'aider à entreprendre cette fantastique aventure intellectuelle.

J.-L. É. Cette démarche des mathématiques m'a toujours fasciné, par le voyage immobile qu'elle entraîne, mais aussi l'isolement qu'elle induit. J'ai rencontré le mathématicien Laurent Laforgue et j'ai réalisé qu'à un moment donné, il va si loin que le nombre de personnes avec lesquelles il peut réellement partager ses connaissances se réduit à une poignée. Là, on est dans l'extrême.

J.-P. L. Absolument, car, dans cette notion, il y a celle de risque, le risque que l'on court quand on explore les frontières de la connaissance. Avec les mathématiques pures ou les théories les plus avancées en physique,

on prend des risques intellectuels énormes. On peut s'engager dans une galère de plusieurs années sans avoir aucune garantie de trouver quelque chose.

J.-L. É. L'extrême, je l'ai côtoyé au pôle Nord : l'extrême physique, évidemment, mais aussi cet extrême mental que vous évoquez, cet isolement dans lequel on se trouve. Cependant, on ne peut ouvrir des chemins ou inventer que dans l'endurance. C'est dans la persévérance et dans les effets de seuil, où l'envie de renoncer aux décisions que l'on a prises vous tenaille, que l'on confronte le corps et le mental à leurs limites.

J.-P. L. Vous le dites bien : endurance, persévérance et solitude. Que de doutes et d'errances quand on choisit ce type de cheminement ! Lorsque, au début des années 1990, j'ai commencé à travailler sur ce que j'ai appelé plus tard l'Univers chiffonné, j'ai pris un risque. Le sujet était nouveau et, pendant quelques années, j'ai décidé d'y consacrer peu de publications [articles de recherche édités par des revues scientifiques à quoi se mesure l'activité d'un chercheur]. Quand vos collègues vous disent : «Tu ne publies pas beaucoup», il faut effectivement de l'endurance et de la persévérance pour continuer à avancer. On se sent souvent seul. Mais cela ne me gêne pas, car je suis un grand solitaire.

J.-L. É. Moi aussi.

J.-P. L. La solitude est une alliée. Quand on s'est apprivoisé, on vit avec soi sans problème. Si on me donne une immensité à découvrir, je n'éprouve aucune crainte. Au contraire : je vais pouvoir me déployer. J'aime cette notion d'espace, d'inconnu, ce vide à explorer, source de toutes les imaginations et des innovations.

J.-L. É. Je suis un fanatique du silence. Je peux passer des jours entiers sans dire un mot. Cette manière d'être dans la vie est un peu difficile, surtout aujourd'hui, où j'ai une famille...

J.-P. L. Moi aussi ! [rires partagés] Ma plus belle expérience de silence, je l'ai vécue lors d'un voyage en Islande, au cours d'une randonnée. À un moment, nous nous sommes arrêtés et avons entendu une espèce de bourdonnement. Pourtant, il n'y avait ni insecte ni cours d'eau à proximité. Rapidement, nous avons compris que nous entendions tout simplement le battement de notre sang. Ce fut une expérience fabuleuse.

J.-L. É. C'est une sensation qui donne le vertige, car elle fait perdre ses repères. De manière générale, le bruit sert de guide. Je me souviens de silences particuliers au pôle Nord, mais surtout en Antarctique, immense glacier relativement stable, sans craquements de glace. Lorsque le vent s'arrête et que l'on progresse sur une neige cotonneuse, on est dans un silence absolu. ●●●



«Le silence est un condensateur formidable dans lequel on fait le vide en soi. Le ciel me fait le même effet. (...) Il me permet de me projeter dans l'infini...» J.-L. Étienne





●●● Là aussi, le seul bruit que l'on perçoit est le battement de son cœur. Le silence est un condensateur formidable dans lequel on fait le vide en soi. Le ciel me fait le même effet. Je m'y lave. Il m'apaise. Il me permet de me projeter dans l'infini, relativise mes préoccupations de Terrien, me procure un sentiment d'humilité qui me soigne. «Pour chacun de nous, dans le ciel, il y a une étoile suffisamment éloignée pour que nos erreurs ne puissent pas l'atteindre», a dit le poète Christian Bobin. J'aime cette idée d'étoile qui nous regarde comme un ange, nous, si pleins de vanité et d'égoïsme. Parfois, à imaginer jusqu'où le ciel peut aller, j'ai l'impression que je pourrais perdre la tête, au point que je dois cesser de le contempler.

J.-P. L. Lors de mes conférences, on me demande souvent si l'Univers que j'étudie m'effraie. Absolument pas ! Au contraire, il n'y a que là-haut que je me sente bien. Dans le ciel, ce ne sont pas les étoiles qui m'intéressent, mais le noir qui les sépare, l'espace qui existe entre elles. À ce propos, je cite souvent

**«J'aime ce vide
à explorer,
source de toutes
les imaginations»
J.-P. Luminet**

Héraclite : «La nature aime se cacher. L'harmonie de l'invisible est plus belle que celle du visible.» Cette phrase se révèle profondément juste dans notre tentative de comprendre le monde. L'essentiel est invisible à nos yeux. On sait aujourd'hui que l'Univers est gouverné à 99% par des matières et des énergies dites sombres. Même en utilisant les télescopes idéaux, elles demeurent invisibles, parce qu'elles n'émettent aucune lumière. Explorer cet invisible à partir d'une vague écume de visible est une aventure fantastique.

J.-L. É. Si on nous livrait à un parterre de psychiatres, ils diraient que nous courons après nos angoisses ! [rires] Ce que nous exprimons n'est pourtant que le besoin de partir sur des terres inconnues. Je m'en sors d'ailleurs toujours bien mieux dans une confrontation avec la nature que dans un face-à-face avec l'être humain.

J.-P. L. C'est-à-dire que la nature ne nous déçoit jamais, même si elle est rude avec nous...

J.-L. É. ... Et l'homme, peu tendre avec elle. D'où le changement climatique. C'est une réalité et une gageure qui, comme la question énergétique, concerne tout le monde.

J.-P. L. Les choix énergétiques sont, à mon sens, le grand défi de l'humanité. Les énergies connues doivent être mieux exploitées et nous devons en chercher de nouvelles. Nous savons que l'Univers est un champ de forces phénoménales, mais nous ne sommes pas encore en mesure de capter cette énergie gravitationnelle. Peut-être

que dans deux siècles, grâce à la recherche et à des appareils capables de l'extraire du vide, nous disposerons d'une énergie inépuisable. Les explorations des milieux terrestres extrêmes sont d'ailleurs fondamentales, parce qu'elles peuvent servir à la préparation des grands vols interplanétaires qui, un jour, mèneront des astronautes sur Mars. Vous imaginez le voyage ? Dix-huit mois à l'aller, quelques mois sur place et dix-huit mois pour le retour ! Quelle préparation psychologique cela supposera ! Mais cette sensation d'isolement, de rupture avec le monde, vous l'avez connue dans vos expéditions...

J.-L. É. Oui. Quand on atteint les pôles, on est sur une autre planète. Les conditions rigoureuses qui y règnent induisent un engagement physique et mental, mais aussi une confrontation avec soi-même. Quand je suis parti en solitaire au pôle Nord, je nourrissais des ambitions de Terrien. J'aspirais à accomplir un exploit, pour exister par rapport aux autres. Sur place, il m'a fallu un mois pour me défaire de ce désir. Vingt ans se sont écoulés depuis. Avec l'âge, la notion d'exploit évolue, le défi se déplace. Aujourd'hui, je suis moins attiré par l'engagement physique et l'envie de réaliser du jamais-vu que par la recherche d'expériences intérieures. Mon voyage extrême serait un voyage immobile : devenir sédentaire pour écrire et arriver, par les mots, à connaître et vivre la même exaltation. En expédition, on est concentré sur sa survie et celle des autres. On a un calendrier à respecter, différentes tâches à accomplir, de multiples préoccupations. On ne peut pas écouter ses émotions. Après coup, seuls les mots permettent de les faire ressurgir, de les rendre palpables. Le ressenti est même plus fort que la réalité.

J.-P. L. Au fond, l'extrême, personne ne nous le propose, ni ne nous le demande. C'est nous, et nous seuls, qui définissons nos extrêmes et décidons d'aller vers eux, d'entreprendre le périple... Le voyage immobile est aussi le voyage extrême que j'aimerais accomplir. Ce ne serait pas pour écrire, puisque j'écris depuis l'enfance, mais pour m'abstraire de ce qui m'entoure. J'aspire à partir seul un an quelque part, afin de réfléchir à des questions sur l'Univers auxquelles je n'ai pas eu le temps de m'atteler, mais aussi pour me pencher sur l'âme humaine. Car à quoi sert d'explorer l'Univers, si on n'a pas le temps de comprendre l'âme humaine ? ●

Jean-Louis Étienne *La complainte de l'ours et Le pôle intérieur*, éditions J'ai Lu. Dernier livre paru : *Clipperton, l'atoll du bout du monde*, Le Seuil. **Jean-Pierre Luminet** *Les bâtisseurs du ciel*, tome 1 : *Le secret de Copernic*, roman paru en avril 2006 chez J.-C. Lattès. *Le destin de l'Univers : trous noirs et énergie sombre*, Fayard. *L'Univers chiffonné*, Gallimard, coll. Folio Essais.