

LES NOUVELLES D'ARCHIMÈDE

Le journal culturel de l'Université des Sciences & Technologies de Lille

"Le désordre est simplement l'ordre que nous ne cherchons pas."

Henri BERGSON, «La pensée et le mouvant» - Essais et conférences - ed. PUF - 1975

Le hasard

OCT

NOV

DEC

2001

Astronomie

Jeu littéraire

Paradoxes

Exposition
Le hasard
est un choix

Concert
Vibrations composées

Les rendez-vous d'Archimède

La semaine de la Science

SUPPLÉMENT : Les Cahiers scientifiques de l'USTL
"L'invasion de *Scientificus stereotypus*"



USTL Culture, dix ans après

par **Nabil el HAGGAR**,
Vice-Président de l'USTL,
chargé de la Culture

En 1991, l'Université des Sciences et Technologies de Lille décide de se doter d'une politique et d'un projet culturels. En octobre de cette même année, des spectacles divers sont organisés en signe de lancement, le projet d'une politique culturelle est en pleine réflexion et le service culturel est en voie de création.

Très tôt, la réflexion sur ce qui allait devenir notre politique culturelle puisait son sens et sa légitimité dans la spécificité de l'institution universitaire : lieu de production et de transmission des savoirs, donc de culture. En même temps, cette réflexion ne pouvait ignorer le constat suivant : l'université française, s'était mise, on l'a aussi beaucoup aidée, institutionnellement et culturellement, à l'écart de la Cité. Un projet culturel universitaire ne pouvait, selon nous, que chercher à s'inscrire dans une volonté politique faisant de l'université un pôle de culture et de pensée, ouvert à la cité.

Par ailleurs, d'autres considérations aussi fondamentales et aussi peu glorieuses que la précédente devaient peser lourdement dans cette réflexion :

Les savoirs et les connaissances s'enrichissent et se diversifient tout en se «ghettoisant», s'écartant ainsi de leurs propres cultures. **La recherche scientifique** est cantonnée dans la spécialisation, une nécessité pour l'excellence, mais coupée du monde qui l'entoure y compris celui des autres champs disciplinaires. **La transmission de savoir**, de l'école à l'université, soumise au pathos de la nouveauté, semble se transformer en une mécanique de formation qui sait probablement répondre aux critères de l'efficacité technique et de la rentabilité économique, mais ne se soucie pas du *culturel*.

Ce dernier est, et ce n'est pas nouveau, en conflit avec «l'utile». C'est ce *culturel* qui met de la distance entre l'homme et le vital indispensable à la survie humaine. Il, le *culturel*, favorise l'intelligibilité nécessaire pour agir et non seulement subir.

Les arts asservis à la société de consommation, cèdent de plus en plus, la place au loisir si légitime et nécessaire. « Cela ne veut pas dire que la culture se répande dans les masses, mais que la culture se trouve détruite pour engendrer le loisir. Le résultat n'est pas une désintégration, mais une pourriture, et ses actifs promoteurs ne sont pas les compositeurs de *Tin Pan Alley*, mais une sorte particulière d'intellectuels, souvent bien lus et bien informés, dont la fonction exclusive est d'organiser, diffuser, et modifier des objets culturels en vue de persuader les masses qu'Hamlet peut être aussi divertissement que *My Fair Lady*, et, pourquoi pas, tout aussi éducatif»¹.

C'est dans cet état de réflexion que notre politique se construit depuis dix ans, dans une permanente recherche de dialogue et de rencontre sous toutes ses formes. Impliquer le plus grand nombre, c'est notre participation au bien public et celle de notre université. Si la culture est un bonheur et un bien publics, elle est alors l'affaire de tous.

¹Hannah Arendt, "La crise de la culture", page 266, idées/Gallimard, 1972.

LES NOUVELLES D'ARCHIMÈDE

Directeur de la publication : Jacques DUVEAU
Directeur de la rédaction : Nabil el HAGGAR
Rédaction - Réalisation : Isabelle KUSTOSZ
Delphine POIRETTE
Edith DELBARGE
Julien LAPASSET
BL Imprimeurs
ISSN : 1254 - 9185

Ont collaboré à ce numéro
Pierre BEHAGUE
Rudolph BKOUCHE
Jean-Marie BREUVART
Alain CAMBIER
Jean-Paul DELAHAYE
Catherine LEFRANÇOIS
Bernard MAÏTTE
Michel PARREAU
Robert RAPILLY
Jean-François REY

S o m m a i r e

Couverture :
Linogravure perdue
Alexis Troussel
"De la paramécie
au nuage"

| | | |
|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------|
| Cycles | 4-5 | Le hasard par Daniel Schwartz |
| | 6-7 | Hasard, Temps et Incertitudes par Rémy Lestienne |
| | 8-9 | Autour de l'Astronomie par Bernard Maitte |
| Rubriques | 10-11 | Jeu Littéraire par Robert Rapilly |
| | 12-13 | Humeurs par Jean-François Rey |
| | 14-15 | Vivre les sciences, vivre le droit... par Jean-Marie Breuvert |
| | 16 | Comment va la vie par Maurice Porchet |
| | 17 | Autour de la citation |
| | 18-19 | Paradoxes par Jean-Paul Delahaye |
| | 20-22 | Repenser la politique par Alain Cambier |

A u p r o g r a m m e . . .

| | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Journée d'études : Le hasard créateur |
| 24-25 | Rendez-vous et Rencontres d'Archimède |
| 26-27 | Semaine de la Science |
| 28-29 | Ciné-dej |
| 30 | Théâtre : La Supplication - Tchernobyl Lecture-débat : Une autre voix solitaire |
| 31-39 | Exposition : " Le Hasard est un choix " |

Retrouvez le détail de nos manifestations
culturelles dans le mensuel
"L'intermède", édité par l'USTL Culture.



Autour du hasard

par **Daniel SCHWARTZ**

Ex-Professeur émérite à la Faculté de Médecine Paris Sud
Directeur de la première Unité de Recherches Statistiques de l'INSERM

Les individus sont tous différents par leur morphologie, leur comportement, leurs réactions à un agent pathogène. Chaque individu est unique. Il est, en plus, différent selon l'environnement, différent d'un moment à l'autre. Le domaine du vivant est fait de cas particuliers. Or, il n'y a de science que du général. Alors comment peut-il y avoir une science du vivant ? C'est pour répondre à cette question qu'a été mise au point la méthode statistique. Cette démarche comporte une solution et d'abord une formulation particulière des problèmes.

On peut en gros distinguer deux types de problèmes. Le premier est la description d'une population pour une caractéristique, un événement, disons une variable donnée : par exemple la cholestérolémie (variable quantitative) ou le fait d'être ou non diabétique (variable qualitative). Puisqu'il y a variabilité d'un sujet à l'autre, la formulation du problème consiste à décrire la population par une moyenne (pour la cholestérolémie) ou un pourcentage (pour les diabétiques). La difficulté est qu'on ne peut presque jamais accéder à toute la population, on ne dispose en règle générale que d'échantillons. La statistique permet, à partir des moyennes ou des taux observés sur ces échantillons, de situer la valeur vraie, celle de la population, dans une fourchette. La fourchette : autant le mot est connu, autant sa signification est méconnue. Le public croit d'abord que la vraie valeur est sûrement à l'intérieur de

la fourchette, alors qu'on ne peut l'y situer qu'avec un risque d'erreur. Et il n'y a pas une fourchette, mais autant de fourchettes que de risques d'erreur consentis. La taille de la fourchette dépend aussi du nombre de sujets de l'échantillon, qu'on a intérêt à prendre le plus grand possible.

Enfin, on ne peut déterminer la fourchette que si l'échantillon est représentatif, ce qui n'est

réalisé que s'il est constitué par tirage au sort. Cette approche a été longue à émerger, parce que nous avons été éduqués dans le domaine du certain, et que nous avons peur de l'incertain. Les pourcentages ont été longtemps refusés (combattus aux Académies des Sciences et de Médecine à la fin du XIXe siècle), et la moyenne a été vilipendée par Claude Bernard.



La seconde catégorie de problèmes est la description comparée, qui est de l'ordre de la recherche : on veut savoir s'il y a une liaison (éventuellement causale) entre deux variables, par exemple entre un traitement et l'évolution d'une maladie (temps de survie, guérison) ou entre usage du tabac et cancer des bronches. La formulation du problème consiste en comparaisons de moyennes (survie) ou de pourcentages (de guéris, de cancéreux). La difficulté est qu'on ne dispose que d'échantillons, ne donnant pas les vraies

valeurs, il faut ici encore juger sur échantillons. La solution est le test statistique permettant de savoir si la différence est imputable aux fluctuations d'échantillonnage, ou si elle est réelle (significative).

"Nous avons été éduqués dans le domaine du certain, et nous avons peur de l'incertain ..."

...

Si la différence est significative, elle ne traduit pas nécessairement une relation causale. Ceci n'est vrai que si les échantillons sont comparables, ce qui nécessite leur constitution par tirage au sort. Un nouvel apport de la statistique est ici une définition de la causalité dans le domaine de l'incertain. Un facteur causal n'entraîne pas nécessairement l'événement, il suffit qu'il entraîne une augmentation de probabilité de cet événement.

L'approche statistique heurte bien des idées acquises. On oublie sans cesse la variabilité,

*Nous sommes éduqués
au lycée et formés
par la vie dans l'idée
de la certitude ...*

*"La solution est le test
statistique ..."*

on tient compte de différences dues au seul hasard, on conclut d'emblée de la liaison à la causalité. On peut se demander pourquoi ces erreurs sont si fréquentes. Les raisons sont multiples, s'entremêlant intimement : le calcul des probabilités a été inventé plus tard que beaucoup d'autres sciences, la statistique aussi par conséquent, car elle lui est directement liée ; nous sommes éduqués au lycée et formés par la vie dans l'idée de la certitude et, de plus, l'incertain nous fait peur. Il faut changer cet état de choses, et pour ce fait diffuser «l'esprit statistique» dans le public le plus large possible, et de bonne heure dans l'éducation des jeunes. ■

Hasard, Temps et Incertitudes

par Rémy LESTIENNE

Président de l'International Society for the Study of Time*
auteur du "Hasard Créateur"***

La science classique a longtemps considéré que le mot «hasard» n'était qu'une invention destinée à cacher nos ignorances, et ne reniait pas l'existence supposée de «causes» qui «détermineraient» les événements qui se produisent réellement. Les fondateurs de la mécanique quantique, au contraire, ont affirmé que le hasard était probablement un élément irréductible de la nature, que la théorie ne pouvait qu'encadrer en calculant des probabilités. De leur côté, les fondateurs de la thermodynamique avaient observé que la loi de l'entropie croissante découlait de l'irréversibilité des échanges de chaleur, en conséquence de l'agitation parfaitement hasardeuse des molécules. Ce fut à mes yeux le grand mérite de Léon Rosenfeld d'avoir suggéré que la thermodynamique et la mécanique quantique suivent en réalité les mêmes schémas épistémologiques, dominés par une complémentarité (au sens que Bohr donnait à ce terme) entre description déterministe, lorsque rien ne s'oppose à la connaissance rigoureuse des conditions initiales, et situations indéterministes, seules situations dans lesquelles la flèche du temps peut s'exprimer. Pour lui, si l'on ne sait pas déterminer exactement la position et la vitesse de toutes les molécules d'un gaz, ce n'est pas seulement en raison des limitations de nos instruments de mesure, ni de l'incapacité de notre cerveau à embrasser des données aussi nombreuses et complexes, mais plus simplement parce que cette condition est absolument nécessaire pour que se manifeste la flèche du temps. Une particule élémentaire radioactive, par exemple, ne se désintègre pas à un moment précis qui serait réglé par des lois physiques peut-être encore inconnues, mais de telle manière que son temps de désintégration exact est absolument indéterminé, hormis sa probabilité de désintégration par unité de

La science classique a longtemps considéré que le mot «hasard» n'était qu'une invention destinée à cacher nos ignorances, et ne reniait pas l'existence supposée de «causes» qui «détermineraient» les événements qui se produisent réellement

temps. Ainsi, hasard, temps et incertitudes naissent-ils d'un même mouvement. Les travaux les plus récents de l'École de Bruxelles (Prigogine) et des théoriciens de la «décohérence» ont largement confirmé à mes yeux le point de vue de Rosenfeld.

Pourtant, les progrès de la philosophie de la temporalité restent malaisés. Ce n'est que récemment que l'on comprit que la logique développée par les grands esprits médiévaux et formalisée en particulier par George Boole au siècle dernier négligeait ce facteur essentiel. En 1957, Arthur Prior comprit que l'on pouvait développer une logique temporelle intéressante, admettant que la valeur de vérité ou de fausseté des propositions pouvait dépendre des modalités temporelles contextuelles. Dans son

livre *Time and Modality*, il proposa que les propositions usuelles n'étaient en vérité ni vraies ni fausses, mais indéterminées, dès lors qu'elles portaient sur l'avenir. Il est facile d'admettre avec Prior que la proposition «il y aura une bataille navale demain», discutée déjà par Aristote, n'a pas de valeur logique définie -elle n'est ni vraie ni fausse- en raison de l'incertitude qui l'enveloppe. Ceci parce qu'elle porte sur le futur et que le futur n'est pas encore réalisé en acte. Mais que dire de la proposition suivante : «il est certain que je mourrai un jour» ? Parce qu'elle porte sur un futur non réalisé, Prior estimerait peut-être que cette proposition ne devrait pas être considérée comme vraie aujourd'hui. À l'opposé, Bertrand Russell aurait certainement considéré qu'elle doit être tenue pour vraie. Ce qui laisse deviner chez ce dernier une philosophie d'inspiration platonicienne, dans laquelle les événements futurs ont déjà un degré d'existence.

Reprenons le cas de la particule instable

* www.StudyOfTime.org

** Paris, Édition La Découverte, 1993

...

citée plus haut. Soutiendra-t-on que la proposition «la particule se désintègre dans le futur» est vraie aujourd'hui ? On serait tenté de le faire, en remarquant à la suite des physiciens que si la particule instable se désintègre, cela est dû à un champ de forces nucléaires agissant sur cette particule ici et maintenant. Ce qui, à y réfléchir, n'est pas autre chose qu'une manière de reconnaître que l'action du temps sur le monde est réelle (non pas le temps seul, mais tout ensemble le temps et le contenu substantiel de l'univers entier), et donc à conférer un degré d'objectivité au temps. Un point de vue, il faut le reconnaître, que tous les épistémologues ne sont sans doute pas prêts à accepter.

Comme on le voit, les incertitudes ou plutôt l'indétermination présente dans la Nature semble y jouer un rôle très important, en rapport étroit avec la temporalité. Arrêtons-nous un instant sur le côté psychologique des choses. Admettons, comme certains systèmes de pensée

Hasard, temps et incertitudes naissent-ils d'un même mouvement?

Notre façon d'agir dans les grandes occasions de la vie, comme notre comportement quotidien, démontrent l'irréductibilité, j'allais écrire l'excellence de l'incertitude.

nous y invitent, que tous les événements de la vie soient écrits quelque part, dans le livre de notre «destin». Pourrait-on dès lors légitimement vivre de la même manière le présent ? Notre manière de nous conduire ne démontre-t-elle pas que nous ne croyons pas à ce destin, que notre comportement est dicté par la question «des valeurs dans un monde dominé par le hasard», pour parler à la manière du grand précurseur que fut le philosophe Charles Sanders Peirce ? Notre façon d'agir dans les grandes occasions de la vie, comme notre comportement quotidien, démontrent l'irréductibilité, j'allais écrire l'excellence de l'incertitude. Cela se vérifie particulièrement dans notre attitude face à la mort, dont l'échéance précise est heureusement cachée au plus grand nombre, mais se vérifie aussi dans nos relations aux autres, et en particulier dans ces moments privilégiés où se nouent de nouvelles relations humaines, une amitié, un grand amour. ■

Bibliographie

- Rémy LESTIENNE, *«Le hasard créateur»*, ed. La Découverte, 1993.
Philippe BOOTZ, *«New Artistic Forms for Programmed Literary Works»*, Leonardo n°32 Vol 4, MIT Press, San Francisco, 1999.
Philippe BOOTZ, *«Poetic Machinations»*, Visible Language 30.2, Chicago, 1996.
Jean-Louis BOURSIN, *«Les structures du hasard : les probabilités et leurs usages»*, ed. Seuil, collection Points, 1986
Marcel CONCHE, *«Présence de la nature»*, ed. PUF, 2001.
Marcel CONCHE, *«Lettres et maximes d'Epicure»*, ed. et trad. du grec par Marcel Conche, ed. PUF, 1992.
Didier DACUNHA-CASTELLE, *«Chemins de l'aléatoire : le hasard et le risque dans la société moderne»*, ed. Flammarion, 2000.
Didier DACUNHA-CASTELLE, *«Probabilités et statistiques»*, ed. Masson, 1994.
Paul DEHEUVELS, *«La probabilité, le hasard et la certitude»*, ed. PUF, collection Que sais-je ?, 1990.
Ivar EKELAND, *«Le meilleur des mondes possibles : mathématiques et destinée»*, ed. Seuil, 2000.
Ivar EKELAND, *«Au hasard : la chance, la science et le monde»*, ed. Seuil, collection Points, 2000.
Jean-Gabriel GANASCIA, *«L'âme machine : les enjeux de l'intelligence artificielle»*, ed. Seuil, 1990.
Jean-Gabriel GANASCIA, *«2001, l'odyssée de l'esprit»*, ed. Flammarion, 1999.
Jacques MONOD, *«Le hasard et la nécessité : essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne»*, ed. Seuil, collection Points, 1973.
David RUELLE, *«Hasard et chaos»*, ed. Odile Jacob, 1991.

Autour de l'astronomie

par **Bernard MAITTE**
professeur de physique à l'USTL,
historien des sciences

«Depuis des millénaires, les hommes s'étonnent devant les phénomènes naturels, essaient de les maîtriser afin de pouvoir vivre et subsister ; leurs interrogations les poussent à la spéculation philosophique, fondent le champ scientifique.

La Terre, le Ciel qui la couvre de son manteau étoilé, le Soleil, la Lune, les planètes, les étoiles, ont été un sujet inépuisable d'observations. Celles-ci ont permis de se représenter le monde, de formuler explications et prévisions, de bâtir pas à pas des systèmes résumant l'intelligence que l'homme a de sa place dans la nature. Cette place qu'il se donne, l'idée qu'il a de la genèse de l'Univers reflètent l'interrogation fondamentale que porte tout individu quant à sa propre origine.

Le Cosmos... c'est l'un des domaines où le discours scientifique montre le plus facilement combien il est symbolisation du monde, comment il est lié aux mythes et à un fond non rationnel dans lequel il plonge ses racines.

Le Cosmos... c'est un thème où l'on voit comment la science prend assurance sur le développement des techniques en même temps qu'elle l'induit.

Le Cosmos... c'est une discipline où les déductions actuelles effectuées au moyen de méthodes d'observations nouvelles sont les plus nombreuses, mais peut-être les moins assurées : la découverte d'une Nova 1987 remet à elle seule en cause nos échelles de représentation de l'univers, ébranle nos certitudes...

Le Cosmos... c'est un sujet porteur aujourd'hui encore des interrogations fondatrices qui traversent toutes les époques».

Voici ce que nous écrivions, Anne-Marie Marmier et moi-même il y a quelques années en introduction d'un ouvrage «Cosmos, une histoire des représentations de l'Univers» .

C'est la même problématique que vont développer cinq tables rondes organisées d'octobre à décembre par l'USTL Culture avec la participation d'historiens de l'astronomie, d'architectes, d'artistes, d'astrophysiciens

Leur confrontation a pour but de mettre en évi-

dence ces questionnements qui traversent les civilisations, de l'Antiquité à nos jours, cette quête des hommes pour comprendre et expliquer, avec ses diversités culturelles, avec ses invariances profondes.

La première table ronde est consacrée à l'Antiquité : nous y verrons, les hommes des civilisations du moyen-orient préciser observations et interrogations, construire des représentations dans lesquelles puisera abondamment la science grecque, qui parviendra à se dégager des représentations mythiques et à proposer des réponses cohérentes au pourquoi des choses.

La seconde table ronde montrera comment, au Moyen Age, les Arabes parviendront tout d'abord à synthétiser les connaissances des différents peuples de l'antiquité, puis les mener beaucoup plus loin, dans leur soif de faire de l'astronomie la première des Sciences, pour son importance philosophique, ses applications pratiques, sa signification religieuse. Tout ce savoir passera dans l'occident chrétien et sera mis en conformité,

comme toutes les autres productions artistiques et littéraires, avec l'Évangile, dans une civilisation où les centres intellectuels sont les monastères puis les universités, alors que déjà se forment d'autres représentations, plus simples, mais qui s'opposent à la vision hiérarchisée de l'univers et ne peuvent s'intégrer dans la beauté et la cohérence générale de la pensée.

La troisième table ronde montrera la profonde modification des conditions de production du savoir scientifique à la Renaissance, où émergent les nouvelles valeurs du compter et du mesurer, liée à l'expansion européenne et à l'importance prise par les mécènes. La peinture, l'architecture, la littérature témoignent de la nouvelle vision de l'espace de l'homme des villes et des cours. À la vision hiérarchisée haut-bas se substitue peu à peu un espace homogène organisé pour l'œil du spectateur ou du lecteur. Les conditions sont réunies pour que la Terre perde sa place centrale et que s'impose une autre science –la science moderne–

*Le Cosmos...
c'est un sujet porteur
aujourd'hui encore
des interrogations fon-
datrices qui traversent
toutes les époques*

...

initialement fondée pour pouvoir expliquer les actes de Dieu indépendamment de l'écriture.

La quatrième table ronde montrera comment ce nouveau type de rationalité pourra, de Newton à Laplace, construire un «système monde» ayant la prétention d'expliquer l'univers pour

des raisons de mécanique, dans le même temps où Dieu est chassé de l'explication, mais où les contradictions internes s'accroissent malgré les immenses succès obtenus.

Il appartient à la **cinquième table ronde** de faire le **point sur nos connaissances actuelles**, de l'ouverture du monde avec la découverte des galaxies, des amas, avec l'hypothèse de l'expansion de l'univers, avec l'introduction de nouvelles méthodes observationnelles, avec les bouleversements théoriques du XXI^{ème} siècle. Mais le modèle dominant actuellement –qualifié

La pensée scientifique est une pensée vivante qui déduit, propose, construit, porte en elle sa propre capacité de contestation

par dérision de «Big-Bang» par l'un de ses opposants– est-il exempt de difficultés ? et ses interprétations popularisées ne renvoient-elles pas à une insoutenable hypothèse d'origine ?

Dans ce parcours qui présentera l'évolution des idées de l'homme quant à l'univers, nous verrons que réel, symbolique, religieux et imaginaire s'entremêlent pour donner à comprendre. Nous verrons que la science actuelle s'intègre dans une histoire, nous sentirons que la pensée scientifique est une pensée vivante qui déduit, propose, construit, porte en elle sa propre capacité de contestation et que cette pensée, si elle n'est pas suffisante pour comprendre le monde dans lequel nous vivons, est absolument nécessaire pour nous permettre de nous y situer. ■

Depuis janvier 2001, Yvan MAURAGE pose aux lecteurs des NOUVELLES D'ARCHIMEDE sa QUESTION ARCHIMEDOULIPIENNE. Dans le précédent numéro, devant la date du 20.02.2002, il nous interrogeait sur les palindromes (rappelons qu'un palindrome se lit indifféremment de gauche à droite ou en sens inverse). Des contributions de qualité nous sont parvenues. Citons d'abord Frédéric SCHMITTER, qui nous écrit de Boulogne-sur-Mer.

Avant le 10.02.2001, la date

LA QUESTION ARCHIMEDOULIPIENNE

du 29.11.1192 fut celle de la précédente occurrence. Soit une attente de plus de 800 ans, alors que nous allons vivre pour ce siècle et le suivant une période riche en dates palindromes. L'année prochaine, le 20.02.2002 sera exceptionnel, car doublement palindromique (2 palindromes identiques). Il faudra attendre le 01.02.2010 pour

organiser la 3e Fête du Palindrome de ce millénaire. Pour ce siècle, on pourra ainsi célébrer ce phénomène 3 années de suite au passage des décennies, toujours au mois de février. L'exception sera 2100, exclue comme toute année finissant par deux zéros.

Ce n'est que le 29.02.2092 qu'on aura droit à un 29 février palindromique, et quelle chance : ce sera justement une année bissextile ! Au XXIe siècle, nos descendants fêteront le Palin-

n'existera plus, l'écriture ayant été supplantée par un nouveau moyen de communication. En attendant, que prépare-t-on pour la Fête de l'année prochaine ?

Question en suspens... Les auditeurs des RENDEZ-VOUS D'ARCHIMEDE se souviennent du rendez-vous que leur avaient donné Marcel BENABOU et Jacques ROUBAUD.

par Robert RAPILLY

Formateur à l'Atelier de pédagogie personnalisée de Roubaix

drome au mois de décembre, et c'est le 25.12.2152 qu'aura lieu l'unique NOËL palindromique de notre ère, que l'on pourra pour l'occasion renommer LEON !

Je précise de notre ère, car le suivant aura lieu exactement 10 000 ans plus tard, le 25.12.12152. Gageons que d'ici là, Noël ne sera plus fêté, ou bien que la notion de palindrome

Contacté à Genève, Pascal KAESER nous a gratifiés d'un joli palindrome phonétique : LA SYMETRIE TRIME ET SCIE LA. Réponse : CE PALINDROME : DROLE IMPASSE ! En 1991, il avait établi une CHRONOLOGIE UNIVERSELLE DES ANNEES PALINDROMIQUES DU SECOND MILLENAIRE. En voici quelques extraits.

1001 - Couronné roi de Hongrie, ÉTIENNE 1er impose le christianisme et organise l'Eglise dans son royaume.

1111 - Les ALMORAVIDES s'emparent de Saragosse. Mort d'AL-GHAZALI, auteur qui développa la mystique du soufisme.

1221 - GENGIS-KHAN atteint

l'Indus.

1331 - ETIENNE IX DUSAN couronné roi de Serbie.

1441 - FRA ANGELICO décore le couvent de San Marco à Florence.

1551 - Fondation de l'université de Lima. LE TITIEN peint le portrait de Philippe II.

1661 - KANGXI, le plus puissant des souverains Qing, accède au pouvoir. MALPIGHI publie son De Pulmonibus, où il décrit le poumon vu sous microscope. REMBRANDT peint Les Syndics des Drapiers. SPINOZA rédige L'Ethique, publiée en 1677.

1771 - L'empereur CH'ÏEN-LUNG condamne le christianisme, jugé contraire aux lois de l'Empire. Conquête de la Crimée par les Russes. ARKWRIGHT invente un métier à tisser hydraulique. LAVOISIER

Enseignant les mathématiques à l'université Claude Bernard de Lyon, Jean-Louis NICOLAS vient de préfacier chez Vuibert une réédition des inusables RECREATIONS ARITHMETIQUES d'Emile FOURREY (la première édition date de 1899). Pioché page 10, ce tableau des carrés de nombres formés de chiffres 1 :

$$\begin{aligned}
 1^2 &= 1 \\
 11^2 &= 121 \\
 111^2 &= 12321 \\
 1111^2 &= 1234321 \\
 11111^2 &= 123454321 \\
 111111^2 &= 12345654321 \\
 1111111^2 &= 1234567654321 \\
 11111111^2 &= 123456787654321 \\
 111111111^2 &= 12345678987654321
 \end{aligned}$$

... de quoi ravir tout dégustateur de nombres ! J-L NICOLAS m'a aussi transmis un recueil en allemand d'Herbert PFEIFFER : OH CELLO VOLL ECHO (éditions Insel - 1992). Je le recommande aux germanistes amateurs de palindromes, qui apprécieront l'humour et la subtilité de ces poèmes.

...

analyse l'air. MONGE invente sa géométrie.

Franz LISZT compose Nuages gris, James ENSOR peint Après-midi à Ostende.

James ENSOR ! Cet Ostendais, l'un des inventeurs de la peinture moderne, fut un annonciateur de la nouveauté de demain, un éboueur des académismes. Réputée petite, la Belgique n'en est pas moins un grand pays, pour peu qu'on se réfère à la tradition du refus... et au refus de la

tradition ! ajouterait Raoul VANEIGEM, auteur de l'éléphant TRAITE DE SAVOIR-VIVRE A L'USAGE DES JEUNES GENERATIONS (Gallimard 1967). Noël GODIN, alias LE GLOUPIER, incarne aujourd'hui cet esprit frondeur. Selon ses propos, il y a une très jolie tradition subversive belge. Il rappelle que c'est en Belgique que le mouvement surréaliste a été le plus chouette : beaucoup moins stalinisé et inféodé au Parti qu'en France, avec une marge de manœuvre

très grande et une posture farfelue face à l'orthodoxie andrèbretonnesque. Selon GODIN-GLOUPIER, les surréalistes belges ne s'en laissent pas compter. Ils avaient quelque chose de plus truculent, de plus dévastateur, de plus affectueux. Ajoutant à cela la haute tradition belge de révolte de Till Uilenspiegel, faisant la nique aux autorités tout en buvant des bonnes choses, LE GLOUPIER conclut : je m'en réclame, c'est notre Robin des Bois.

ANDRE BLAVIER EST MORT

En même temps que disparaissait André BLAVIER, sortait un numéro spécial OULIPO du MAGAZINE LITTERAIRE (n° 398 de mai 2001). On y apprenait que cet autre truculent, dévastateur et affectueux Belge s'affichait indifférent aux réprimandes que valait son absentéisme chronique aux réunions de l'OULIPO, dont il fut (et reste !) membre fondateur. Éditeur de la revue TEMPS MELES, il a écrit LES FOUS LITTERAIRES (rééd. Cendres, 2000), CINEMAS DE QUARTIER, SUIVI DE LA CANTILENE DE LA MALBAISEE. AVEC LES REMEMBRANCES DU VIEUX BARDE IDIOT, ET D'UNE

QUESTION ARCHIMEDOULIPIENNE SUBSIDIAIRE DANS L'OMBRE TUTELAIRE DE QUEL POETE A-T-ON REDIGE CETTE LETTRE OUVERTE A NOËL GODIN ?

Magnétisant les florissantes capitales avec tes pernicieuses tartes à la crème, tu rôdes aujourd'hui à Zottegem ; demain tu hanteras Erquelines ; hier tu dérivais à Liège. Mais affirmer exactement l'endroit actuel que remplissent de terreur tes exploits est un travail au-dessus des forces possibles de mon épaisse ratiocination. Poétique GLOUPIER ! tu es peut-être à sept cents lieues de ce pays, peut-être à quelques pas de nous, juste à portée de tarte... Ô dadas de baigne ! Bulles de savon ! Pantins en baudruche ! Ficelles usées ! Qu'ils s'approchent, les BHL, les Bill Gates, toute la série bruyante des diables en carton ! Avec la certitude de les dompter, tu saisis le fouet (à pâtisserie) de l'indignation, et tu attends ces monstres de pied ferme, comme leur entarteur prévu.

André Blavier !

Réminiscence, bla-bla ancien :

A quand, Vieux Barde outillé, la Cantilène ?

| | | | | |
|-----|-------|-----|--------|-------|
| And | ré | Bla | vi | er |
| ré | membr | anc | e-b | la |
| bla | anc | ien | à | quand |
| vi | eux-b | a | rde-ou | ti |
| llé | la | can | ti | lène |

CONCLUSION PROVISOIRE

(Plein Chant, 1985), OCCUPE-TOI D'HOMELIES (Labor, 1985). Marcel BENABOU confie : "Si Queneau était Dieu, BLAVIER serait Mahomet". Nous lui dédions ce DIAGONNET (texte phonétiquement inchangé, qu'on le lise verticalement ou horizontalement) composé à partir de son nom et de fragments des titres de ses œuvres (titres singulièrement singuliers !) :

Yvan MAURAGE ne nous pose cette fois pas une, mais 2 QUESTIONS ARCHIMEDOULIPIENNES.

1-Qu'est-ce qui caractérise ce distique d'alexandrins à résonance surréaliste ?

Douce biche, la star a peu lu l'écrivain
D'où ce Bic.. Hélas ! ta râpe ulule,
cri vain
Vous séchez ? Un MOT VOUS

AIDERA : HOLORIME. Ecrivez-en à votre tour. LES NOUVELLES D'ARCHIMEDE attendent de vous lire.

2-Albéric Fosbury est l'auteur d'INANITES SONORES. Suivant quelle contrainte a-t-il écrit ces 2 tercets ?

Sans hélicon nul ptyx
Car le sillon du tympan frémit
:

Hou ! syllabe d'hibou
Rythmant de riffs
Country Rag d'Ellington
Muddy Waters & B.B. King sont
funky

Si vous avez trouvé, n'hésitez pas à vous y essayer (on peut se passer de la lettre Y).
Résultats et commentaires dans notre prochain numéro.
A bientôt ! ■

La tendance est au procès, à la mise en accusation, voire en examen. Au point que l'on se demande, à voir les cinq minutes de réelle information des journaux télévisés, si notre chétif troisième pouvoir n'aurait pas bientôt éclipsé les deux autres. Effet de médiatisation ou recours au droit démultiplié ? Sans doute un peu les deux. Or c'est dans ce contexte que l'auteur de ces lignes a déniché sur un marché des Dimanches matin un livre rare.

L'inflation judiciaire et l'agression éthique

par Jean-François REY

Professeur agrégé de philosophie
à l'UFR de Lille

Pas de l'art, mais du droit. Et de l'austère, en plus : un Dalloz. J'en connaissais l'auteur, récemment disparu : François Tricaud. Mais c'est le titre qui me ravit. Ce livre précieux s'intitule : *L'accusation* et porte en sous-titre : *Recherche sur les figures de l'agression éthique* (Paris, 1977). Comment un tel ouvrage a-t-il pu passer quasiment inaperçu dans ces années 70 où le droit semblait muet ? Je croyais connaître un peu François Tricaud pour l'avoir entendu affronter la houle des assemblées de 1968. Mais j'ignorais qu'il fut résistant et combattant. La jeunesse de ce Mai-là avait une volonté de méconnaissance sans pareille.

Mais ce sous-titre : «figure de l'agression éthique» ? En ces temps d'éthique molle, parler en ces termes relèverait de la provocation. Il n'en est rien. Traducteur de Hobbes, François Tricaud s'est livré à une magnifique lecture de nos penchants à la plainte. Prenant le relais de Nietzsche pour qui se plaindre c'est porter plainte («klagen ist anklagen»), notre auteur rapporte l'accusation au délire. Non pas pour disqualifier, sans plus, le discours délirant mais pour le rendre au sens. À une condition : ne pas se mettre soi-même à délirer avec les plaignants. Toute accusation, selon François Tricaud, mobilise trois affects : l'angoisse, la dette et la honte. La première, l'angoisse, double nos relations avec

nos proches. La seconde, la dette, porte sur l'avoir (de-habere) et sur le devoir. C'est, à son niveau, un affect de la vie en relation. Comme la honte par laquelle nous voudrions disparaître de la vue des autres. La honte, «le seul affect dont la mort puisse se mériter» disait Lacan. Ces trois affects sociaux peuvent être relayés dans la sphère du droit au sens de Hegel : dans notre système de vie éthique. Plonger autrui dans l'angoisse, lui rappeler sa dette, lui faire honte : trois dimensions de jugement que l'on rêverait de faire disparaître. Il est clair qu'en ce qui concerne l'éducation familiale et scolaire, on se doit de bannir ces attitudes. Pourtant nous ne nous privons pas d'utiliser ce clavier dans notre vie de tous les jours, domestique ou professionnelle. Ces analyses seraient tout au plus des remarques psychologiques et moralisantes si elles n'étaient pas croisées avec un couple classique que François Tricaud utilise très clairement.

Il s'agit du couple Thémis et Diké. Si les grecs classiques ont pris soin de distinguer ces deux visages et usages de la justice, en quoi serions-nous encore concernés par eux aujourd'hui ? La Diké, c'est l'arbitrage de la puissance publique, c'est l'œuvre de l'institution judiciaire. La Thémis, c'est la malédiction priée, le déshonneur, le réquisitoire qui vous cloue sur place avec la

Toute accusation, selon François Tricaud, mobilise trois affects : l'angoisse, la dette et la honte

...

honte. Peut-on dire que la Diké prospère lorsque la Thémis s'éclipse ? Notre temps pourrait bien s'y prêter. Si nous sommes à l'heure de la «responsabilité sans faute», pour reprendre l'expression de Laurence Engel, nous aurons beau vouloir disqualifier la culpabilité au profit de la responsabilité, nous n'empêcherons pas les attentes culpabilisantes et disproportionnées qui ponctuent certains verdicts.

Lire François Tricaud aujourd'hui (dans une réédition de l'année 2000) c'est suivre son projet d'écrire une «grammaire générale de l'accusation». L'intérêt de son ouvrage, c'est de ramener nos comportements judiciaires à une théorie des passions dans la

ligne de Hobbes. Aussi peut-on trouver ces pages pessimistes, car nous serions mûs par l'ambition de dominer la peur de la mort violente. Mais refuser les postulats hobbesiens ne doit pas occulter ce qu'il y a de salubre dans les analyses de François Tricaud.

Car, en justice, comme en éducation et en politique, comment peut-on être particulièrement méchant, si ce n'est en passant en contrebande notre ressentiment et notre appétit de vengeance sous l'alibi du «c'est pour ton bien» ? ■

Nous n'empêcherons pas les attentes culpabilisantes et disproportionnées qui ponctuent certains verdicts.

Le texte qui suit se veut une réflexion sur un article du journal Libération, daté du 28 mai 2001, et intitulé "La Silicon Valley lâche ses immigrés".

La fuite des cerveaux et les nouvelles technologies. Les licenciements actuels dans la Silicon Valley.

par **Jean-Marie BREUVART**

philosophe, ancien directeur de l'Institut de Philosophie, Université Catholique de Lille

Le développement des sciences et des techniques a permis le développement d'une offre et d'une demande très fortes, dans le domaine de l'informatique. Les progrès se font de plus en plus rapides, ce qui, à la fois, freine la consommation («il vaut mieux attendre encore, cela va baisser...

») et multiplie l'offre.

Nous en sommes donc à un point où les valeurs de la nouvelle économie sont plutôt en recul, après le développement fulgurant des startup. C'est ainsi que de nombreux scientifiques californiens, provenant notamment de l'Inde ou de la Chine, se voient maintenant menacés d'expulsion et renvoyés chez eux, devant les économies drastiques auxquelles sont soumises certaines sociétés avancées américaines. On dira qu'ils auraient dû y rester, chez eux, d'autant plus qu'il existe dans plusieurs régions du monde de nouvelles Silicon Valley, notamment en Inde. Mais comment leur reprocher d'avoir voulu participer de plus près à ce grand mouvement qui multiplie de manière quasi exponentielle la puissance des processeurs, et qui devrait concerner l'ensemble de l'humanité ?

En fait, cette question naît d'un vide juridique, dans le dialogue entre le pays d'origine, le pays d'accueil et la société internationale. Certes, des règles existent déjà, qui régissent le droit international du travail. Ainsi un visa

«H1-B» est-il délivré par les services américains de l'immigration (INS). Mais ce visa peut être retiré à tout moment, si l'entreprise qui emploie le salarié procède à des réductions de personnel, pour des raisons économiques. Si alors le «salarié» ne trouve pas une autre

entreprise high tech reprenant son visa, son statut reste très flou, tant que l'INS n'a pas statué sur son cas. Ceci pourrait donc donner lieu à un phénomène que nous connaissons bien en Europe, celui des sans-papiers, phénomène encore aggravé si le salarié n'est

pas encore en possession de sa carte verte, lui garantissant la possibilité de rester vivre aux États-Unis.

Certes, les immigrés se sont regroupés en associations : En face de l'ITAA, l'Information Technology Association of America, Syndicat patronal pour les Nouvelles Technologies, il y a l'ISN, l'Immigrant Support Network, Association de soutien aux immigrés. Si la première association a pesé avec succès sur le gouvernement américain pour que soient accueillis des techniciens étrangers, la seconde association n'a apparemment pas le même pouvoir pour les protéger, une fois qu'ils ont été embauchés. Le chantage au retrait du visa entraîne quasi nécessairement, d'abord des salaires plus bas, et une absence totale de protection, en cas de licenciement, d'autant plus que ces salariés de «seconde zone» sont alors les premiers désignés à l'allègement des charges de l'entreprise.

De nombreux scientifiques californiens, provenant notamment de l'Inde ou de la Chine, se voient maintenant menacés d'expulsion

Ce qui frappe, c'est alors le côté unilatéral des décisions prises : ce sont les patrons qui ont incité les salariés étrangers à entrer aux États Unis, c'est eux qui décident également de leur sortie lorsque l'avenir s'assombrit.

On pourrait d'ailleurs élargir cette question à celle, plus générale, de la fuite des cerveaux. On assiste en effet actuellement à une sorte de dérégulation du savoir, pour des raisons économiques internationales. Tout se passe comme si la logique de la recherche et celle de l'engagement professionnel étaient complètement séparées. On acquiert d'abord une compétence intellectuelle présumée excellente, sans savoir si, et où, elle sera ensuite reconnue, et combien de temps elle le sera. C'est alors la demande adressée

à n'importe quel pays riche du monde, sans aucune régulation, ni dans le pays d'origine, ni dans le pays d'accueil. Selon cette dérégulation, le chercheur perd tout enracinement socio-politique, et se voit simplement projeté au niveau mondial, seul avec la gestion de son temps, et sans aucune protection juridique de ses compétences et de leur reconnaissance. G.Holton a montré dans son livre *L'Invention Scientifique*, (PUF, 1982)

combien la recherche scientifique était liée à des facteurs d'environnement, voire de personnalité et d'imagination, qui lui donnaient tout son sens. Les chercheurs ne sont pas des pièces interchangeables, au gré des événements et des demandes du

marché.

Il est difficile de changer seul une telle situation. Comme toujours, le changement ne peut provenir que d'une conjonction de plusieurs facteurs, tant individuels qu'institutionnels (locaux, nationaux ou internationaux). Pourquoi ne pas développer dans les pays d'origine une politique de maintien du chercheur auprès du contexte en lequel il a été formé ? Pourquoi les gouvernements nationaux n'encouragent-ils pas l'établissement de règles d'échange plus précises ?

Dans ce changement d'esprit sur la conception des rapports entre recherche et engagement professionnel, l'Europe apporte certes

déjà sa note particulière, en contribuant au développement du droit international du travail.

Mais à quand une réelle régulation des politiques de formation universitaire, non seulement entre l'Europe et les États-Unis, mais avec l'ensemble des pays du monde ? En fait, ce sont surtout les ressortissants de pays

d'Asie qui sont actuellement tentés par le boom technologique américain, avec les aléas que l'on sait, et les conséquences catastrophiques de cette situation aux niveaux nationaux.

Ce sont les patrons qui ont incité les salariés étrangers à entrer aux États Unis, c'est eux qui décident également de leur sortie lorsque l'avenir s'assombrit...

A quand une réelle régulation des politiques de formation universitaire, non seulement entre l'Europe et les États-Unis, mais avec l'ensemble des pays du monde ?

VIVRE LE DROIT...

VIVRE LES SCIENCES

J'explique souvent aux étudiants que ma discipline «les sciences de la vie» est bien mal nommée. J'ignore ce qu'est la «Vie» et, au mieux, les biologistes étudient des mécanismes du vivant.

Le refus de la Vie

par Maurice PORCHET

Professeur de biologie
à l'Université des Sciences
et Technologies de Lille

Il y a donc, en biologie, un certain respect de l'organisme (l'être vivant) qui nous dérouté par sa complexité, son aspect imprévisible et souvent sa beauté (l'animal, la plante, sans parler de l'être humain). C'est, j'imagine, ainsi depuis que le premier homme a peint les murs de sa grotte. Cette poésie est morte.

L'évolution foudroyante. Nous avons connu l'évolution «biologique», celle qui prend son temps et crée des formes vivantes toutes plus étonnantes les unes que les autres. Il y eut ensuite l'évolution «culturelle» liée à l'édification des sociétés (animales et humaines), celle qui accélère considérablement l'adaptation des comportements au rythme des apprentissages.

Il y a maintenant l'évolution «technologique» qui considère l'organisme comme un objet utilitaire devant être amélioré en permanence. Si l'objet est défectueux, il faut le détruire comme un livre que l'on passerait au pilon.

Les vaches n'ont plus le droit d'être malades. La vache malade doit être détruite même pour une petite affection comme la fièvre aphteuse. Le monde économique ne le supporte pas. On ne soigne plus, on massacre des troupeaux entiers. Ces «machines vivantes» doivent fonctionner sans panne, sans défaut. C'est la loi du marché.

Qui n'a pas été scandalisé en voyant les ignobles bûchers récents de la folie humaine. Au nom de quoi ? Simplement pour préserver nos exportations agricoles.

L'homme aussi est devenu une machine vivante.

Regardez nos sportifs. Il est devenu interdit de vieillir. Les nouveaux bienfaiteurs de l'humanité seront bientôt les découvreurs de pilules de jeunesse. Quel mépris du corps ! Remarquons que cette fois-ci, nous devenons complices de notre propre marchandisation.

Les «progrès» récents des biotechnologies vous permettent d'enfanter largement en dehors des délais naturels. Il suffit d'exprimer votre fantasme et de payer. Votre enfant n'est pas «parfait» à la naissance, refusez le et attaquez en justice le service après vente.

Savez-vous que les ruminants sont «responsables» d'une partie de l'effet de serre (10 à 15% ?) en rejetant du méthane dans l'atmosphère. Qui peut accepter que les vaches puissent encore péter de nos jours ? C'est franchement ringard et anti-écologie à l'heure du Nasdaq. Les chercheurs australiens vont donc produire des vaches génétiquement modifiées qui libéreront probablement du «5 de Chanel».

Que le sort des bovins n'est pas enviable. Sauf, bien sûr, sous la forme d'une peluche serrée amoureusement par un petit enfant.

La schizophrénie nous atteint tous : d'un côté une sensiblerie infantile face à nos domestiques par exemple, de l'autre une sauvagerie qui nous fait quitter la civilisation pour la barbarie. Ce n'est pas récent : Hitler adorait les animaux et a fait voter des lois de protection pour ces derniers !

Qui nous redonnera des repères ?

Henri Bergson, né en 1859 à Paris, s'engagea dans la section «Lettres» de l'Ecole Normale Supérieure en 1878, dans la même promotion que Jean Jaurès.

Agrégé de philosophie en 1881, il soutient ses deux thèses de doctorat en 1889. Sa thèse principale était intitulée : «Essai sur les données immédiates de la conscience».

Bergson poursuit ainsi une carrière exemplaire qui le conduit à un poste de maître de conférences à l'Ecole Normale Supérieure, puis à une chaire au Collège de France. Bergson, qui a publié *Matière et mémoire* (1896), *Le rire* (1899), *L'évolution créatrice* (1907), *L'énergie spirituelle* (1919), obtient le prix Nobel de littérature en 1928. Il meurt le 4 janvier 1941.

"Le désordre est simplement l'ordre que nous ne cherchons pas."

Henri BERGSON

Cette citation est extraite de l'ouvrage «La pensée et le mouvant» - Essais et conférences - ed. PUF - 1975

« ... L'idée de Rien, quand elle n'est pas celle d'un simple mot, implique autant de matière que celle de Tout, avec, en plus, une opération de la pensée.

J'en dirais autant de l'idée de désordre. Pourquoi l'univers est-il ordonné ? Comment la règle s'impose-t-elle à l'irrégulier, la forme à la matière ? D'où vient que notre pensée se retrouve dans les choses ? Ce problème, qui est devenu chez les modernes le problème de la connaissance après avoir été, chez les anciens, le problème de l'être, est né d'une illusion du même genre. Il s'évanouit si l'on considère que l'idée de désordre a un sens défini dans le domaine de l'industrie humaine ou, comme nous disons, de la fabrication, mais non pas dans celui de la création. Le désordre est simplement l'ordre que nous ne cherchons pas. Vous ne pouvez pas supprimer un ordre, même par la pensée, sans en faire surgir un autre. S'il n'y a pas finalité ou volonté, c'est qu'il y a mécanisme ; si le mécanisme fléchit, c'est au profit de la volonté, du caprice, de la finalité. Mais lorsque vous vous attendez à l'un

de ces deux ordres et que vous trouvez l'autre, vous dites qu'il y a désordre, formulant ce qui est en termes de ce qui pourrait ou devrait être, et objectivant votre regret. Tout désordre comprend ainsi deux choses : en dehors de nous, un ordre ; en nous, la représentation d'un ordre différent qui est seul à nous intéresser. Suppression signifie donc encore substitution. Et l'idée d'une suppression de tout ordre, c'est-à-dire d'un désordre absolu, enveloppe alors une contradiction véritable, puisqu'elle consiste à ne plus laisser qu'une seule face à l'opération qui, par hypothèse, en comprenait deux. Ou l'idée de désordre absolu ne représente qu'une combinaison de sons, *flatus vocis*, ou, si elle répond à quelque chose, elle traduit un mouvement de l'esprit qui saute du mécanisme à la finalité, de la finalité au mécanisme, et qui, pour marquer l'endroit où il est, aime mieux indiquer chaque fois le point où il n'est pas. Donc, à vouloir supprimer l'ordre, vous vous en donnez deux ou plusieurs. Ce qui revient à dire que la conception d'un ordre venant se surajouter à une « absence d'ordre » implique une absurdité, et que le problème s'évanouit... »

Les paradoxes sont un stimulant intellectuel qui ont été à l'origine de nombreux progrès mathématiques ou logiques, mais notre but dans cette rubrique sera uniquement de vous provoquer et de vous faire réfléchir.

Si vous pensez avoir une explication du paradoxe que je vous propose, envoyez-la moi (par courrier au service culture de l'USTL).

Dans le prochain numéro d'Archimède : les meilleures solutions seront proposées.

Petite rubrique de divertissements mathématiques pour ceux qui aiment se prendre la tête

par Jean-Paul DELAHAYE

Professeur d'informatique
à l'Université des Sciences
et Technologies de Lille*

Réponses au problème précédent "Bien ranger son argent"

Merci pour les lettres reçues qui proposaient des idées pour traiter le paradoxe du numéro précédent.

Comme le fait remarquer Antoine Delille, il est illogique que les deux personnages (Jacques et Julie) qui gagnent chacun deux pièces par jour et en économisent une, possèdent *à la fin des temps* des sommes d'argent différentes. Rappelons que Jacques place les deux nouvelles pièces sous sa pile et dépense celle du dessus, et finit donc par dépenser chaque pièce gagnée: il n'a donc plus rien *à la fin des temps*. Julie, elle, dépense l'une des pièces gagnées et met l'autre de côté, et est donc infiniment riche *à la fin des temps*.

Pour résoudre cette apparente contradiction, une solution consiste à dire que tout cela n'a pas de sens, car il n'y a pas de sens à considérer ce qui se passe *à la fin des temps*.

Une analyse plus fine est cependant possible. On peut en effet donner un sens à ce qu'on possède *à la fin des temps*, en utilisant la notion

de limite d'ensembles (plus précisément il s'agit de ce qu'on appelle la limite inférieure d'ensembles).

Un élément (ici une pièce) est conservée *à la fin des temps* (c'est-à-dire appartient à la limite de l'ensemble des pièces économisées) si à partir d'un certain moment on est toujours resté en sa possession. On découvre alors que la limite des ensembles $E(n)$ n'a pas nécessairement un nombre d'éléments (on parle de cardinal) correspondant à la limite du nombre des éléments des $E(n)$ autrement dit : $\lim \text{card } E(n)$ n'est pas forcément égal à $\text{card } \lim E(n)$. C'est de présumer inconsciemment l'égalité qui conduit à la surprise de l'histoire précédente et au sentiment d'une absurdité. La situation est un peu la même que si nous étions étonnés que $\sin(\pi/6 + \pi/6) \neq 1$ alors que $\sin(\pi/6) = 1/2$: il n'y a aucun paradoxe mais l'utilisation implicite de l'idée fautive que $\sin(a+b) = \sin(a) + \sin(b)$. ■

...

Nouveau paradoxe :

Le raisonnement mathématique, s'il est mené avec rigueur, ne peut conduire que de vérités en vérités. Pourtant, certains raisonnements, présentant tous les dehors d'une rigueur irréprochable, conduisent à des absurdités. C'est un jeu, parfois difficile, que de découvrir ce qui cloche en eux.

Nous allons voir un exemple de raisonnement conduisant à l'affirmation absurde : tout nombre ≥ 2 est pair.

Le raisonnement par récurrence est l'un des outils le plus puissant qui soit en mathématiques. Rappelons qu'il consiste à considérer une propriété $Pro(k)$ (par exemple «la somme des nombres impairs jusqu'à $2k+1$ est le carré de $k+1$ »), à démontrer $Pro(1)$, puis $Pro(k) \Rightarrow Pro(k+1)$ et à en déduire que pour tout entier $k \geq 1$ la propriété $Pro(k)$ est vraie.

Dans notre exemple $Pro(1)$ est l'affirmation que «la somme des nombres impairs jusqu'à 3 est 2^2 » qui est évidente (car $1+3 = 4$). L'implication $Pro(k) \Rightarrow Pro(k+1)$ se démontre, elle, en écrivant :

$$\begin{aligned}
1+3+\dots+(2k+1)+(2k+3) &= (k+1)^2+2k+3 \quad (\text{on utilise } Pro(k)) \\
&= (k+1)^2+2(k+1)+1 \\
&= (k+1+1)^2 \\
&= (k+2)^2
\end{aligned}$$

La conclusion est donc :

pour tout entier $k \geq 1$: $1+3+\dots+(2k+1) = (k+1)^2$

(Parfois au lieu de partir de 1, on commence à 0 ou à l'entier m ; la conclusion est alors : pour tout entier $k \geq m$: $Pro(k)$)

Venons-en maintenant à notre piège : nous allons montrer par récurrence la propriété suivante : Si E est un ensemble fini de nombres contenant 2 alors E ne contient que des nombres pairs et donc tout nombre est pair.

Raisonnons sur le nombre k d'éléments de E . Précisément, montrons par récurrence que la propriété $Pro(k)$ est vraie pour tout $k \geq 1$:

$Pro(k)$: tout ensemble de k éléments contenant 2, ne contient que des nombres pairs.

- Si $k=1$, c'est vrai car alors E ne contient qu'un élément, 2, qui est pair et donc E ne contient que des nombres pairs.

- Supposons que $Pro(k)$ est vraie et montrons $Pro(k+1)$.

Soit un ensemble E ayant $k+1$ éléments et contenant 2. Soient deux parties A et B différentes l'une de l'autre, contenues dans E , chacune ayant 2 pour élément et ayant chacune k éléments. Puisque chacune contient k éléments dont 2, d'après l'hypothèse de récurrence ($Pro(k)$), chacune ne contient que des nombres pairs.

Leur réunion, E , ne contient donc que des nombres pairs (car la réunion de deux ensembles ne contenant que des nombres pairs ne contient bien sûr que des nombres pairs).

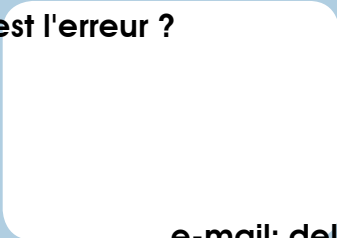
Le raisonnement par récurrence est terminé et donc :

$Pro(k)$ est vraie pour tout $k \geq 1$.

Puisque tout ensemble fini contenant 2 ne contient que des nombres pairs, tout ensemble de la forme $\{2,3,\dots, n\}$ ne contient que des nombres pairs, donc tout nombre ≥ 2 est pair :

tout nombre ≥ 2 est pair

Où est l'erreur ?



e-mail: delahaye@lifl.fr

Au nom de la raison d'Etat, les droits des personnes peuvent être bafoués impunément. La politique ne peut retrouver sa crédibilité qu'en s'abstenant désormais de s'y référer. Mais s'agit-il d'une simple variante de l'abus de pouvoir ou d'une dérive propre à l'Etat lui-même ? La propension de ce dernier à prétendre détenir le monopole de la raison contre les individus paraît de moins en moins supportable. Car le citoyen a ses raisons que l'Etat ne peut plus se permettre d'ignorer.

Le dépérissement de la raison d'état

par Alain CAMBIER

Professeur de Philosophie en
Khâgne (Douai)

La raison d'Etat comme forme rationalisée de l'abus de pouvoir.

L'émergence de l'Etat moderne a permis la **rationnalisation de l'exercice du commandement politique**. Cette configuration nouvelle du pouvoir est apparue à la fin du XVIème siècle, quand la religion s'est avérée incapable de continuer à jouer son rôle de structuration de l'espace social. L'Etat est né de l'aboutissement dans l'ordre politique, de la crise de la médiation ouverte par la Réforme, dans l'ordre religieux. Dès lors, le droit est devenu l'instrument privilégié pour organiser la sphère terrestre. En ce sens, l'Etat et le droit sont consubstantiels : non seulement, le premier organiserait la société au moyen de la loi, mais il serait lui-même circonscrit par la loi. Il s'agit bien de mettre les lois au dessus des hommes et non plus les hommes au dessus des lois. L'Etat se caractérise par son impersonnification, puisqu'en s'établissant au nom de l'Etre abstrait de la chose publique *-la res publica-*, il incarne une Idée. Aussi, lui obéir serait

La disparition du rôle joué par l'Etat sera due au fait d'avoir entretenu trop longtemps une conception dogmatique de sa mission qui l'aura déconnecté des réalités concrètes.

gagner la liberté, puisque nous échapperions alors à l'emprise arbitraire des autres hommes. L'Etat se veut donc le principe de raison suffisante de la vie en société : celle-ci ne trouverait sa raison d'être et son accomplissement que dans l'Etat.

Pourtant, en s'autorisant de la raison, l'Etat en impose : l'appel à la raison d'Etat vaudrait comme bénédiction et absolution. Cette dernière n'est peut-être, à son tour, que **la forme rationalisée de l'abus de pouvoir**.

L'exemple des fonds spéciaux et de leur usage apparaît symptomatique –même si leur invocation pour justifier

des voyages payés en espèces- peut servir à masquer une provenance plus obscure encore... Dans ce cas précis, ces fonds spéciaux sont légaux et pourtant, ils induisent un délit moral et fiscal, voire un enrichissement personnel frauduleux. Au nom de l'Etat s'organise ainsi légalement l'illégitimité. L'abus de pouvoir est donc bien ici justifié par la rationalité étatique.

La raison d'Etat «machiavélienne».

Paradoxalement, la raison d'Etat est souvent considérée comme une irruption de l'irrationnel dans la pratique du pouvoir. Selon le vieil adage : *«salus populi suprema lex»*. Ainsi, au nom de l'intérêt supérieur de l'Etat, de la priorité à accorder au salut public, le pouvoir pourrait prendre des décisions et engager des actions qui sortiraient du cadre des lois. La réalité institutionnelle de l'Etat reposerait, en dernière instance, sur un décisionnisme politique qui -à défaut de pouvoir

se référer au droit - justifierait ses coups de force au nom de l'urgence : «la nécessité ne connaît pas de loi». Le caractère exceptionnel de certaines situations ne pourrait être surmonté que par une pure logique de puissance politique :

«le fait accuse -dixit Machiavel- mais le succès excuse». Les coups fourrés, les «mystères d'Etat», les *arcana imperii* seraient ainsi légitimés. L'histoire de la Vème République a été émaillée de nombreux exemples de ce type, parce que la

...
constitution les favorisait : Mitterrand appelait cela «le coup d'Etat permanent», avant d'y recourir lui-même, comme dans l'affaire du *Rainbow Warrior*. A première vue, la raison d'Etat ne serait, en fin de compte que **la récurrence de l'arbitraire que recèlerait l'exercice discrétionnaire du commandement politique**. Elle révélerait la part d'ombre de l'Etat de droit. Elle pointerait l'irréductible dimension non-juridifiable du politique. En dérogeant au droit commun, aux règles éthiques ordinaires, aux normes établies, elle serait le symptôme d'une régression apocalyptique vers l'inavouable de tout pouvoir politique, qui ne pourrait donc se passer

La prétendue «bonne raison d'Etat».

L'expression même de «raison d'Etat» a été forgée par des auteurs comme Botero ou Palazzo, à la fin du XVIème siècle, dans un esprit anti-machiavélien. Loin d'être un principe de puissance justifiant une politique expansionniste et belliciste, «la raison d'Etat est l'essence même de la paix et la règle de vivre à repos». La bonne raison d'Etat exprimerait ainsi le souci de la félicité commune. Il ne s'agit plus simplement de présenter le meilleur profil pour commander, mais de se préoccuper du bien-être de son royaume et de ses sujets. Alors que l'art de gouverner au Moyen-Age était régulé par des considérations éthico-religieuses -comme en témoigne la tradition des Miroirs du Prince- le gouvernement selon la bonne raison d'Etat fait appel à l'économie politique, afin de mieux exercer son office. Il n'est donc pas ici question d'une logique pure du politique. L'art du commandement politique ne relève plus d'une *virtu* qui ourdirait ses coups dans le se-

Une conséquence perverse de l'identification de la raison et de l'Etat.

Mais la «bonne» raison d'Etat comme la prétendue «mauvaise» révèlent, en fin de compte, les mêmes dangers de l'identification de la raison et de l'Etat : en l'occurrence, **les effets irrationnels de la rationalisation étatique**. Car la prétendue «bonne raison d'Etat» marque, en fait, le triomphe de l'entendement abstrait comme outil de gestion de la société. Au nom de l'efficacité rationnelle, les individus sont soumis au complexe de Procuste de la technocratie, dont la volonté de puissance consiste à les faire rentrer dans ses schémas standards et à normaliser leurs conduites. La moyenne statistique devient alors le critère dominant. Le souci d'une gestion rationnelle économique et technique phagocyte l'Etat lui-même, au point

de violence et qui imposerait la primauté du fait sur le droit. C'est pourquoi, Saint-Evremond pouvait affirmer : «La raison d'Etat est une raison mystérieuse, inventée par les politiques pour autoriser tout ce qu'ils font sans raison». Mais cette explication trop superficielle doit être battue en brèche, parce qu'elle tend à dédouaner l'organisation étatique elle-même.

cret, mais du **perfectionnement de moyens de connaissance pour mieux évaluer les besoins de la population**. Ainsi l'Etat tire sa force ici d'une *ratio administrationis* et la statistique devient un instrument indispensable pour assurer la gestion du royaume. L'Etat de police en Allemagne, au temps de Frédéric II, illustre ce renversement de perspective. Le bonheur d'une nation passe par l'exploitation rationnelle de ses ressources. A la thanatocratie, c'est-à-dire au pouvoir qui se caractérise par le recours à la violence et la menace de mort, vient se substituer un art de gouverner plus pastoral qui inaugure **la biopolitique moderne, fondée sur le contrôle et l'optimisation des forces vitales de l'homme**. L'individu se trouve alors pris en charge dans les mailles de plus en plus serrées d'un pouvoir qui se capillarise, puisqu'il se confond avec des foyers stratégiques de rationalisation technique de l'existence.

de lui faire revendiquer une neutralité factice. Sa dépolitisation légitimerait en retour sa bureaucratisme. Dans sa version «providentialiste», il pourrait se transformer en un Etat total quantitatif rampant : la logique de sa gestion interventionniste des problèmes économiques, sociaux et culturels serait fondée uniquement sur une distribution dispenseuse et aveugle de la manne publique. Dans sa version libérale, l'entreprise de neutralisation de l'Etat favoriserait le développement de l'idéal d'une **universalité extensive**, c'est-à-dire d'une rationalité économique et commerciale abstraite qui lierait tous les Etats entre eux, pour mieux aliéner leurs citoyens au nom de la mondialisation.

Les excès du culte de l'Etat.

De même, les thuriféraires des *arcana imperii* sont tout autant responsables des effets pervers de l'identification de la raison et de l'Etat que les partisans de la «bonne» raison d'Etat. En effet, la raison d'Etat «machiavélienne» n'est pas une simple régression dans l'irrationnel et l'arbitraire. Elle apparaît concomitante de l'autonomisation du politique, dont elle est le symptôme. Richelieu en fut ainsi la figure emblématique. Elle dévoile la rationalité pure du politique, c'est-à-dire **la logique d'un pouvoir politique qui se veut autoréférentiel et qui n'aurait plus de compte à rendre à la morale ou au droit**. Or, une telle logique de puissance ne peut que déboucher sur le cynisme cauteleux, la violence, voire la guerre. La désignation de l'ennemi sert ici de caution à la démonstration de puissance. Lorsque l'Etat prétend incarner une **universalité**

intensive -c'est-à-dire lorsque la prétention à l'universalité est considérée comme la propriété inhérente d'un Etat-nation- la logique de l'affrontement avec les autres Etats se révèle inéluctable et le droit fait alors place à la guerre comme tribunal du monde. **La statolâtrie est ici tributaire d'une idolâtrie de la raison** qui la transforme en hypostase métaphysique et qui prétend transcender l'usage limité que peuvent en faire les individus. De même, le peuple n'est plus qu'une entité abstraite dont l'homme d'Etat s'autorise pour décider en faisant fi des intérêts concrets –considérés comme négligeables- de ses concitoyens. En s'intronisant comme le divin sur terre, l'Etat n'agit plus alors que comme un monstre froid.

La raison d'Etat comme abus de la raison.

Ainsi, le problème de la raison d'Etat n'est pas seulement politique : **l'abus de pouvoir renvoie ici à un abus de la raison**. Dénoncer la raison d'Etat suppose aussi de s'engager dans une critique plus radicale de la raison politique. La démystification de la raison d'Etat passe, en effet, par le désensorcellement de la puissance politique, mais aussi la désacralisation de la raison. Que ce soit sous la forme d'un entendement abstrait qui privilégie les grandeurs comptables au détriment des hommes, ou sous celle d'un *Logos* hypostasié métaphysiquement, il en va de l'alléation des individus qui, du point de vue de l'Etat, ne sont jamais considérés comme des citoyens majeurs. **La raison d'Etat est aujourd'hui disqualifiée parce qu'elle a contribué à faire obstacle au développement d'une conception critique de la raison**. Car en

politique comme ailleurs, seule une **théorie de la rationalité limitée** peut donner à l'homme les critères pour s'orienter sans s'alléner. Il n'est plus possible d'entretenir la confusion entre la Raison d'Etat et **les raisons** (avec un petit r) de l'Etat. Or, celles-ci ne se trouvent nulle part ailleurs que chez les individus-citoyens qui ont trouvé, dans ce type de configuration politique, un moyen de faire face à certaines contraintes historiques de la condition humaine et lever certains obstacles à leur épanouissement. Encore faut-il que le remède ne devienne pas lui-même le mal. L'Etat n'est pas une fin en soi et il ne peut se penser en surplomb de ces individus-citoyens qui sont tout à fait capables, par eux-mêmes, de définir avec raison leurs intérêts communs.

L'archaïsme politique de la raison d'Etat.

La première leçon qu'un homme politique aurait à assimiler pour se renouveler, ne peut être qu'un principe d'humilité et de charité, en accordant que les critiques de ses concitoyens –qui peuvent sembler objectivement discutables du point de vue de l'Etat- sont néanmoins fondées sur des raisons subjectives dignes d'être respectées. Bien plus, celles-ci sont, en fin de compte, les seules qui puissent assurer sa légitimité. Les avatars de la raison d'Etat ne doivent pas masquer son archaïsme

politique. **La disparition même du rôle joué par l'Etat sera due au fait d'avoir entretenu trop longtemps une conception dogmatique de sa mission qui l'aura déconnecté des réalités concrètes**. Comme l'indique son étymologie, l'Etat vise à garantir une manière d'être stable de la sphère publique, mais une fois celle-ci instituée de manière trop rigide, elle prétend incarner abusivement la raison et devient **un obstacle au devenir créatif de la société civile**.

JOURNÉE D'ÉTUDES

le hasard créateur

Dans le prolongement du cycle de rendez-vous d'Archimède organisés en 2000-2001, nous poursuivons notre exploration du thème du hasard par une journée d'étude où la parole des scientifiques croisera celles des artistes et des philosophes. Egalement sur ce thème : l'exposition visible à l'espace culture de l'USTL «Le hasard est un choix».

mercredi 21 novembre

avec la participation de cité philo

14H00 : Accueil, présentation, animation

Jean Paul Delahaye, professeur d'informatique à l'USTL ; prix auteur de la culture scientifique 1999

14H30 : La Métaphysique du Hasard

par Marcel Conche, professeur émérite à l'université de Paris I, Lauréat de l'académie française pour l'ensemble de son œuvre, membre correspondant de l'académie d'Athènes.

La métaphysique du hasard qui a en vue le réel dans sa totalité, qui a donc un caractère non scientifique mais spéculatif, est une alternative à l'explication religieuse, spiritualiste ou idéaliste du monde.

16H00 : Art et Hasard

- par Toméo Vergès, Chorégraphe en résidence à la Rose des Vents -scène nationale Ville-neuve d'Ascq- proposera le spectacle "Asphyxies" à la Rose des Vents les 2,3,4 mai.

- par Philippe Bootz, poète, docteur en physique, éditeur de la revue internationale et littérature électronique alire ; «Le hasard pour l'un n'est pas le hasard pour l'autre».

Quelle place occupe le hasard dans la construction du sens par l'auteur ou par le lecteur dans un dispositif de littérature électronique ?

- par Pierre Mercier, plasticien, professeur à l'école des beaux arts de Strasbourg, participe à l'exposition «Le Hasard est un choix».

18H00 : La Science et le Hasard créateur

- par Hervé Lebras, directeur du laboratoire de démographie historique

EHESS : les lois du hasard et du mariage.

- par Jean Ganascia, professeur de l'université Paris VI .

L'instant de la découverte, ce qui le provoque et comment le susciter ?

- par Didier

Dacunha-Castelle, professeur à l'université de Paris Sud ; Spécialiste de la théorie des probabilités.

Ce que devrait-être la place de la probabilité dans la société d'aujourd'hui pour assurer une vie démocratique.



RENDEZ-VOUS D'ARCHIMÈDE

astronomie

à 18 h 30

Café Culturel, Espace Culture.
Cité Scientifique (Villeneuve D'ascq).
Entrée libre.

l'astronomie antique et chaldéenne

le 30 octobre

Avec **James Ritter**, maître de conférences à l'Université de Paris VIII, département de mathématiques, co-responsable du programme histoire et philosophie des sciences, participe au dictionnaire LAFFONT à paraître, Université de

tous les savoirs chapitre Ecriture et Nombres, et **Edmond Mazet**, professeur à l'Université de Lille 3, UMR 85 19 Savoirs et Textes.

Animé par **Bernard Maitte**, professeur de physique à l'USTL, historien des Sciences.

l'astronomie arabe et médiévale

le 13 novembre

Avec **Ahmed Djebbar**, enseignant-chercheur à l'Université de Paris X, spécialisé dans l'histoire des mathématiques arabes,

Jean-Claude Pecker, Membre de l'Institut, professeur honoraire au collège de France et **Robert Gergondey**, professeur de mathémati-

ques à l'USTL.

Animé par **Bernard Maitte**, professeur de physique à l'USTL.

l'astronomie à la renaissance

le 27 novembre

Avec **Jean-Pierre Legoff**, Professeur de mathématiques et d'histoire des sciences IUFM de Basse-Normandie et IREM de Basse-Normandie,

Jean-Pierre Verdet et **Philippe Louguet**, architecte, urbaniste.

l'astronomie classique de Descartes à Laplace

le 4 décembre

Avec **Michel Blay**, directeur de recherche au CNRS, directeur de la Revue d'Histoire des

Sciences et **Fabien Chareix**, USTL

l'astronomie aujourd'hui

le 18 décembre

Avec **Jean-Pierre Luminet**, directeur de recherches au CNRS, Département d'Astrophysique Relativiste et Cosmologie, observatoire de Paris-Meudon et **André Brahic**, Directeur de

l'équipe Gamma-Gravitation, centre d'études de Saclay.

RENCONTRES D'ARCHIMÈDE

commerce équitable de denrées alimentaires

le 16 octobre de 8 h 45 à 18 h 30

Du commerce solidaire à la consommation responsable.

Colloque organisé par l'IAAL à l'occasion de la Journée Mondiale de l'Alimentation.

Matinée : Quel avenir pour le commerce équitable des denrées alimentaires ?

Après-midi : Vers une nouvelle philosophie de la consommation : du consommateur au consomm'acteur.

autour de la palestine

le 6 novembre à 17 h 00

CO-ORGANISÉ AVEC L'IRA de LILLE.

Avec **Hussein El Araj**, professeur d'administration publique à l'Université An Najah de Naplouse,

vice-ministre du gouvernement local

Présentation Mme **Danielle Bugeaud**, directrice de l'IRA de Lille.

question de sens

le 15 novembre à 18 h 30

S'informer, se faire une opinion en échangeant...

A l'initiative de messieurs **Pinchemel** et **Macrez**.

Dîner-rencontre (réservation du repas indispensable).

La mondialisation avec **Pierre-Marie Empis**, enseignant d'Histoire à l'Université de Lille 3.

Chacun de nous, saturé d'informations multiples, polarisé par son domaine d'études, d'enseignement, de recherche ou par des tâches administratives, manque assurément de temps pour

"ouvrir la fenêtre", échanger et faire le point sur ce que l'on peut appeler communément le "vivre ensemble".

Lors de ces rencontres-débats, les intervenants sauront "descendre de leur chaire" et s'adresser à un public non spécialiste.

De 18h à 19h, une conférence permettra d'introduire le débat. Ensuite les participants qui le souhaitent pourront dîner sur place, constituer au cours du repas des petits groupes pour débattre, confronter leurs expériences, préparer leurs questions ou préciser les points qu'ils souhaitent approfondir. A partir de 20h s'ouvrira un dialogue entre intervenant(s) et participants.

ogm : le point-de-vue des associations

le 20 novembre

Avec **Véronique Papon**, chargée de campagne OGM à Greenpeace-France, **Gabrielle Dewaele**, porte-parole régionale de la Confédération

Paysanne, et **François Fontaine**, maître de conférences en biologie moléculaire à l'USTL. Animation **Christophe Vieren**, USTL.

de la france des rentiers à la france des cadres...

le 11 décembre à 18 h 30

Impôts et inégalités en France au 20^{ème} siècle. Avec **Thomas Piketty**, directeur d'études à l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, auteur

de «Les hauts revenus en France au 20^{ème} siècle- Inégalités et redistribution 1901-1998», ed Grasset 2001.

autour de tchernobyl

le 12 décembre à 18 h 30

A l'issue de la lecture de Valérie Dablemenont :

Echanges avec M. **Frédéric Marillier**, chargé de Campagne à Greenpeace France.

question de sens invite attac

le 13 décembre

Dîner-rencontre (réservation du repas indispensable) avec les membres de l'association ATTAC.

Au programme, le vendredi 19 octobre, à l'occasion la Fête de la science, avec l'IREM, l'UFR de mathématiques, la cellule communication et l'USTL Culture :

- le matin et l'après-midi, *une journée bulles de savon* (toute la journée au CERLA, conférences en accès libre)

- à 17 h, le *vernissage de l'exposition VIE DE MATHÉMATIENS*, au bâtiment M1

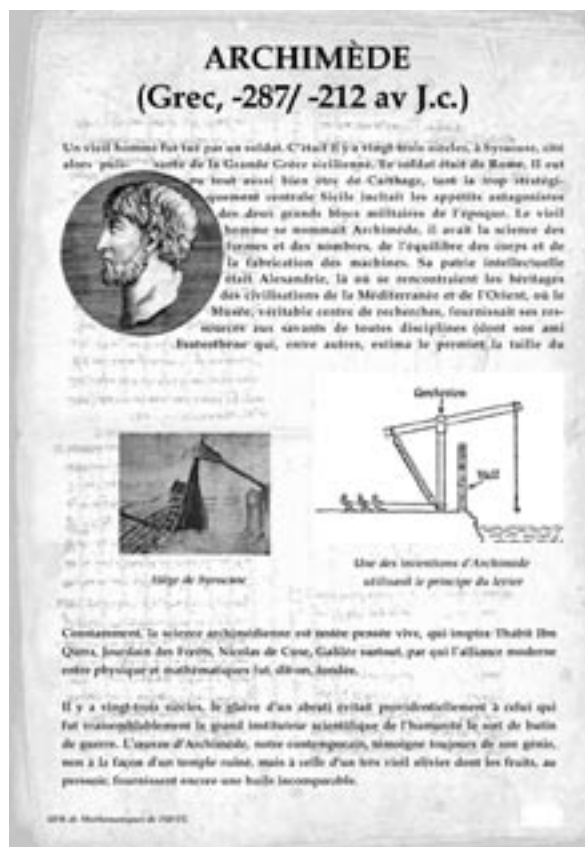
- à 18 h 30 à l'espace culture, *avant-première de BULLES...J'AI FAIT UN RÊVE ÉTRANGE ...* (en collaboration avec le théâtre diagonal, production de ce spectacle théâtral scientifique et pédagogique par l'USTL).

vie de mathématiciens, une exposition définitive au bâtiment M1 et une exposition itinérante en prêt

Chaque jour, des milliers d'étudiants passent devant des salles baptisées du nom de personnages parfois illustres, parfois d'une notoriété plus modeste dont ils ignorent pratiquement tout, ou dont tout ce qu'ils savent n'est de l'ordre que de l'ouïe dire. Comme l'habitant d'une ville bien en peine de savoir qui sont vraiment les Faidherbe, Foch, Vauban, Montebello, Leclercq qui donnent leur nom aux rues et places tels des fantômes, dont on sait tout simplement qu'ils appartiennent à l'histoire avec un grand H, l'étudiant pratique l'amphi Gallois, et la salle Cartan en se doutant bien que ces deux-là on à voir avec les mathématiques mais comment exactement, quand, pourquoi ?

C'est ainsi qu'à l'initiative de l'IREM, les enseignants de l'UFR de mathématiques ont décidé de proposer le principe d'affiches pédagogiques à l'entrée de chaque salles d'enseignement.

Grâce à la mobilisation de plusieurs services de l'Université dont l'USTL Culture, ces panneaux seront définitivement accrochés au sein du bâtiment M1 et viendront ainsi redonner un peu de chair et de substance à des scientifiques qui méritent bien de ne pas tomber dans l'oubli collectif. C'est aussi en quelque sorte un hommage à l'histoire des sciences qui est rendu ici, contribuant, nous l'espérons, au renforcement des liens entre savoirs et culture.



Ce travail donnera également lieu à une exposition itinérante qui pourra être gracieusement prêtée aux lycées, collèges, IUFM et associations qui souhaiteraient en disposer.



du 15 au 21 octobre 2001
SEMAINE DE LA SCIENCE
bulles de savon...

Spectacle de théâtre scientifique et pédagogique, produit par l'USTL à l'initiative de l'IREM de Lille.

A la MACC, le jeudi 8 novembre 2001 à 20h30. Entrée libre sur retrait des places à l'USTL Culture. En tournée à partir de janvier 2002.

bulles... j'ai fait un rêve étrange...

Projet «Bulles de savon», par Valerio Vassallo, directeur de l'IREM de Lille

Presque tout le monde s'accorde sur le fait que les mathématiques sont difficiles, peu de gens conviennent qu'elles sont toutefois utiles, ce nombre se réduit davantage lorsque l'on cherche qui pense que les mathématiques sont belles et passionnantes.

Il faut dire que l'enseignant de cette discipline passe par des mots qui n'appartiennent pas toujours à notre réalité de tous les jours, mais cela pourrait s'appliquer à d'autres disciplines. Il passe par des problèmes, mot qui évoque la présence d'obstacles, peut-être insurmontables, il passe par des raisonnements qui ne sont souvent pas immédiats.

Puis, il y a le personnage du professeur de mathématiques : le vrai et celui créé par une certaine «mythologie» autour de l'école. Un individu à lunettes protégeant un regard sévère, avec une barbe ou peut-être sans barbe, chauve (à force de résoudre des problèmes, il a perdu presque tous ses cheveux) ou avec des cheveux très longs (il n'a jamais le temps de les couper car il est tout le temps occupé à se poser des questions).

Mais il est vrai qu'il y a la discipline aussi. Elle a bien son mot à dire, si pour un instant on lui donne des apparences humaines... On peut la trouver dans les manuels scolaires, dans les livres scientifiques

ou de vulgarisation, dans des jeux, dans des films à but pédagogique ou non. On peut trouver les mathématiques cachées dans toute la réalité qui nous entoure : dès notre réveil lorsque l'on fait des gestes simples, comme se laver la figure avec du savon ou chercher le chemin le plus court pour aller d'un endroit à un autre et l'on pourrait multiplier les exemples à l'infini.



L'idée d'un spectacle théâtral sur les mathématiques est née de l'envie de montrer que les mathématiques sont belles, passionnantes, que les équations peuvent se traduire par des belles images surprenantes, traduisibles en équations. Ce spectacle est une invitation à penser un autre enseignement des mathématiques, à une approche différente qui consisterait à intégrer

plusieurs façons de présenter les mathématiques, à donner une autre image de cette discipline, à mettre le doute chez le professeur trop sûr de ses méthodes, à attirer enfin les jeunes vers une discipline toujours obligée de se défendre de sa mauvaise réputation, un voyage donc, au pays des mathématiques en parcourant de drôles de surfaces. Un voyage après lequel, chaque étudiant-spectateur, une fois retourné dans sa classe, aurait conscience, pendant l'heure du cours de mathématiques, que derrière chaque nouveau sujet, se cachent de belles mathématiques. Je ne sais plus où j'ai lu : «Ignore l'évidence, car elle est indigne de l'œil pur et du cœur bon...».

Distribution

Écrit par Esther Mollo et Valerio Vassallo

Mise en scène : Esther Mollo

Assistante à la mise en scène : Amalia Modica

Collaboration artistique : Sophie Boissiere

Interprètes : Esther Mollo et Frédéric Dezoteux

Création lumière et son et images :

Marie-Jo Dupré

Assistant audiovisuel : Fabrice Locatelli

Décor : Frédérique Bertrand

Costumes : Jamila Backhti

CINÉ-DÉJ

Filmer les arts repères sur la création contemporaine
en collaboration avec le centre national de la cinématographie,
images de la culture et en partenariat avec le CROUS de Lille.

Café Culturel, Espace Culture.
Cité Scientifique (Villeneuve D'ascq).
Entrée libre.

Séances de court-métrage de 12h30 à 14h00.
Panier repas : 16 frs sur réservation une semaine
avant la séance.

métissage musical, mercredi 23 octobre 2001 (durée 3h)

Cheb Mami, « le Môme »

1996, 55. Eric Snadrin et Rabah Mézouane.

Mami, le plus connu des Chebs du rai après Khaled, s'est imposé sur la scène maghrébine et française. Ce jeune prodige a triomphé en janvier 1996 au Zénith de Paris. On l'y voit à son tour honorer ses aînés -Idir Zahounia- mais aussi des jeunes «frères» comme le chanteur ragga Tonton David.

Zebda, l'écho de la rumeur

1996, 52'. Michel Carrière.

Huit musiciens de la banlieue nord de Toulouse ont formé Zebda, un groupe qui rape sur une orchestration rock. Attentifs au sort des jeunes confinés

entre les murs des cités, les huit de Zebda, aspirent à la notoriété sans renoncer à l'expression d'une solidarité militante.

Ray Lema, tout partout partager

1997, 51'. Jean-Henri Meunier et Dom Pedro.

Rencontre avec Ray Lema, l'une des têtes de pont de la musique africaine dans le monde. Sa double culture, cours de piano au séminaire et environnement musical africain, lui a permis de s'ouvrir à tous les styles musicaux que le destin a mis sur sa route : traditionnel, classique ou jazz.

portrait de danse, mercredi 7 novembre 2001

La complainte du progrès

1997, 5'. ALIS, Dominique Soria, Pierre Fourny et Claude Pazienza

La Complainte du progrès de Boris Vian, vue par ALIS, nous plonge dans un univers loufoque.

Solstice

1997, 11'. Christophe Bargues

Extrait du spectacle, ce duo a l'intensité d'un épigraphe. On y retrouve la quintessence de la pièce.

Eden

1997, 16'. Luc Riolon

D'inspiration biblique, le duo de Maguy Marin saisit Eve tout juste sortie d'une côte d'Adam. Wilfried Romoli, premier danseur à l'opéra national de Paris, pénètre dans une cellule de temps où la seule figure qu'il devra assumer s'absorbe et se concentre sur un porté.

Emmy



1995, 11'. Daniel Larrieu

Tantôt seul, tantôt accompagné de Matthieu Doze, Daniel Larrieu danse sur une partition de Gorecki, propice au regard intérieur.

théâtre de rue et de piste, mercredi 14 novembre 2001

Royal de luxe, retour d'Afrique

1999, 55'/85'. Dominique Deluze

La compagnie Royal de Luxe s'est installée dans différents villages du Cameroun en quête d'un

mariage utopique de deux imaginaires dont la matérialisation a pris la forme de contes interprétés par des marionnettes.

...

bandes dessinées, mercredi 28 novembre 2001

Loustal

1998, 13'. Philippe Fréling

Peintre aux couleurs tropicales, dessinateur de bandes dessinées aux cadrages cinématographiques, Loustal avoue être marqué par une imagerie américaine façon Wim Wenders ou David Lynch.

Enki Bilal

1998, 26'. Jean-Loup Martin

Plongée dans l'univers étrange d'un des dessinateurs de bandes dessinées les plus talentueux de sa génération. Au travail ou en balade dans

Paris, tout à son bonheur d'artiste, Bilal nous livre ses secrets de fabrication, ses réflexions et motivations.

Philippe Druillet

1997, 24'. Jean-Loup Martin

Philippe Druillet nous accueille dans son atelier et commente quelques planches de ses bandes dessinées ainsi que ses dernières créations animées.

portrait de cinéma, mercredi 5 décembre 2001

Jean-Pierre Jeunet

1998, 13'. Philippe Fréling

Genèse et filiation des personnages créés par l'auteur de *Délicatessen* et de *La cité des enfants perdus*. Inventaire à la Prévert, extraits de *Tex Avery*, dessins de Tardi, photographies de Doisneau

Karim Dridi

1999, 13'. Philippe Fréling

Rage, tendresse, violence... Si Karim Dridi vénère la poésie de Vigo dans *L'Atalante* et l'écriture basée sur le jazz de Cassavetes dans

Shadows, c'est avant tout la manière humaine qui l'inspire...

Agnès Varda

1999, 13'. Philippe Fréling

Agnès Varda choisit de nous montrer ses "images de chevet" : une photo de sa mère, la reproduction d'une peinture d'H. Baldung Grien, celle d'une femme nue enlacée par un squelette, la beauté hantée par la mort... L'intime se dévoile et fait surgir l'émotion.

arts plastiques, mercredi 12 décembre 2001

La maison de Jean-Pierre Ranaud – 1969 – 1993

1993, 30'. Michel Porte

L'artiste conceptuel Jean-Pierre Ranaud retrace l'aventure spirituelle et artistique de la construction de sa maison, de ses transformations successives puis de sa destruction et de la conservation de sa mémoire.

Tadashi Kawamata

Le passage des chaises

1997, 14'. Gilles Coudert

Le film retrace la construction éphémère d'une tour de Babel avec du mobilier d'église à l'intérieur de la chapelle Saint-Louis de l'hôpital de la Salpêtrière à Paris, dans le cadre du Festival d'Automne.

Georges Rousse

La lumière et la ruine

1999, 21'. Gilles Perru

Portrait filmé d'un artiste solitaire et patient, amoureux de la friche industrielle comme mémoire des lieux de son enfance.

théâtre de rue et de piste, mercredi 19 décembre 2001

Les plumes font leur cirque

1994, 52'/90'. Christophe de Ponfilly

Les plumes ont fondé une troupe étonnante, loin de l'image traditionnelle du cirque : musiques, numéros, costumes composent des spectacles en forme de rêve réalisé.



THÉÂTRE

la supplication-tchernobyl

Chronique du monde après l'apocalypse...
Compagnie de Monelle (belgique)

Dix ans après la catastrophe, des survivants de Tchernobyl prennent la parole. Simples paysans, scientifiques ou soldats, enfants ou vieillards, veuves de «liquidateurs» ou réfugiés de pays en guerre, ces survivants acceptent de raconter l'indicible.

Raconter leur expérience de la mort, leur pratique de la survie, et, dans un paradoxe immense, nous révéler le mystère de l'"oasis", cette région de 400 kilomètres carrés, périmètre totalement interdit, supprimé du territoire officiel de la Biélorussie, dans lequel vivent pourtant ces centaines de personnes, ces « citoyens interdits » de la Biélorussie ;

Cette cinquantaine de témoignages ont été récoltés sur place par Svetlana Alexievitch entre 1995 et 1996. Narrés à la première personne, livrés avec leurs paradoxes, leurs hésitations et leurs douleurs, ces témoignages bruts et poignants prennent peu à peu l'allure d'une longue plainte ou d'une prière des vivants adressée aux morts.

Ici, pas de foire aux monstres ou de révélations sensationnelles. Tout simplement la parole qui s'articule à partir du silence, qui hésite, qui se

Lundi 10 décembre à 19h

(suivi d'une rencontre conviviale avec l'auteur Svetlana Alexievitch)

Mardi 11 décembre à 20h30

Théâtre de la Verrière

28, rue Alphonse Mercier - Lille

reprënd, tantôt douce, tantôt révoltée, la parole qui se fait geste pour témoigner et interroger. Ici, c'est la nature, le réel et l'essence même de la vie que l'on interroge.

Ce qui surprend et fascine au travers de ces destins, c'est l'incroyable diversité de ces témoins uniques de la plus terrible catastrophe technologique du vingtième siècle.

Comédiens :

Bernard Graczyk, Nathalie Maeck,
Guylène Olivares, Jean-Gilles Lowies,
Alberto Martinez-Guinaldo

D'après "La supplication" de
Svetlana Alexievitch

Adaptation et mise en scène :
Jean-François Noville

une autre voix solitaire, mercredi 12 décembre 2001
à 18 h30

Café Culturel, Espace Culture.
Cité Scientifique (Villeneuve D'ascq).
Entrée libre.

Cette pièce de Valérie Dablemont sera suivie d'un **débat dans le cadre des rencontres d'Archimède à l'USTL** (Café culturel, Espace culture, Cité scientifique, Villeneuve d'Ascq).
Monsieur Vieren et Jean-luc Thierry y participeront.

D'après « La supplication » de
Svetlana Alexievitch

Jeu et mise en scène : Valérie Dablemont

Au fil de ces rencontres professionnelles, Valérie Dablemont découvre le livre de Svetlana Alexievitch.

«Choisir de mettre en scène La Supplication, c'est résister !» C'est me servir de moi pour

donner la parole à Valentinna pour toute sa vie, que la mort de son mari, que tout ça ne soit pas arrivé pour rien... Des gens sont morts là-bas et sont encore en train de «crever» dans la plus grande indifférence. Je veux donner la parole à ces humains !»

Ainsi, c'est Valentinna Panassevitch qui, assise sur une chaise blanche, vient nous faire partager son *Amour pour Son Homme*, Micha. Elle raconte leur rencontre, comment ils se sont fréquentés pendant deux ans, comment il l'appelait «sa petite», comment il est parti le 19 octobre 1986, le jour de son anniversaire à Tchernobyl... Rien d'extraordinaire, il partait au boulot ! Et comment il est revenu avec une substance non identifiée en lui : la radiation... Et comment elle l'a aimé pendant cette année d'incompréhension, et comment elle l'aime...

UN HYMNE A L'AMOUR...

AUTOUR DU HASARD

le hasard est un choix

EXPOSITION COLLECTIVE, rassemblant :

Pierre Mercier

Bernard Guerbado

Alexis Troussel

Sélection de textes à piocher - Gérard Durozoi

Un second accrochage aura lieu du 22 janvier au 28 février 2002

Autour de Michel Paysant, Séverine Hubard, Vincent Herlemont, Ludovic Linard.

Remerciements à Corinne Melin, Jacques Dick, Gérard Durozoi, Jean-Paul Delahaye, Anne Desplanques, Françoise Dubois, Mohamed Bouazaoui qui ont aimablement participé à nos comités de pilotage.

Remerciements au Fonds National d'Art Contemporain, au Fonds Régional d'Art Contemporain et au Musée d'Art Moderne Lille Métropole.

L'USTL Culture poursuit la programmation thématique de sa salle d'exposition consacrée à l'art contemporain. Toujours le même credo : prolonger un thème débattu sous de multiples aspects tels que la conférence-débat, la publication de texte, la journée d'études par une approche sensible, artistique et collective

Du 13 nov. au 20 déc. 2001
Du lundi au jeudi, de 12h00 à 20 h00
Salle d'Exposition
Espace culture de l'USTL

VERNISSAGE EN PRÉSENCE DES ARTISTES
LE LUNDI 12 NOVEMBRE À 18 H 30
Performance, Partition, carabine,
violin de Clément Darasse.

afin que nul ne puisse jamais prétendre détenir l'unique point de vue sur une question donnée. Ainsi espérons-nous que cet espace d'exposition est davantage un lieu de rencontre et de questionnement, voire de confrontation, qu'un simple lieu de monstration et de démonstration.

nouveau : un atelier «rencontres plastiques»

Afin de donner la possibilité à certains d'entre-vous de s'appropriier d'un peu plus près la démarche des artistes exposés, l'USTL Culture ouvre un nouvel atelier de pratiques artistiques consacré à l'art contemporain où la rencontre avec les artistes et l'apport théorique et historique s'alterneront.

Au programme : des conférences-diaporama avec Corinne Melin, participation à l'accrochage de l'oeuvre de Pierre Mercier, participation aux créations de Ludovic Linard et d'Alexis Troussel, participation à la création théâtre-arts plastiques de Sylviane Sokolowski «Je suis ici» (entrée libre).

Inscription-renseignement au 03 20 43 69 09.

AUTOUR DU HASARD

le hasard est (devenu) un choix

On doit sans doute considérer qu'une part de hasard intervient dans toutes les pratiques artistiques depuis qu'elles existent, et que le hasard traverse, même si c'est discrètement, la totalité de l'histoire de l'art - à coups de touches baveuses, de traits qui dérapent, d'éclaboussures involontaires ou de réaction imprévue d'un support, car il est clair que les choix, les actes, les décisions des artistes ne sauraient entièrement dépendre d'un contrôle exclusivement conscient.

Aussi peut-on admettre, comme le fait George Brecht dans *Chance Imagery* (1957), que les Stoppages étalon de Duchamp, obtenus en laissant "librement" tomber, d'une hauteur de un mètre, trois fils de un mètre de long et en fixant définitivement leurs silhouettes, constituent la "première utilisation explicite du hasard dans la création d'une image affective". Ce qui change en effet avec Duchamp (oublions, pour faire vite, quelques réalisations de Victor Hugo et, peut-être, quelques propositions des artistes "incohérents" des années 1880), c'est que l'**"artiste" décide de collaborer avec le hasard** (au lieu d'en restreindre le mieux possible les interventions), **de le faire activement participer à son invention "personnelle" et à la réalisation de ce qu'il a conçu** (les Stoppages étalon proposent ainsi, dit Duchamp, du "hasard en conserve").

Dans une telle modification d'attitude résonne sans doute quelque chose des changements intervenus dans l'approche scientifique des phénomènes : il ne s'agit plus seulement de définir le hasard comme "indépendance ou non-solidarité entre diverses séries de causes" (Cournot), il est désormais question de remplacer la causalité -tenue pour un modèle trop simplifié de la complexité des phénomènes- par des probabilités. Le hasard étant dès lors considéré comme un principe fondamental de notre vision du monde, il n'est guère surprenant que les artistes en tiennent compte. C'est bien sûr selon des préoccupations différentes, au point que tout essai de classification des pratiques -ou des modalités d'intervention du hasard dans les oeuvres- risque d'être démenti par les oeuvres elles-mêmes... Très modestement, je me contenterai ici de brièvement rappeler quelques moments importants, qui peuvent aider à comprendre comment **le hasard est devenu un choix pour bon nombre des artistes modernes et contemporains.**

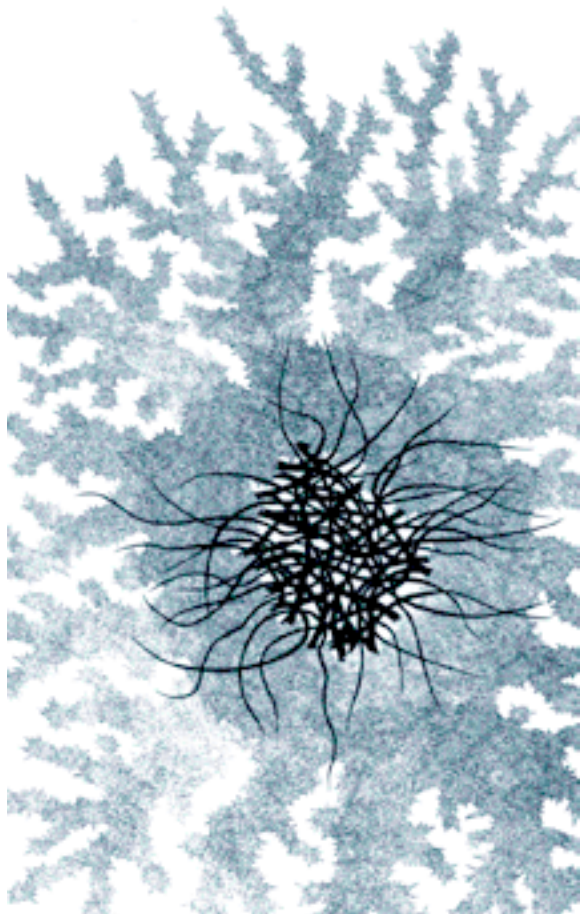
Avec le dadaïsme, la majeure partie de la démarche artistique est en apparence confiée au hasard : Arp colle à l'endroit où ils retombent ses fragments de papiers déchirés, Tzara conseille (même s'il ne l'a, semble-t-il, jamais fait) de composer un poème dada en tirant au hasard d'une poche en papier les mots préalablement découpés dans un article de journal. L'accueil à l'alea semble ici maximal.

Comme dans l'automatisme, scriptural ou graphique, des surréalistes : les richesses révélées sont imprévisibles, même si l'inconscient qui les produit peut, d'un autre point de vue, être analysé en termes de motivations complexes. Cet automatisme surréaliste (indépendamment de ses prolongements plus ou moins légitimes dans le dripping de Pollock, où la toile est envahie de peinture sans intervention ni contrôle réel du peintre) va de pair avec des considérations sur le hasard objectif tel qu'il se manifeste dans la rencontre ou la coïncidence, et qui établit une relation, riche de sens caché, entre l'"oeuvre" et la vie : hasard et merveilleux se complètent (comme ils le font dans les "tableaux de sable" de Masson, dans les collages ou frottages d'Ernst, dans les objets trouvés ou dans la "décalcomanie sans objet" qu'inaugure Dominguez). De surcroît, le caractère collectif du surréalisme donne aux attentes à l'égard du fortuit l'allure de cadavres exquis toujours capables de "boire le vin nouveau", ou de dessins communiqués : la brève saisie visuelle d'un "modèle" y mêle ses suggestions à celles de la mémoire ou de l'inconscient pour que s'élaborent, de proche en proche, des variantes incongrues.

On adopte une autre attitude -même si l'émerveillement y trouve encore sa place- lorsqu'il s'agit de recueillir, comme le font, après les suggestions d'un Léo Malet, les Affichistes (Villeglé, Hains, Rotella), ce qui résulte d'une multitude d'actions hétérogènes : l'affiche modifiée par le "lacérateur anonyme" sollicite l'attention du "collectionneur" qui passait par là... Appropriation qu'effectue à sa manière un Daniel Spoerri collant sur ses "tableaux-pièges" les objets et matériaux que lui propose un étal du marché aux puces ou une table en fin de repas, ou décrivant scrupuleusement, dans son livre *Topographie anecdotée du hasard* (1962) ce que lui suggère la présence, "due au hasard et au désordre", d'un certain nombre d'objets sur la table de sa chambre d'hôtel.

Les choix mêmes d'une démarche artistique peuvent être confiés au hasard : tirage aléatoire (aux dés, à pile ou face) des matériaux ou des formes, du nombre d'éléments à articuler, ou de l'accrochage (comme le fait Pierre Mercier). Mise au point d'un dispositif simple (par exemple : un rouleau où l'on place une feuille de papier et

...



un faisceau de fusains), dont l'efficacité s'actualise grâce aux mouvements imposés aléatoirement à l'ensemble (si par exemple, comme le fait Bernard Guerbadoit avec ses "ateliers portatifs", on décide de faire effectuer au rouleau ainsi préparé un parcours postal plus ou moins long). Le travail de François Morellet semble ici, dès 1958, exemplaire, qui dissimule derrière la logique manifeste de ses programmes et systèmes un fondement aléatoire "latent" : soucieux de ne prendre qu'un minimum de décisions, c'est un "hasard" qui "choisit" à sa place et définit les éléments initiaux d'une application rigoureuse.

Recueillir (comme Villeglé) ou programmer (comme Morellet) pourraient n'être que les deux aspects complémentaires d'un principe d'intervention minimale - qui se déploie tous azimuts dans le mouvement Fluxus, ou du moins dans la version qu'en donnent Robert Filliou et George Brecht lorsqu'ils publient, dans *Games at the Cedilla* (1967) cette "Contribution à l'art de peindre" : "Prendre (un matériau coloré).../ ajouter (un matériau séchant).../ et le placer sur (une surface plate)...par (un geste)...".

Ramener ainsi la peinture à ses constituants élémentaires, c'est en formaliser le faire et l'ouvrir à tous les possibles : le hasard fera le reste dès lors qu'on le laisse faire. Mais il va de soi que cette "Contribution" peut s'appliquer rétrospectivement à toute l'histoire de la peinture, dont les oeuvres sont alors compréhensibles comme résultant de la convergence d'une multitude de hasards aboutissant à préciser le "matériau coloré", la "surface plate" et le "geste" et permettant qu'aient été peints *La Joconde* aussi bien que *Le Serment des Horace*, les *Tournesols* ou *Guernica*.

Il apparaît ainsi que **le hasard fait oeuvre, non seulement chez les artistes qui le convoquent, mais aussi chez ceux qui prétendent l'ignorer**. Il fait aussi notre regard, en définissant nos parcours en musées et galeries et nos rencontres avec certaines démarches plutôt qu'avec d'autres. Autant dès lors le reconnaître : il intervient aussi lorsqu'on organise une exposition le prenant pour thème - dans les informations dont disposent les décideurs, dans la disponibilité des artistes pressentis ou des oeuvres, dans la qualité de l'éclairage ou dans le nombre des visites qu'elle suscitera. Dans le fait, absolument non programmable, que ce texte est terminé au moment où les tours jumelles du World Trade Center de New York s'effondrent. ■

Gérard DUROZOI

Professeur de philosophie, spécialiste du surréalisme,
membre du comité technique honoraire,
FRAC Nord Pas-de-Calais (Dunkerque)

ECHOS DU SOURIRE, 1993 - 12.04 2001

Un Atelier portatif de Bernard Guerbado

Dessin et objet, boîte et machine à dessiner, *Echos du sourire* est le dernier atelier portatif inventé, mis à jour par Bernard Guerbado, dans une série qui en comporte actuellement une vingtaine. Il est présenté avec d'autres ateliers dans l'exposition "*Le hasard est un choix*", organisée par l'USTL Culture, qui rassemble également des œuvres de Pierre Mercier et d'Alexis Troussel. Ouvert le 12 mars 2001 à l'occasion d'une exposition au collège de Trith Saint-Léger, *Echos du sourire* se compose de deux disques de papier de 99 cm de diamètre, installés face-à-face dans une boîte circulaire de 5 cm d'épaisseur. Au centre du dispositif, un outil traceur, fixé au centre d'un des dessins, par une ficelle. L'instrument scripteur, un os, traversé de plusieurs mines de plomb, déposait, quel qu'en soit la position, une trace. Cet os de cheval, métacarpien II, a été choisi pour sa forme de stylet, et pour son atrophie dans le membre inférieur du cheval. Clos, envoyé par la poste, l'atelier portatif a voyagé en voiture, enregistrant les mouvements sismiques des divers transporteurs et de son concepteur, travaillant dans l'obscurité. Ouvert définitivement, l'appareillage est démonté : la peau extérieure, portant les inscriptions de ses lieux de destination, Annoeulin, Paris, Rotterdam, Fresnes..., le double dessin, les surfaces intérieures simultanément obtenues, tactiles, caressées, selon un circuit chaotique et concentrique, de plus en plus dense vers le pourtour et le noyau.

Étrange dévoilement de ces traces accumulées durant huit ans sur les disques, qui ne se redoublent pas. Un événement a marqué l'une des faces d'une récurrence griffée. Mais plus encore, ce sont les qualités de la trace «mécanique» qui retiennent. La machine à piéger le hasard se révèle un calligraphe inimitable, parcourant la surface de tracés multiples aux inflexions subtiles, usant de toute la gamme de valeurs, redoublant les bords du disque de gris bombant la surface, criblée d'impacts noirs, comme le chiffage d'un rythme musical.

Quatre dates inscrites parmi les tracés marquent des ouvertures intermédiaires jusqu'à son ouverture définitive : «accompagné jusqu'au 12 04 2001». Cet atelier a été présenté à Corbeil-Essonnes fermé. Seul un polaroid témoignait de l'état provisoire du contenu. L'objet a traversé différentes manifestations différant sa présentation ; l'œuvre ne vient qu'à terme. Laboratoire symbolique du travail secret, atelier miniature, modèle réduit de la conception que se fait l'auteur de son activité créatrice. En ce sens, l'atelier portatif en condense les points forts sous une forme très différenciée des autres aspects de son œuvre. Non pas objet, mais lieu pour la pensée, compagnon de l'artiste, et dérision de son activité. Car

qui dessine dans le laisser-aller de l'instrument ? Dans son texte *Sur le théâtre de marionnettes*, de 1810, l'écrivain romantique allemand Kleist développe une thèse selon laquelle la conscience nous sépare de l'état de nature et nous prive de la capacité esthétique d'exprimer la grâce. L'auteur rencontre un danseur renommé se livrant à l'animation de marionnettes à fil. La discussion porte sur la grâce des mouvements et sur le contrôle des rythmes. Selon le marionnettiste, le machiniste ne contrôle pas tous les mouvements de la danse.

«Chaque mouvement avait son centre de gravité ; il suffisait de le diriger, de l'intérieur de la figure ; les membres, qui n'étaient que des pendules, suivaient d'eux-mêmes, sans autre intervention, de manière mécanique».¹

Mais si l'exercice ne demande pas un grand savoir pour tracer les déplacements du pantin, la ligne du mouvement reste mystérieuse et ne peut être trouvée qu'à condition de se placer au centre de gravité de la marionnette, «en dansant».² Cette mécanique se révèle productrice d'une grâce comme les danseurs vivants, mais possède un avantage sur eux, l'absence d'affectation. Dans notre condition humaine actuelle, concluent les deux protagonistes, moins il y a de conscience dans l'acte, plus la grâce est rayonnante. Ce que décrit Kleist sur les conditions paradoxales d'une apparition de grâce, se retrouve dans les ateliers portatifs : automatisme mécanique et sentiment métaphysique devant des tracés inimitables, et devant l'objet lui-même. Perte de l'action directe, du contrôle, de l'effet, pour un gain précieux et productif, l'absence d'affectation.

Ce texte que Guerbado aime à citer vient éclairer la visée des ateliers portatifs ainsi que l'ensemble de sa production. Il s'agit d'installer une *mécanique* qui effectue une mise à distance, de fragmenter l'activité graphique ou picturale en temps séparés, de mettre de l'écart dans une pratique qui porte à la projection du corps. Prothèse ajoutée à la main, cette *mécanique* s'insère entre son projet et la matérialisation, produisant la possibilité d'un surplus imprévisible destinée à ouvrir le dialogue avec un tiers, le matériau, sa chimie, les chocs, l'attraction terrestre, le voyage, l'altérité.

L'acte graphique est ici comparable à ce que Borduas et les automatistes canadiens nommaient un automatisme mécanique. «Produit par des moyens strictement physiques : plissage, grattage, frottements, dépôts, fumage, gravitation, rotation, etc. Les objets ainsi obtenus possèdent les qualités plastiques universelles (les mêmes nécessités physiques façonnent la matière). Ces objets sont peu révélateurs de la personnalité de

...

leur auteur. En revanche ils constituent d'« excellents écrans paranoïaques ».³

Proche en apparence des expériences de Max Ernst et de ses premiers drippings de 1942⁴ qui inspirent Pollock, l'atelier portatif n'implique aucune phase interprétative de la part de l'artiste, où fonctionnerait l'écran paranoïaque. Seul un dessin collé préalablement nomme l'œuvre et apporte quelques indices. La force suggestive de ces dessins achiropoiètes en est renforcée, non pas dans le registre de l'imagerie, mais dans un espace-temps mental. Même si les traces tournent en rond, elles sont infiniment mobiles. Dans l'ordre du temps, la fragmentation, sorte d'échec, limite abstraite, ouvre sur la durée que la boîte aurait pu contenir. L'épaisseur nocturne chargée de temporalité et de rêveries obscures autour d'un os traceur blanc et noir, élabore une rêverie autour de la présence-absence, comme cet objet géométrique dans la célèbre gravure sur cuivre *Melancholia* (1514) de Dürer, auquel répond Giacometti, dans son *Cube* (1934) et dans *L'objet invisible* (1934).

Travaux d'étalonnage du temps à l'échelle d'une vie, mise en perspective et inscription dans une relation directe avec le temps de l'artiste, sont des préoccupations que Bernard Guerbadot partage avec Alighiero Boetti, sans y fixer de programmation systématique. Ainsi dans la *Série de créneaux disposés à intervalles réguliers le long des pans d'une muraille*, 1971-1993, Boetti envoie une série de télégrammes à partir d'une même date, en doublant à chaque envoi le nombre de jours le séparant de la date initiale. Il projette une série de rendez-vous dans l'avenir, liés par une progression temporelle arrêtée et infinie qui va croiser les jours de la vie de l'artiste. Il manque un télégramme dans l'espace possible de présentation prévu par Boetti, dernier rendez-vous en 2017. C'est de l'arrêt que vient un visible révélé, une mesure, mais un vertige aussi ; le processus se poursuit mentalement autour du rendez-vous, et du terme du cheminement.

Dans un travail engagé en 1980 et mené jusqu'en 1998, *Relevés sur papier circulaires*, (diamètre 21 cm chacun), Guerbadot avait usé de ces formes rondes, qui font récurrence dans son travail. Sortes de disques sensibles, 30 cercles ont été réalisés, et récemment tirés en quatre sérigraphies par Alain Buyse, à Lille. Tous ces dessins sont dérivés l'un de l'autre. Et de nombreuses similitudes avec l'atelier portable sont repérables dans un automatisme hybride mécanique et surrationnel, dont Boetti use également. Il s'agit d'une dérive, relevé cartographique d'un premier tracé, qui est reporté manuellement de disque en disque, avec de légers décentrement, inscrits également, qui for-

ment comme des croissants sur les bords. Ce qui donne à l'image graphique une circonférence floue, incertaine, un tremblement temporel, et nous renvoie à des sortes d'images du ciel, suivis des déplacements d'astres multiples, dont la complexité finit par excéder nos capacités de repérage. Aux récurrences des tracés, s'ajoute une densification d'écriture, toujours la même, qui maille progressivement le disque et égalise la texture des cercles dont les derniers sont une vue microscopique ou macroscopique de fourmillements brodés, bordés des derniers mouvements de glissement.

Les multiples rebords aboutissent à un effacement de tout repère, à une entropie. Nous sommes donc entre l'énigme de la source d'un tracé, et sa perte par excès de répétition. Constellation opaque d'un parcours errant entre deux énigmes, dans l'unité du cercle.

Echos du sourire, le titre de cet atelier portatif, inscrit au centre du dessin, marque la surface d'un tracé premier, extrait d'une série d'autoportraits, visage limité à la bouche. D'un sourire, au centre duquel est arrimé l'os et sa mine, une parole sourd.

D'autres ateliers sont encore actuellement en voyage, dans l'attente du jour, de diverses formes et tailles, boîtes, tubes, projets monumentaux, reliquaires expérimentaux, la mécanique rudimentaire et théâtrale inventée mettant toujours en jeu une inquiétante étrangeté. Les ateliers portatifs forment un corps à part dans la production de Guerbadot ; peu nombreux, leur quantité sera limitée, pour des raisons qui renvoient au choix de Marcel Duchamp de ne produire que peu de ready-mades. Ils servent de boussole, de modèle opératoire, dans un travail dont le polymorphisme s'accompagne d'une cohérence interne dont il faut tenir le fil d'Ariane pour en comprendre la complexité secrète.

Eric Bonnet, août 2001,

peintre, maître de conférences à l'Université de Valenciennes.

¹ Heinrich von Kleist, *Sur le théâtre des marionnettes*, Editions Mille et une nuits, septembre 1993, p. 10.

² *Ibid.*, p. 11.

³ Paul-Emile Borduas, *Commentaires sur des mots courants*, *Écrits/Writings, 1942-1958*. Présentés par François-Marc Gagnon, The Press of The Nova Scotia College of Art and Design, Halifax, Canada, et New-York University Press, 1978, p. 73. Borduas le distingue de l'automatisme psychique et de l'automatisme surrationnel. De ce dernier, il donne la définition suivante : « Écriture plastique non préconçue. Une forme en appelle une autre jusqu'au sentiment de l'unité ou de l'impossibilité d'aller plus loin sans destruction. » P. 73-74.

⁴ Dans *« Jeune homme intrigué par le vol d'une mouche non-euclidienne », de 1942, Max Ernst invente un dispositif d'utilisation du hasard en suspendant une boîte de conserve trouée et remplie de peinture liquide, en lui imprimant des mouvements d'oscillation enregistrés sur une toile posée au sol. Les tracés enregistrés deviennent le tremplin d'associations mentales. Si Pollock a pu emprunter ce procédé à Max Ernst, c'est pour en faire tout autre chose, sans rapport avec le hasard brut et plus proche de l'écriture surrationnelle.*



toute fantaisie

m'est

une douleur

toute

fantaisie

m'est

une

douleur

Des comportements inattendus
Comme par hasards

Comme un calcul dans ma chaussure

Avec toi
Un ordre pas imaginé
Force à reconnaître
Une goutte de pluie sur le trottoir
Pas celle-là

Comme une combinaison impossible

Pourtant vu
Un coup de foudre préparé depuis longtemps
Un grésillement
Une onde chaotique
Rire

Une irrégularité
Des
Comme celles qui emplissent l'univers
Que l'autre
Reproduit

Un effondrement

Touchés là
Nous vivons

Pascaline Turpin (texte) DE LA PARAMÉCIE AU NUAGE Alexis Troussel (gravure)

Que voyons-nous lorsque nous regardons les toiles d'Alexis Troussel ?

La question peut paraître triviale et pourtant il n'en est rien car ce qui est donné ici à observer pose problème : qu'est-ce qui est figuré dans cet espace chaotique que seul le cadre insère dans une limite ? de quoi s'agit-il ? La réponse, si elle existe, ne peut être univoque car les formes qui nous sont données à voir laissent libre cours à de multiples analogies : de la paramécie, ce protozoaire cilié qui grouille dans les eaux douces riches en débris végétaux ou animaux, au nuage filandreux voire fibreux, Cirrus, Cirro-cumulus ou encore Altocumulus, nous ne sommes pas sommés de décider.

C'est que d'une forme en naît une autre au sein d'un processus qui ne s'épuise pas. Alexis Troussel a compris que «la nature ne fait pas de saut» et que notre «visio» peut passer des cellules aux nuages sans discontinuité. Répétons-le : de quoi s'agit-il ? De cristaux, de nervures végétales, d'états de conscience, de spasmes matérialisés ? De formes corporelles, spirituelles, végétales ou minérales ? De morceaux de rêves, de pensées, de désirs ou de sentiments ? ou encore de «briques» fondamentales de matière comme aurait dit Heisenberg ? D'un système nerveux caractérisé par une prolifération de connexions entre neurones ? De nuages tentaculaires qui se déploient à l'infini ? Ou encore de formes neuves qui n'existent pas ici-bas ? Extrapolations ou projections ? Là, notre itinéraire visuel est protéiforme : au milieu d'un espace chaotique, il y a bien quelque chose mais toute réduction paraît impossible car nous entrons ici dans le domaine de l'imaginaire. L'inachèvement fondamental des formes nous fait entrer dans le cycle sans fin de l'interprétation. Le texte des œuvres d'Alexis Troussel est de nature interprétative : il existe par un jeu multiple et incessant de formes qui suscitent nos sens, sens qui imposent eux aussi à leur tour des formes provisoires. Le spectateur a l'unique charge de voir ce qu'il veut voir ou ce qu'il veut voir : «c'est nous qui interrogeons, ici et maintenant, pour nous» (Heidegger). La forme nous renvoie de façon détournée à notre propre questionnement.

C'est donc à une véritable machine à rêver que nous sommes conviés : à nous d'ouvrir notre âme, notre imagination à un spectacle qui n'a ni commencement ni fin. Ni commencement ni fin dans l'interprétation, ni commencement ni fin au sein même du dessin. En effet, la question

de savoir d'où la forme, que nous pensons avoir repérée, part, où est son commencement, où est sa fin, cela reste sans réponse : nous ne le savons pas. La forme est en mouvement constant et nous fait entrer dans le domaine de la métamorphose. C'est que les formes ne s'épuisent pas dans un espace défini. Nous sommes à chaque fois placés devant un chaos, un état d'un monde où il faut sans cesse compter avec toutes les éventualités. Le procédé du fractal fait advenir, fait éclater, fait exister un «quelque chose» qu'il nous revient de saisir par un «exercitium visionis», un exercice de vision. L'expérience que nous faisons quand nous regardons ces toiles n'est pas celle d'une présence constante et stable. C'est celle d'un mouvement qui à la fois se projette et revient sur lui-même : expansion ou contraction ? La forme rendue présente ne se donne que comme mouvement de passage, d'exode et de retrait. Les toiles d'Alexis Troussel forment un monde, peut-être devrions-nous dire des mondes, de potentialités ou de possibilités plutôt qu'un monde de chose ou de faits.

Nous pouvons alors saisir l'importance du cadre dont le rôle s'éclaire : le cadre est nécessaire. Pourquoi ? C'est que lui seul permet la fin de la contagion. En effet, au sein du tableau, une profusion se donne dans l'unité répétitive d'un processus. Le processus gagne comme la maladie gagne un corps fébrile. L'inflammation a lieu et la propagation est inévitable. Ces œuvres proposent une prolifération au sein de laquelle les éléments s'auto-génèrent. Nous assistons à chaque fois à une naissance, une genèse dont les lois de production nous échappent : l'espace fractal porte en lui, en puissance, l'ordre, le désordre, l'organisation. Le processus croît et ne s'arrête plus : la forme qui en naît s'entremêle à elle-même dans un procédé inépuisable. La forme se compose par étoilements. L'artiste fuit ici les lignes pour obtenir une cristallisation des formes qui dans leur agencement font système. Mais quel système, quelle sorte d'interaction a lieu entre les éléments ? Cela reste éminemment mystérieux. Ce que nous pouvons observer, c'est que la forme envahit et contamine toute la surface existante, le problème étant de savoir si cela va finir. Le cadre est bien là pour stopper le processus, pour arrêter la contagion, l'hémorragie. Cependant, le débordement semble toujours possible et l'idée de se réveiller un jour devant un de ces dessins dont le cadre aurait plié sous la prolifération n'est pas à exclure.

Alexis Troussel travaille au sein de l'éblouissement ou de la ténèbre la plus totale : en effet,

...

il œuvre sans voir l'ensemble, sans obtenir de vision globale de ce qui se trame, de ce qui se tisse. Il voyage dans l'aveugle et cet aveuglement se donne comme la condition de possibilité d'émergence du tableau lui-même. Il suit le particulier, le singulier, il se laisse entraîner par la forme sans savoir d'avance où cela va le mener. Le processus se met en place de façon aveugle : quand il grave, Alexis ne peut pas voir de façon synoptique : c'est peu à peu, par un hasard ordonné, que ce qui n'est pas vu prend forme et devient visible : là, la gravure dévoile un dessin. Le système est répétitif mais suffisamment ouvert pour que de nouvelles données émergent. La voie est là mais elle se dévoile de façon autonome. Ici, l'habitude installe Alexis dans cette sobre ivresse, propre aux mystiques grecs, qui par l'habitude de la prière atteignent un état psychique à l'opposé du connu et du répétitif. On le voit, nous assistons à un travail dont la méthode est «oxymorique» : c'est l'aveuglement qui apporte la lumière, c'est l'habitude qui procure l'événement. Alexis Troussel porte sa lumière dans l'obscurité.

D'une étrange manière, nous faisons la même expérience mais de façon inversée : quand nous entrons dans un espace fractal, la globalité est au premier abord un chaos. On ne sait pas ce que l'on voit. Il faut donc nous détacher de cette globalité, de ce tout, pour percevoir une forme, une figure. La forme n'apparaît que dans le mouvement même où le tout se dérobe. Pour «voir», il faut s'échapper, s'extraire du tout pour s'abandonner à la partie. C'est pourquoi rien ne sera jamais entièrement dévoilé.

Alexis Troussel travaille sous hypnose, disons plutôt que son propre travail l'hypnotise au point qu'il peut lui arriver de ne plus se sentir maître de sa propre création. Travaille-t-il ses

formes ou n'est-ce pas plutôt les formes qui travaillent en lui, qui l'utilisent pour permettre leur incarnation ? Comme nous, il lui arrive d'être saisi et dessaisi, et ce dans le même instant : ses toiles révèlent une surface logiquement inexprimable.

Qui alors détient la ou les clefs de ces expériences fractales ? l'observateur ? Cela paraît impossible. L'artiste lui-même ? Probablement pas, victime comme nous de ces formes hallucinatoires qu'il a un jour pensées sans savoir quelle emprise elles auraient sur lui : elles ne le laisseront pas en paix. Ce sont elles qui viennent à lui, qui s'imposent à son travail.

Le travail d'Alexis Troussel s'inscrit dans le domaine de la gravure et du dessin. Mais à ses dires mêmes, il ne s'agit que d'une possibilité qu'il expérimente parmi d'autres possibles. Des productions rhizomiques, des ré-seaux processuels émergeront, peut-être une nuit, grâce à d'autres médiums. Lesquels ? Quand ? Cela reste aujourd'hui sans

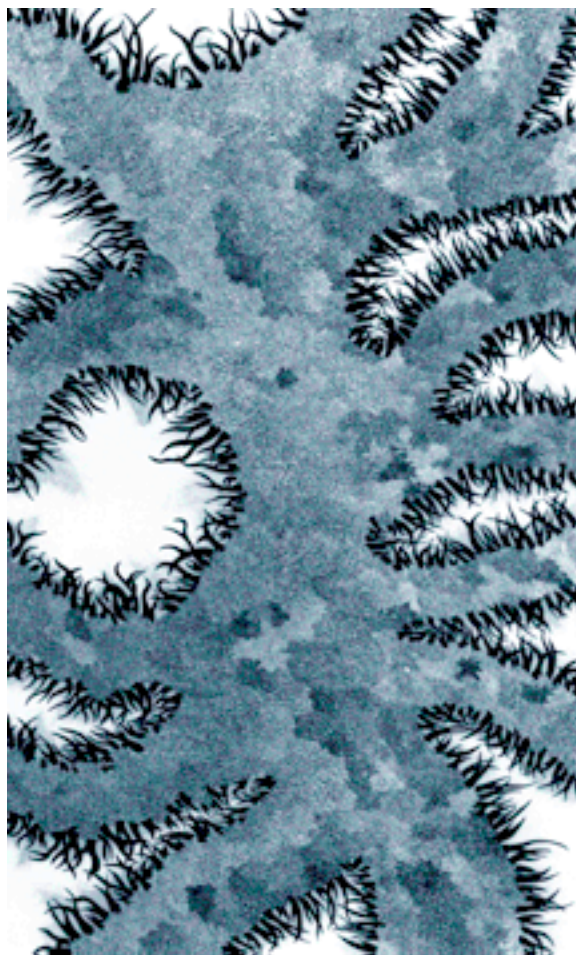
réponse : Alexis «aime à savoir cette ignorance de l'avenir» (Bataille).

Alexis Troussel vit et travaille à Templeuve.

Etudes :
maîtrise d'arts plastiques, DNSEP, Duperré
«art et impression».

Exposition personnelle :
2000 «EPIDERME», galerie du 36 bis aux Beaux Arts de Tourcoing.

Expositions collectives :
1999 «INNERVE», la malterie à Lille.
1998 «INVERTERE», au 300 m2 sur cour à Roubaix.
1994 Centre d'Art contemporain de Rueil Malmaison.



Gravure : Alexis Troussel
160 X 100
"Epidémie", bleu de delphe

Retrouvez le détail des manifestations dans le mensuel "L'intermède", édité par l'USTL Culture.

L'ensemble des manifestations se déroulera au café culturel - Espace Culture (métro Cité Scientifique) excepté quelques unes d'entre elles : précisions dans ce calendrier.

| | | |
|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24-26 sept | | Université Européenne d'Été : "La culture à l'Université en Europe" |
| 12 Oct | 11h | Vernissage de l'Exposition "Les couleurs de la recherche à l'USTL" |
| 16 Oct | 9h-18h30 | Commerce équitable de denrées alimentaires organisé par l'IAAL Amphi Eiffel - EUDIL |
| 19 Oct | | <i>Dans le cadre de la Semaine de la Science</i> |
| | 17h | Vernissage de l'exposition "Vie de mathématiciens" - Bâtiment M1 |
| | 18h30 | Avant première du spectacle scientifique "Bulles... J'ai fait un rêve étrange" * - salle d'exposition - Espace Culture |
| 22-26 Oct | | Accueil des expositions ASA / "Les enfants de Gandhi" |
| 23 Oct | 12h30 | Ciné dej "Métissage musical" : Cheb Mami, Zebda... |
| | 18h30 | Présentation des activités et des ateliers de l'USTL |
| 30 Oct | 18h30 | Rendez-vous d'Archimède Astronomie Antique et chaldéenne |
| 5 Nov | 18h30 | Lecture "Labo de Langue" : Ismène |
| 6 Nov | 17h00 | Rencontre d'Archimède Autour de la Palestine |
| 7 Nov | 12h30 | Ciné dej "Portrait de danse" |
| 8 Nov | 20h30 | Spectacle "Bulles... J'ai fait un rêve étrange" * - MACC |
| 12 Nov | 18h30 | Vernissage de l'exposition collective "Le Hasard est un choix" <i>(exposition visible jusqu'au 20 décembre)</i> |
| 13 Nov | 18h30 | Rendez-vous d'Archimède Astronomie arabe et médiévale |
| 14 Nov | 12h30 | Ciné dej "Royal de luxe" |
| 15 Nov | 18h30 | Dîner-rencontre Question de sens : La Mondialisation |
| 19 Nov | 18h30 | Lecture "Labo de Langue" : Le retour d'Iphigénie |
| 20 Nov | 12h30 | Concert Rock For Your Mommy |
| | 18h30 | Rencontre d'Archimède OGM : Le point de vue des associations |
| 21 Nov | 14h-20h | Journée d'études Le Hasard créateur |
| 22 Nov | 20h30 | Concert Vibrations Composées * |
| 27 Nov | 18h30 | Rendez-vous d'Archimède L'Astronomie à la Renaissance |
| 28 Nov | 12h30 | Ciné dej "Bandes Dessinées" : Enki Bilal, Loustal... |
| 3 Déc | 18h30 | Lecture "Labo de Langue" : Chrysothémis |
| 4 Déc | 18H30 | Rendez-vous d'Archimède L'Astronomie à l'époque classique |
| 5 Déc | 12H30 | Ciné dej "Portrait de cinéma" |
| 6 Déc | 20H30 | Théâtre "Les mains dans les mots" * d'après "Le Verbier" de M. Volkovitch |
| 10 Déc | 19H00 | Théâtre "La Supplication" - Théâtre de la VERRIERE (Lille) |
| 11 Déc | 18H30 | Rencontre d'Archimède De la France des rentiers à la France des cadres |
| 12 Déc | 12h30 | Ciné dej "Arts Plastiques" |
| | 18h30 | Lecture et Débat Autour de Tchernobyl |
| 13 Déc | 18h30 | Dîner-rencontre Question de sens invite ATTAC |
| 17 Déc | 18h30 | Lecture "Labo de Langue" : Le chef d'oeuvre sans queue ni tête |
| 18 Déc | 18H30 | Rendez-vous d'Archimède L'Astronomie aujourd'hui |
| 19 Déc | 12H30 | Ciné dej "Les plumes font leur cirque" |

* Pour ces spectacles, il est nécessaire de retirer préalablement vos entrées libres à l'USTL-Culture (disponibles un mois avant les manifestations), le nombre de places étant limité.

OCT
NOV
DEC
2001



USTL Culture - Cité Scientifique - Espace Culture
59 655 Villeneuve d'Ascq
Ouverture des bureaux :
du lundi au jeudi de 9h00 à 20h00
et le vendredi de 9h00 à 13h00 sans interruption
Tél : 03 20 43 69 09 - Fax : 03 20 43 69 59
www.univ-lille1.fr/culture ustl-cult@univ-lille1.fr