

Mémoire en Sciences Sociales
Mention Histoire des sciences, technologies et sociétés
EHESS-Centre A. Koyré
2008-2009

Les années 1968 et la science
Survivre ... et Vivre,
des mathématiciens critiques à l'origine de l'écologisme

Sous la direction de Christophe Bonneuil

Céline Pessis

Je remercie Christophe Bonneuil et Amy Dahan-Dalmedico
pour leurs relectures et leurs conseils.

Je remercie Jacqueline Feldman et Michel Armatte pour les
discussions fructueuses que j'ai menées avec eux.

Je remercie toutes les personnes qui ont bien voulu m'accorder
de leur temps pour évoquer avec moi un moment de leur vie.

Je voudrais également rendre hommage à Pierre Samuel et Mireille
Tabare qui sont décédés pendant la rédaction de ce mémoire.

Introduction	3
La construction d'un objet.....	3
Quelques aperçus d'un objet hétéroclite.....	10
Chapitre 1. Un savant entre en dissidence.....	36
1. Un savant sort de sa tour d'ivoire.....	37
1.1. Alexandre Grothendieck : un éminent Bourbaki.....	37
1.1.1. Des camps de réfugiés à la reconnaissance sociale.....	37
1.1.2. Auprès du groupe Bourbaki.....	41
1.2. Grothendieck s'engage contre la guerre du Vietnam (1966-1970).....	49
1.3. Grothendieck fonde Survivre auprès des scientifiques américains (juillet 1970).....	54
1.4. Le congrès de Nice : l'apparition de Survivre dans un climat troublé (septembre 1970).....	60
1.5. Survivre dans les milieux non-violents.....	64
2. Combler « le fossé entre Science et Vie ».....	70
2.1. Entre responsabilité sociale et morale de Savant.....	72
2.1.1. La responsabilité sociale des scientifiques.....	72
2.1.2. Une morale de Savant.....	76
2.2. Démocratiser la science.....	79
2.2.1. Diffuser la science.....	80
2.2.2. Une science pour le peuple.....	82
Chapitre 2. Genèse d'un groupe de mathématiciens critiques dans l'après Mai 68.....	84
2.1. Première filiation : deux Bourbaki ébranlés par Mai 68.....	85
2.1.1. Pierre Samuel.....	86
2.1.2. Claude Chevalley.....	87
2.1.3. De la « délégitimation » à la remise en cause des « mathématiques pures ».....	90
2.2. Seconde filiation : des jeunes professeurs de mathématiques en révolte.....	98
2.2.1. Des rencontres à la faculté des sciences de Paris en grève.....	98
2.2.2. Des mathématiciens au Centre expérimental de Vincennes.....	103
2.3. La constitution d'un collectif.....	109
Chapitre 3. Une critique du scientisme.....	114
3.1. Des positions morales aux positions sociales.....	117
3.2. Déconstruire l'universalité de la science.....	125
3.2.1. La réforme des mathématiques modernes.....	126
3.2.2. Les mathématiques : une « langue universelle ? ».....	129
3.3. La science comme entreprise de dépossession.....	134
3.3.1. Un questionnement du savoir scientifique dans sa nature même.....	134
3.3.2. La science comme « Nouvelle Eglise Universelle ».....	138
3.3.3. La critique de la posture d'expert.....	141
3.4. Redistribuer la parole et le pouvoir à la base.....	142
3.4.1. Entre caution scientifique des luttes et redistribution de la parole à la base.....	143
3.4.2. Faire émerger une parole autre.....	146
3.4.3. Une science par le peuple.....	149
Conclusion.....	152
Annexes.....	160
Les groupes locaux de Survivre.....	160
Témoignage de Grothendieck sur Survivre.....	163
Ségolène Aboulker/Aymé.....	164
Une étudiante en médecine rejoint Survivre.....	164
Contribution libre de Mireille Tabare du 05 mars 2009.....	165

Liste de personnes apparaissant dans Survivre et Vivre et dans les Bulletins de Liaison de Survivre et Vivre	167
Associations et journaux en relation avec Survivre	170
Descriptif des numéros de Survivre et de Survivre...et Vivre	172
Entretiens réalisés :	205
BIBLIOGRAPHIE	206

Introduction

La construction d'un objet

Des sources écrites

Survivre...et Vivre est le nom d'une revue et d'un mouvement que j'ai rencontrés lors d'entretiens exploratoires avec des physiciens engagés au milieu des années 1970 dans le mouvement antinucléaire qui, eux-mêmes, n'avaient pas participé à Survivre¹. Dans leurs archives personnelles, ils avaient conservé des exemplaires différents de ce petit journal d'une quarantaine de pages. Aujourd'hui, la plupart des numéros et des bulletins de liaison ont été mis sur Internet². *Survivre...et Vivre* est brièvement mentionné dans les livres s'intéressant à l'histoire de l'écologie politique³, domaine par ailleurs encore peu étudié. Enfin, c'est un nom que l'on rencontre dans l'histoire, universitaire ou « profane », de la critique des sciences⁴. Objet conservé sur les rayonnages de la bibliothèque nationale, chez soi dans de poussiéreux dossiers ou à portée de main, mêlé à des textes sur le yoga et la médecine chinoise ou au sein d'un dossier sur le mouvement antinucléaire, stocké numériquement dans un mystérieux processeur, cette revue de 19 numéros s'est progressivement imposée comme mon sujet d'étude. Au langage à l'abord étrange, aux dessins provocants, à la cohérence instable, *Survivre* ne cesse pourtant d'évoquer notre présent, nous invitant à saisir les déplacements d'hier à aujourd'hui.

Outre les 19 numéros de la revue, j'ai mobilisé dans mon travail les documents mis à disposition sur Internet : les 14 bulletins de liaison et trois conférences de Grothendieck de 1967, 1969 et 1970, respectivement prononcées à la Halle au Vin, à l'université d'Orsay et au CERN. Je me suis aussi appuyée sur des documents conservés par les participants à la revue⁵

¹ Patrick Petitjean, Monique Sené, Philippe Courrège. Ce dernier, mathématicien, a aussi travaillé dans le domaine des sciences humaines, physiques et biologiques.

² <http://www.grothendieckcircle.org/>

³ Yves Frémion, *Histoire de la révolution écologique*, Jean Jacob, *Histoire de l'écologie politique*, Serge Moscovici, *De la nature. Pour penser l'écologie*, Editions Métailié, Paris, 2002.

⁴ Michel Armatte, « Ca marche, enquête sur les branchés », Jacqueline Feldman et Françoise Laborie (dir), *Le sujet et l'objet : confrontations*, Editions du CNRS, Paris, 1984 ; Patrick Petitjean, *La critique des sciences en France*, *Alliage* n°35-36, 1998 ; Oblomoff, *Pourquoi il ne faut pas sauver la recherche*, L'échappée, 2009.

⁵ Des textes rangés dans les archives de P. Samuel comme « textes fondateurs d'A. Grothendieck », une lettre de J.-P. Malrieu au Nouvel Observateur et un manuscrit incluant des textes de lui qui fournirent le substrat d'articles de *Survivre...et Vivre*.

ou par des gens ayant été en contact avec eux⁶. En marge de la revue, la rédaction de monographies impliqua des personnes sur un sujet précis. Hormis celles de Grothendieck⁷, je n'en ai malheureusement pas retrouvées. Enfin, j'ai recherché les textes publiés parallèlement dans des revues, journaux et livres de l'époque par les gens participant à Survivre⁸ – aucun texte ne semblant être signé Survivre comme s'en revendiquait le journal.

Ces sources écrites de nature différente rendent compte de divers modes d'existence du mouvement, des contextes de circulation et d'élaboration des idées de Survivre, ainsi que des préoccupations plus ou moins parallèles de chacun des participants. Les différents modes de conservation de ces textes illustrent la variété de l'investissement dont ils furent l'objet.

Le bulletin de liaison⁹, qui débute en février 1972 et dont les 14 numéros couvrent un peu plus d'une année, mérite une attention particulière. Rédigé par une ou plusieurs personnes à l'identité souvent incertaine, il se présente comme un tri dans un flot de courriers reçus : compilation d'informations diverses, de lettres d'amis ou d'adhérents, de l'actualité de revues marginales, de récits de luttes et de fêtes, recensement des actions parisiennes menées par les membres de Survivre, réflexions quant à l'organisation interne du mouvement et questionnements sur ses frontières, etc. S'y animent des figures parisiennes rédigeant le bulletin ou participant aux réunions, de personnes montant un groupe local dans leur région ou menant un combat ami, tel que le refus du service militaire ou le développement de réseaux d'écoles parallèles. On y voit apparaître pêle-mêle des individus, groupes, associations, publications, dont Survivre est plus ou moins proche : des agrobiologistes proposant des stages, le journal *Labo-contestation* de scientifiques lyonnais antihiérarchiques, la petite association bretonne Nature et vie, le mouvement fédérateur Pollution-non, l'ethnologue Robert Jaulin, pour n'en citer que quelques uns parmi de nombreux autres.

On y voit se dessiner tout un réseau plus ou moins écologisé de la « contre-culture » française. Le bulletin de liaison de Survivre semble en effet tenir temporairement le rôle

⁶Une lettre d'un mathématicien à A. Grothendieck de 1972 et sa réponse, des textes de Ravetz, de D. Kubrin et du groupe américain News Alchemists ayant circulés dans les milieux scientifiques proches de Survivre.

⁷ *La grande crise évolutionniste* (1970) et *Où allons-nous. Nos besoins essentiels* (1971).

⁸ Des textes liés directement à Survivre paraissent dans *Le Monde*, *La Recherche*, *Après-demain*.

Des participants de Survivre s'expriment dans Robert Jaulin (dir), *Pourquoi la mathématique ?*, Union générale d'éditions, Paris, 1974 ; Pierre Samuel, *Ecologie : détente ou cycle infernal ?*, Union générale d'Éditions, 1973 ; *Le livre des arbres, arbustes et arbrisseaux*, Pierre Lieutaghi, Editions Morel, 1969 ; Paul R. Ehrlich, *La bombe P*, Fayard/les Amis de la Terre, Paris, 1972 ; Alain Jaubert, Jean-Marc Lévy-Leblond (*Auto*)critique de la science, Editions du Seuil, Paris, 1973.

Des participants de Survivre collaborent à d'autres revues, comme *Tel Quel*, *Le cri du peuple*, *La Gueule Ouverte*, *Tant qu'on a la santé*, *La taupe noire*, etc.

⁹ Ceux qui se sont occupé de la mise en ligne des bulletins de liaison y ont ajouté des documents et des lettres, comme celles de P. Samuel expliquant le conflit qui l'oppose à ceux qui continueront la revue.

d'organe d'information d'un mouvement écologique en construction, avant que ce relai ne soit pris officiellement par l'APRE (Agence de Presse de Réhabilitation Ecologique) et informellement par les réseaux constitués autour de Fournier à Charlie-Hebdo puis à *La Gueule Ouverte*, journal d'écologie politique qu'il crée en novembre 1972. Il peut fournir un angle d'approche très riche pour étudier la construction du mouvement écologiste en France. La courte vie du bulletin de liaison est agitée par une réflexion sur sa légitimité et sa fonction qui le dépasse en partie, le numéro 14¹⁰ s'intitulant ironiquement « Halte à la croissance du BL ! ».

Des sources orales

Par ailleurs, j'ai effectué des entretiens pour comprendre le sens que prenait pour chacun la participation à *Survivre* et pour réinscrire cet engagement dans des trajectoires de vie particulières.

J'ai éprouvé des difficultés – imputables en partie à la brièveté et la mouvance des engagements de l'époque – à reconstituer les réseaux des gens impliqués dans *Survivre*. A partir des noms apparaissant dans la revue, j'ai rencontré les acteurs principaux du groupe parisien rédigeant la revue, Pierre Samuel, Denis Guedj, Ségolène Aboulker¹¹, Jean-Paul Malrieu, Daniel Sibony, Alexandre Grothendieck étant retiré du monde et Claude Chevalley décédé. Je n'ai pas rencontré Didier Savard, le dessinateur du groupe, ni Laurent Samuel, le fils de P. Samuel. J'ai également effectué des entretiens avec Mireille Tabare, Denis Meuret, Daniel Samain, Jean-Charles Faye, Claudine Galliot, qui y participèrent à moments différents, y signant ou non des articles. Parmi les gens de province liés à *Survivre*, j'ai été en contact avec Thierry Sallantin, Jean-François Pressicaud et Jean Coulardeau.

J'ai retrouvé ces gens à partir des noms apparaissant dans le journal ou le bulletin de liaison – les personnes n'écrivant pas étant invisibles – par l'intermédiaire des personnes rencontrées précédemment et au « hasard » de rencontres inattendues. Il s'est avéré particulièrement difficile de retrouver les femmes ayant participé à *Survivre*, peu nombreuses par ailleurs, à cause de leur changement de nom lors d'un mariage ou d'un divorce et alors que le milieu des années 1970 est riche de bouleversements dans les vies affectives.

Complémentairement, j'ai mené des entretiens avec des scientifiques, principalement des mathématiciens, pour avoir des aperçus du milieu universitaire du début des années 1970.

¹⁰ De mars 1973 environ.

¹¹ De son nom de mariage de l'époque, aujourd'hui Ségolène Aymé.

Quand ils l'avaient connu, ils m'ont également fait part de leur perception de Survivre. J'ai rencontré six personnes qui ne participèrent pas à Survivre mais fréquentèrent des « survivois »¹² et trois personnes qui n'ont pas participé à Survivre mais auraient pu¹³.

Ces entretiens ont été menés de différentes manières : par une rencontre directe lorsque cela était possible, par des échanges téléphoniques, des correspondances par Internet et par lettres. Lorsque j'ai été contrainte de faire des entretiens à distance, les personnes interrogées en sont parfois venues à prendre directement la plume pour répondre à mes questions ou me livrer d'elles-mêmes leur récit. Cette pratique, inattendue, s'est révélée très intéressante et a permis d'engager autrement une discussion. Ces entretiens ont été l'occasion pour les gens ayant participé à Survivre de revenir sur ces années et d'évoquer des souvenirs « joyeux » ou « subversifs », ce qu'ils ont fait le plus souvent avec un grand plaisir¹⁴ – certains envisageant d'écrire leurs mémoires – et un souci de rigueur dans leur témoignage¹⁵. Retours critiques et nostalgiques sur une période bouillonnante de rêves et d'utopies, ces entretiens mobilisèrent des gens intéressés par l'écriture de l'histoire à laquelle ils participèrent

Dans ces petits récits de vie, Survivre est un nom qui se projette jusqu'à aujourd'hui. Le mouvement Survivre, après l'arrêt de la revue, se prolongea dans les pratiques festives d'un petit groupe, dans des expérimentations d'agriculture biologique et s'« incarna » dans des communautés. La plupart des gens que nous avons rencontrés décrivent la continuité qui les conduisit d'hier à aujourd'hui, comme M. Tabare : « A mon modeste niveau, j'ai tenté d'appliquer ces idées à ma vie. [...] Le passé semble rejoindre le présent ». Plusieurs personnes, les plus jeunes notamment, évoquent Survivre comme un lieu de formation intellectuelle et politique et tiennent actuellement un discours proche de celui de la revue.

Ce qui relie peut-être aujourd'hui les gens que j'ai rencontrés, par delà la diversité des parcours personnels, est un rapport privilégié à l'écrit. Lorsque nous les avons rencontrés, ils

¹² Jean-François Méla (alors mathématicien, maître de conférence à l'université d'Orsay puis de Vincennes), Pierre Rancurel (physicien), Dominique Pignon (physicien), tous trois ayant été proches de la revue *Porisme* du CNJS (Centre National des Jeunes Scientifiques) à la fin des années 1960, Claude Bruter (mathématicien enseignant à la faculté de Rennes et en thèse à l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques où travailla Grothendieck jusqu'en 1970), Philippe Courrège, Serge Moscovici, formé à l'histoire des sciences et spécialiste de psychologie sociale.

¹³ José Dias (étudiant et professeur de mathématiques) Pierre Lusson (mathématicien) et Jacqueline Feldman (de formation physicienne, passée aux mathématiques appliquées aux sciences sociales).

¹⁴ Une seule personne n'a pas souhaité me rencontrer et une autre a demandé que l'entretien soit bref.

¹⁵ Les textes en résultant ont été relus, modifiés et complétés au cours de ces échanges.

ont évoqué leur dernière publication, effectuée dans un cadre professionnel et/ou militant¹⁶. Malgré l'imprécision de la formule, on les qualifierait volontiers d'intellectuels engagés.

Les discours que j'ai recueillis relèvent d'une reconstruction historique qu'il convient de mettre à distance. La saisie des postures actuelles des interviewés me fut indispensable pour mettre en perspective ces témoignages livrés à travers le prisme de la mémoire et de l'évolution personnelle de chacun. En effet, le début des années 1970 représente une période de cassure dans les trajectoires de vie des acteurs de Survivre.

Une période charnière pour ses acteurs

Moment de reconfiguration des rapports science-société, le début des années 1970 correspond pour ces scientifiques à un « bouleversement » personnel. Leur réflexion sur leur métier de chercheur est partie prenante d'une remise en cause générale des façons d'être en société.

Le rassemblement initial autour de Survivre tient tout autant de fortes affinités personnelles, créées dans un contexte d'effervescence et d'intense sociabilité, que de convergences idéologiques. Dans les propos des gens, malgré leurs réserves à divulguer l'intimité de chacun, on décèle l'importance et la force des relations amicales et amoureuses au sein du groupe. Guedj par exemple, qui sera un des piliers du groupe de 1971 à 1975, y vient dans un premier temps par amitié pour Chevalley bien qu'il soit plutôt réticent aux propos qui s'y tiennent.

La participation à Survivre est indissociable des remous des vies privées, qui elles-mêmes se politisent. Parmi les personnes que nous avons rencontrées, nombreuses sont celles qui divorcèrent à cette époque et s'engagèrent dans des expériences diverses. Pour n'en citer qu'une, on peut évoquer Grothendieck qui présente sa nouvelle compagne rencontrée aux Etats-Unis dans les bulletins de liaison de Survivre et se propose de vivre en communauté.

¹⁶ J.-P. Malrieu, physicien théoricien, vient de publier un livre invitant à saisir les transformations du capitalisme et les portes de sortie, Jean Coulardeau, agriculteur impliqué dans l'homéopathie uniciste, un plaidoyer contre l'ordinateur, Mireille Tabare, exerçant diverses activités, journalistiques notamment, expose dans un livre les dangers du nucléaire, Denis Guedj s'emploie à « expliquer les mathématiques à ses filles » et revient dans ses romans sur l'histoire des mathématiques, dénonçant par ailleurs la mathématisation du secteur financier, Denis Meuret pense la différence des systèmes d'enseignement à la lumière des conceptions de Durkheim et de Dewey, Daniel Sibony publie de nombreux livres de psychanalyse et étudie les différentes dimensions de la technique, Laurent Samuel dans ses activités de journaliste suit les évolutions de la pensée écologique, Pierre Samuel retrace l'histoire des Amis de la Terre où se prolongea pendant une vingtaine d'années sa réflexion écologique, A. Grothendieck est tourné actuellement vers une écriture mystique, Didier Savard publie des bandes dessinées et dans un livre récent, Ségolène Aymé, directrice d'Orphanet, réfléchit au développement des techniques médicales.

Pris dans un mouvement plus large qui le dépasse et le lie intimement à d'autres, il exprime son ressenti dans *Charlie-Hebdo* : « L'évolution en cours ne se fixera sur aucun « truc » quel qu'il soit. Il faut évoluer en route, ou rester en route¹⁷ ».

L'engagement dans *Survivre* participe d'un engagement plus large mettant en jeu et en lien les différentes sphères de l'existence. « On avait le sentiment collectif à l'époque d'assister à une rupture¹⁸ ». Cette citation reflète l'euphorie collective, cette « ouverture des possibles » consécutive à Mai 68. Pour les personnes que nous avons rencontrées, ces années sont marquées d'un sceau particulier, années de transition, de recherche de formes de vie et d'action, années fondatrices, précédant souvent un départ à la campagne. En cela s'expliquent en partie la radicalité des discours et leur forme utopique.

Des discours révolus

A la lecture de leurs textes, les acteurs de l'époque éprouvent aujourd'hui un sentiment d'étrangeté. Le décalage le plus fort concerne les discours de critique de la science, placés sous le signe de l'oubli : « Je ne suis pas dans la même disposition, ce n'est pas que je renie, mais c'est plus flou¹⁹ », « Je ne sais plus trop. Je ne sais pas ce que l'on disait contre la science d'ailleurs »²⁰. Cette réticence ou cette difficulté à parler de la critique de la science, qui est pourtant au premier plan dans *Survivre*, ne peut manquer de désarçonner lorsque l'on aborde le sujet. L'oubli invoqué se double d'une opacité des discours, les phrases sont inachevées, les jugements tranchés bien que contradictoires, les oppositions pourtant si affirmées paraissent incompréhensibles, ponctuées d'« antiscience », de « scientisme », de « technophobes » ou de « technophiles ».

En premier lieu, il faut considérer que les réponses aux questions soulevées alors se cherchent toujours. L'écriture de l'histoire des mouvements de critique de la science, en ce qu'elle ne peut manquer de parler de leur postérité, relève d'un enjeu que nous ne pouvons dénier, et qui se retrouve dans la plupart de nos entretiens. L'effacement du débat sur le nucléaire, le déplacement des questions autour de nouvelles technologies et dans de nouveaux champs disciplinaires ont en partie recouvert les enjeux de l'époque, tandis que la polémique autour de l'affaire Sokal a attisé la tension qui entoure ces questions. Le présent a tendance à

¹⁷ « Lettre à Fournier », publiée dans *Charlie-Hebdo* n°41 du 30 août 1971, p 12.

¹⁸ Entretien avec Jean-Paul Malrieu, 20 décembre 2008.

¹⁹ Entretien avec Denis Guedj, 14 mai 2008, qui poursuit ainsi : « A la fois, il y a plein de choses de cette époque sur lesquelles je n'ai pas changé. Maintenant je n'arrive plus très bien à comprendre mes motivations pour les justifier. »

²⁰ Entretien avec Denis Meuret, 3 juin 2008.

être rabattu sur le passé, sans que l'évolution plus générale de la place des sciences dans la société ne soit prise en compte.

Les personnes les plus directement impliquées dans la formulation de ces critiques radicales ont souvent le plus de difficultés à en parler. La virulence de ces propos contre la Science prétendument neutre ou objective prenait sens dans un contexte discursif violent, où les accusations *ad hominem* étaient fréquentes et placardées sur les murs du quartier latin. Elle tient à leur nouveauté et à la nécessité « de passer par une phase très offensive, très subversive, vis-à-vis de « l'ordre établi » car ce dernier apparaissait très solide²¹ ». Le décalage créé par la relative diffusion de ces idées, leur assouplissement et leur institutionnalisation partielle²² est renforcé par les changements qui ont affecté la nature sociale des sciences : marchandisation croissante des sciences et techniques, prise en compte et mise en place d'une gestion nouvelle des risques, invocation croissante de la science doublée d'une contestation plus apparente de ses produits et de ses énoncés, et de sa légitimité à ordonner la société.

Par ailleurs, l'affrontement frontal entre le scientifique et la « Science » tel qu'il est mis en scène par Survivre est une posture difficilement supportable sur le long terme. Ceux qui sont restés chercheurs et qui tiennent un discours proche de Survivre, tout en soulignant l'inconfort de leur position, n'en étaient pas alors les principaux porteurs. Certains, à défaut de changer la science, se sont eux-mêmes déplacés, abandonnant les questions scientifiques, les travaillant de l'extérieur ou s'aménageant une place spécifique dans le milieu scientifique. L'étrangeté que leur inspire aujourd'hui leur propre discours reflète ce déplacement et la difficulté qu'ils eurent à trouver une postérité à leurs positions d'alors.

Les auditeurs et les spectateurs lointains en parlent plus volontiers, estimant souvent que cette critique de la science reste d'actualité pour penser les promesses de bonheur accompagnant les nanotechnologies ou les développements actuels de la médecine. Les choses s'éclairent aussi partiellement lorsque l'on n'aborde pas les questions de front, que l'on abandonne les questions idéologiques pour parler de médecine ou d'expérimentations techniques.

Pour restituer les enjeux de l'époque, le sens de cette attaque frontale de « La Science » et la valorisation d'une nouvelle science et d'une nouvelle technique « par le peuple », il me semble indispensable de replacer ces discours dans leur dimension à la fois utopique et de critique radicale.

²¹ Entretien avec J.F. Pressicaud, mars 2009.

²² Analysée par les travaux en cours de M. Quet.

Le discours écologiste de Survivre possède un statut similaire lorsqu'il proclame l'adéquation entre écologie et révolution ou dessine le tableau utopique d'une société écologisée. Pourtant, la légitimité conférée aujourd'hui aux questions écologiques oriente les entretiens vers un discours plus consensuel, la valorisation d'une sensibilité écologique faisant parfois pendant au silence entourant la critique de la science ou de l'expertise. Toutefois, j'ai été frappée par la complexité des positions des personnes les plus impliquées dans Survivre. Tandis que l'Histoire des Amis de la Terre de P. Samuel rappelle aux plus jeunes l'époque où l'association défendait une position moins gestionnaire, nombreux sont ceux qui ont renoncé, avec Survivre, à aborder directement la question écologique. Ces entretiens m'ont appris la réticence initiale vis-à-vis de la « mentalité écologique » de ceux qui tenteront de la définir comme l'opposé de la « mentalité technicienne²³ » avant d'en faire une critique étayée. Corroborant l'impression que donne la lecture des bulletins de liaison, ces entretiens montrent que la sensibilité écologique était plus ancrée dans les groupes provinciaux de Survivre, dont elle fut le moteur premier de constitution.

Ces entretiens nous ont permis de recueillir des informations de statuts variables, nous permettant en outre d'adopter différents points de vue sur la revue. Ils nous aident à décrire les dynamiques qui amenèrent ces personnes à se regrouper autour d'une revue et à se doter d'un certain type d'organisation, mais ils nous ont aussi appris, comme le dit J.-P. Malrieu, « les histoires que l'on se racontait » et les expressions de l'époque que les gens retrouvent lorsqu'ils se mettent à parler.

Nous ne pouvons donner une vision exhaustive de ce que fut Survivre mais nous voudrions commencer par suggérer certaines facettes de cet objet hétéroclite.

Quelques aperçus d'un objet hétéroclite

Une géographie

Trois éminents Bourbakistes, C. Chevalley et R. Godement et A. Grothendieck se retrouvaient avec quelques autres pour réfléchir et dénoncer la militarisation de la recherche, dans le sillage de la mobilisation contre la guerre du Vietnam et sur le modèle de sa

²³ « Vers un mouvement ... de subversion culturelle », *Survivre...et Vivre* n°12.

contestation par les scientifiques américains. Ils se rencontraient occasionnellement quand, l'été 1970, Grothendieck revient des Etats-Unis avec les textes du premier numéro de *Survivre*. La réalisation d'une revue, dont C. Chevalley est le premier directeur de publication, active les débats au sein du petit groupe la soutenant. Celui-ci s'élargit progressivement et les réunions jouent un rôle de plus en plus important dans l'élaboration des numéros de la revue tandis que la place prise par les articles de Grothendieck et de ses correspondants nationaux et internationaux se réduit.

Des réunions se tiennent les mardis soir à Massy où Grothendieck et sa femme reçoivent chaleureusement ce petit groupe d'amis mathématiciens. La maison de Chourik – *Alexandre* en russe – héberge aussi le secrétariat de *Survivre*. Puis, des permanences en soirée sont également assurées par des membres de *Survivre*. Le jeudi soir, P. Samuel et L. Samuel ouvrirent longtemps la porte de leur appartement de Bourg-la-Reine, tandis qu'un dimanche par mois, celui de S. et J.-P. Aboulker voyait défiler de nombreuses personnes – S. Aboulker se souvient bien du service continu de spaghettis qu'elle assurait alors²⁴. Les « survivois », ainsi qu'ils se nomment parfois eux-mêmes, y sont rejoints par des amis ou des curieux ayant lu le journal où les réunions sont annoncées. Certains, comme J.F. Méla, s'en tiennent à quelques visites occasionnelles, d'autres s'investissent dans le mouvement, comme Didier Savard, apparu là un soir, accompagné de sa femme dans une tenue parfaitement conventionnelle, provoquant la surprise générale.

Au printemps 1972, le secrétariat et la bibliothèque de *Survivre* quittent la maison de Grothendieck pour un local, au 5 rue Thorel dans le 2^{ème} arrondissement de Paris où le Service Civil International²⁵ les héberge gracieusement. Le local, où travaillent quasiment à plein temps ceux qui se chargent du secrétariat, devient un endroit de passage, de discussions et de réunions informelles. *Survivre* déménagera à nouveau en 1973 lorsque l'orientation de la revue changera pour s'installer dans une cave peu avenante rue Chappe dans le 18^{ème} arrondissement de Paris.

Des lieux de discussion

²⁴ Entretien avec S. Aymé, 7 avril 2009.

²⁵ Le Service Civil International (SCI) est une association regroupant des objecteurs de conscience, en lutte pour l'obtention d'un véritable statut, qui se charge de l'organisation des services civils. Depuis sa création, *Survivre* est en relation avec elle.

Dans ces différents lieux de réunions se tiennent des conversations commentant l'actualité politique et sociale, les livres et journaux récents, le traitement médiatique des questions nucléaires et environnementales. Guedj et Chevalley y introduisirent rapidement l'idée que « la science n'est pas neutre »²⁶, qui connaîtra de grands développements et deviendra un des sujets de réflexion privilégiés de ces réunions. Au cours de celles-ci se dégagent et se discutent les thèmes des numéros de la revue. Dans un milieu scientifique agité, la production d'une revue est une occasion de rassemblement, de croisement des préoccupations. Les mathématiciens sont rejoints par quelques physiciens, chimistes et ingénieurs et les articles de *Survivre* contribuent à fabriquer une certaine cohérence de la critique. Les réunions de *Survivre* deviennent un point de départ pour des interventions sur les facultés de science.

On vient aux réunions de *Survivre* en famille, comme les Samuel, en couple, marié ou non, comme les Boyer, en communauté, en groupe de travail, comme les cinq doctorants d'un laboratoire de l'Ecole de chimie de l'ENS d'Ulm, ou avec des amis d'une même sensibilité politique. Les femmes sont très peu nombreuses et toujours « la femme de » ou « l'amie de ». Certains se déplacent de province pour assister aux réunions de *Survivre*, comme le firent T. Sallantin et J. Coulardeau, tandis que des participants de *Survivre* se déplacent dans toute la France pour y animer des réunions. On vient y débattre, prendre des contacts, simplement par curiosité ou pour se former.

De fortes personnalités dominent les discussions. « *Survivre* m'a formée. C'était très flou alors pour moi, j'avais une prise de conscience mais ils étaient très en avance dans la formulation. Surtout Grothendieck, mais je m'en méfiais car il avait une très grande force de persuasion que je vivais comme une violence », témoigne S. Aboulker. Figure fascinante ou repoussoir, la personnalité de Grothendieck polarise longtemps les affects. Certains évoquent son dogmatisme, d'autres, comme Mireille Tabare, sa générosité et sa chaleur²⁷. Grothendieck ne semble pas avoir écrasé ou dominé les réunions de *Survivre*, vraisemblablement parce que les personnes regroupées autour de lui surent s'affirmer – ce qui ne favorisa pas l'expression des femmes présentes. Les plus jeunes n'y prennent pas toujours la parole, comme se souvient Jean-Charles Faye, jeune doctorant lorsqu'il rejoignit *Survivre* vers 1973: « Je suis resté estomaqué parce que je ne connaissais pas ce langage, je suis resté silencieux, à regarder.

²⁶ Entretien avec Denis Guedj, 14 mai 2009.

²⁷ « Il jouait du piano et on chantait de nombreuses chansons en russe. Il était très spontané, sentimental. », Entretien avec Mireille Tabare, 12 mars 2009.

J'allais aux réunions, il y avait Denis Guedj, Denis Meuret, Philippe Aigrain, Jean-Paul Malrieu, des esprits brillants, ils m'impressionnaient beaucoup.» Cet aspect paraît se renforcer dans les deux dernières années d'existence de la revue, alors que la régularité de parution des numéros – qui donnait lieu à une polémique constante – ne semble plus préoccuper les orateurs.

Un espace d'engagement

Survivre délimite ainsi un espace de discussion plus qu'elle ne représente un mouvement constitué. Débordant les cadres des structures de regroupement, ce sont les individus qui se suivent les uns les autres qui contribuent à définir l'orientation de ces petits mouvements d'extrême gauche, les thèmes semblant ainsi circuler d'un groupe à un autre. Beaucoup de gens ne savent plus comment ils sont arrivés à Survivre, sans doute par une personne, disent-ils, ou une autre, ou bien par l'intermédiaire d'un groupe proche. *Le cri du peuple*, petit journal libertaire qualifié d'« anarcho-désirant » sert notamment de « sas » vers Survivre, via D. Guedj. Survivre doit ainsi son existence et sa forme à la souplesse et à la multiplicité des politisations, à la « porosité » des petits groupes radicaux dans l'après Mai 68, telle que l'analyse I. Sommier²⁸. Cette ouverture et cette « fragilité » du mouvement Survivre nous semble aller de pair avec l'imbrication des relations amicales, professionnelles et politiques ainsi qu'avec l'influence de personnalités singulières.

Survivre représente pour beaucoup de ces participants une facette de leur engagement de l'époque parmi d'autres. Ils ne considèrent pas que la revue portait l'ensemble de leurs préoccupations. P. Samuel est un des rares hommes à participer aux premiers mouvements féministes. S. et J.-P. Aboulker et d'autres fréquentent parallèlement des mouvements de réflexion critique sur la médecine, tels que *Tant qu'on a la santé*. D. Guedj s'investit dans un journal libertaire : « En même temps, j'étais dans *le Cri du peuple*. C'était vraiment des anars, on faisait des choses sur les militants anarchistes italiens qui avaient été jetés par la fenêtre.[...] Je me faisais bien de cette double vie, ça ne me gênait pas du tout²⁹. » J.-P. Malrieu reste lié à des mouvements plus marxistes : « Mes préoccupations politico-sociales, sur les questions de la lutte des classes, des rapports sociaux, sur la question des richesses, ce n'était pas présent [dans Survivre]. [...] Ce n'était effectivement pas non plus une époque où

²⁸ Isabelle Sommier, « Les gauchismes », *Mai-juin 68*, Editions de l'Atelier/Editions Ouvrières, Paris, 2008.

²⁹ Entretien avec D. Guedj, 14 mai 2009.

l'on s'engageait à 100% de sa vie³⁰. » Le militantisme, dont on rappelle que l'origine vient du terme « militaire », est alors fortement décrié et assimilé à l'obéissance aveugle des intellectuels au Parti communiste.

Dans la nébuleuse gauchiste, Survivre se signale par sa non-violence, son abandon de la référence à la classe ouvrière et son attirance pour la révolution culturelle, thématiques qui rapprochent le mouvement de petits groupes anarchistes et maoïstes, particulièrement actifs au Centre expérimental universitaire de Vincennes.

La participation à la revue s'inscrit dans des formes d'engagements personnels diverses, allant des conférences magistrales de Grothendieck dans les hauts lieux de la science à des installations en communauté à la campagne, en passant par des pratiques végétariennes. Dans le cadre de Survivre, des personnes animeront des conférences ou des débats, sur des thèmes variés, qu'ils choisiront eux-mêmes ou selon les demandes d'interventions reçues au secrétariat de Survivre. Ces personnes ne sont pas toujours des participants actifs à la rédaction de la revue, comme l'astrophysicien J. Delord. Survivre fournit également un cadre de mobilisation aux groupes locaux de Survivre qui luttent contre l'installation de centrales nucléaires, de camps militaires ou d'industries polluantes. Le groupe parisien s'investira dans la dénonciation des « conditions » de stockage des déchets nucléaires sur le site du CEA de Saclay.

Seul Grothendieck se consacre exclusivement à Survivre, en assurant le secrétariat pendant deux ans et mettant ses talents d'orateur au service d'une véritable carrière de conférencier. Pourtant, la forme et la nature de son engagement n'ont cessé d'évoluer, son cheminement personnel se confondant en partie avec l'évolution du mouvement. Il s'est ouvert à d'autres problématiques et à un milieu qu'il ne connaissait pas. Il laisse progressivement la place à d'autres, se retirant sur ses projets personnels de vie en communauté, puis de départ à la campagne et d'expérimentation technique, choisissant finalement de se retirer du groupe. On peut parler avec D. Guedj, en qui il trouva un compagnon de route, de son côté « buté-ouvert³¹ ». Couple improbable selon J.-P. Malrieu³²,

³⁰ Entretien avec J.-P. Malrieu, 20 décembre 2008.

³¹ « Grothendieck, avec son côté buté-ouvert - quand il s'ouvre, il s'ouvre et quand il se met à travailler, il travaille-, 15 jours ou 3 semaines après [que C. Chevalley et D. Guedj aient abordé la question de la neutralité de la science à une réunion de Survivre] a sorti un texte de trente pages, à son habitude, dans lequel il brassait toute la question de la neutralité de la science. » Entretien avec D. Guedj, 14 mai 2008.

³² « C'était [Grothendieck] un personnage tellement surplombant du point de vue de la capacité formelle, de la capacité d'abstraction. Guedj était absolument tout son contraire, intuitif, enthousiaste, pas rigoureux du tout, souvent analogique. », Entretien avec J.-P. Malrieu, 20 décembre 2008.

eau et feu pour J.F. Méla³³, ils sillonnèrent tous deux longuement la France, leurs différences faisant la richesse de leurs interventions dans les débats, les amenant à sympathiser, qui avec des non-violents, qui avec des révolutionnaires. Les numéros de *Survivre* sont à l'image de cet étrange équilibre.

Un collectif de rédaction

Une petite dizaine d'auteurs réguliers – cf tableau en annexe – et de nombreux auteurs occasionnels y collaborent. Aucune ligne directrice n'est définie mais, comme le répète un encart sur la première page à partir du numéro 8, elle « est en train de se dégager ». Les articles dessinent une sensibilité commune ; s'y répètent des expressions telles que « libérer les besoins et les désirs ». Après avoir participé à une réunion où elle parla d'agriculture biologique, Mireille Tabare rédigea un article sur ce thème³⁴ dont la forme illustre le rôle de rapporteur imparti à certains et que l'on décèle dans d'autres articles. Son point de vue personnel s'y exprime dans l'ordonnancement des différentes conceptions de l'agriculture biologique qui furent débattues à la réunion. Les articles des participants parisiens, rassemblant avec plus ou moins de clarté des idées proches, sont souvent le fruit de ces réflexions collectives et sont parfois signés par plusieurs personnes. On peut même parler d'écriture collective lorsque les articles ont évolué au fil des réécritures.

Des points de vue divergents s'expriment aussi dans la revue, entre les articles ou par un jeu de mise en page³⁵ – un dessin de Savard ajoutant une pointe d'ironie à un article. Des sensibilités particulières s'y affirment. Les articles de D. Sibony colorent notamment la revue d'une dimension psychanalytique, y imposant une conception de la subversion par l'émergence d'une parole collective. Le petit groupe parisien de *Survivre* valorise la singularité des personnes, l'intelligence, la diversité et la nouveauté des approches. Similairement, la revue se veut plus théorique que militante, la conception de D. Guedj qui

³³ « Guedj-Grothendieck, c'est un paradoxe en soi ! C'est l'eau et le feu. Guedj était très axé sur la qualité de la vie. Il avait créé un réseau de gens qui vivaient les uns chez les autres. (...) Il voulait embellir la vie. (...) Il était plutôt épicurien, A. Grothendieck était un moine-soldat. », Entretien avec J.F. Méla, 2 avril 2009.

³⁴ M. Tabare, « Pour de nouvelles cultures », *Survivre...et Vivre* n°10.

³⁵ Par exemple, un exposé sur les dangers de la radioactivité est introduit par les mentions « cours n°1 » et « puisqu'on doit en passer là...chose promise chose due », Grothendieck, « Les pépins des noyaux », *Survivre...et Vivre* n°14.

privilégie la nouveauté de chaque numéro l'emportant sur celle de Grothendieck qui aurait souhaité une publication plus régulière et un mouvement plus large³⁶.

Le groupe parisien ne remplit pas à lui seul les colonnes de *Survivre*. Si les tribunes se font plus rares avec le succès du journal, les rédacteurs publient tels quels des articles envoyés par des personnes de province et des extraits choisis de lettres.

En 1972, le nombre de collaborateurs potentiels a cru, les lettres affluent au secrétariat et les réunions attirent un nombre croissant de personnes. *Survivre* décide de formaliser un fonctionnement démocratique et ouvert : aux réunions doivent se définir les thèmes du numéro suivant et un comité de rédaction se constituer. Celui-ci travaillera ensuite de manière autonome.

Ce fonctionnement favorisera des numéros thématiques³⁷ et la rédaction de longs articles introductifs collectifs signés par le comité de rédaction et dont d'autres articles du numéro développent un point particulier. Présentés parfois comme des éditoriaux, ils explicitent les opinions de fond des auteurs et définissent un cadre d'action pour un mouvement social. On peut considérer ces articles, sur la science, la subversion culturelle et le nucléaire, comme des manifestes. Ils sont d'ailleurs reproduits et circulent indépendamment de la revue. Il nous a semblé judicieux de nous appuyer plus amplement sur ces textes, par ailleurs matériaux de travail appréciables, pour présenter le discours de *Survivre*.

Parallèlement à la revue, des textes écrits par les participants à *Survivre* s'échangeaient, connaissaient des réécritures selon les critiques, et contribuèrent à la construction d'une réflexion collective. Ils alimentèrent les articles du journal, donnèrent lieu à de petites publications, et, sous le nom de monographies, devaient faire l'objet de brochures traitant d'un sujet particulier. A. Grothendieck envisage de les faire publier chez Maspero mais le projet ne semble pas avoir abouti. Une dizaine de monographies tirées à quelques centaines d'exemplaires circulèrent cependant et, parfois, leur(s) auteur(s) se chargèrent par la suite de donner une autre forme à leur réflexion, comme le physicien Yves Le Hénaff ou l'ethnobotaniste autodidacte Pierre Lieutaghi³⁸.

³⁶ *Bulletin de liaison* n°4.

³⁷ Les numéros 9 et 10 seront centrés sur la critique de la science, les numéros 14 et 15 sur le nucléaire.

³⁸ Y. Le Hénaff rédige en 1972 une contre-rédaction d'une monographie de George Comte – au statut particulier, vu son caractère « scientifique » – sur la pollution radioactive éditée par *Survivre* avant de continuer ce travail au cours d'un engagement soutenu dans le mouvement antinucléaire. P. Lieutaghi qui réalisa une monographie sur l'agriculture naturelle aura dans ses livres ultérieurs de nombreuses autres occasions d'en présenter les bienfaits.

Le petit bulletin ronéo change d'aspect au printemps 1971 lorsque les dessins de D. Savard y font leur apparition. Ces dessins sont un support rhétorique majeur du journal, comme l'illustre le choix de consacrer la page de couverture et parfois la dernière à un grand dessin. Cette formule rappelle celle de Charlie-Hebdo et sera utilisée ensuite par *La Gueule Ouverte*, créée par Fournier à la fin de l'année 1972. Progressivement, la mise en page se déstructure, le sommaire se cache parmi les articles qui commencent sur une page et se finissent bien plus loin. Des brèves, des petites annonces et des dessins émaillent chaque page, s'insérant au milieu des articles. S'en dégage une impression de prolifération, d'effervescence, d'explosion de vie. Les derniers numéros achèvent la déconstruction de la forme classique du journal. Selon la mode situationniste, des collages de photos et de coupures de journaux apparaissent, tandis que les articles se dotent de titres sans rapport avec leur contenu. Les signataires des articles appartiennent un temps à l'Académie française, puis à la Comédie française, les pseudonymes se multiplient, et enfin, dans les trois derniers numéros, les articles ne sont plus signés.

Les engagements parallèles dans d'autres mouvements des participants à *Survivre* transparaissent dans la revue : soutien aux objecteurs de conscience, aux anarchistes italiens, au docteur Carpentier attaqué en raison de son combat pour la liberté sexuelle, lutte contre des centrales nucléaires ou contre des politiques d'aménagement du territoire. Ces différentes actions alimentent la réflexion de la revue, formant la toile de fond d'articles plus généraux sur l'industrie antipollution et la politique de protection de la nature par exemple.

Les récits occupent une place importante dans *Survivre*. Occasion de décrire l'atmosphère des milieux scientifiques ou lycéens, ils dépeignent les positions et les argumentations en présence. Les actions menées par les « survivois » prennent là un autre sens, trouvent une continuité et acquièrent une valeur subversive exemplaire. Pensées comme des piques à la société, elles servent à analyser sa façon de réagir, son état de décomposition et de fermentation écologique. Ces récits permettent de faire le point sur le développement du mouvement écologique, comme après la manifestation du 10 juillet 1971 contre la centrale du Bugey et d'ouvrir une réflexion critique sur les formes de lutte, par exemple à la suite de la manifestation du 05 août 1972 sur la pollution du bassin d'Arcachon.

L'exposition des scènes où se joua l'affaire des fûts fissurés de Saclay permettra à ses acteurs de circonscrire différents enjeux du développement du nucléaire (conditions de travail et position des syndicats, danger de la pollution radioactive, dimension locale de la contestation, statut des experts). La critique de la science et des experts se développe et évolue

au fil de l'engagement des survivois dans le mouvement antinucléaire. Le discours de la revue se construit ainsi à travers les actions et les évolutions de ses participants. La production du journal se veut en effet partie prenante du mouvement de « subversion culturelle » que prône la revue, ainsi que le rappelle Michel Auffret du groupe de Nantes : « Le journal est à mon avis un instrument d'intervention au même titre que le débat subversif, l'exposition, la manifestation, [...] c'est à chaque groupe de déterminer ses propres formes d'action ³⁹ ».

Si Survivre est le support de multiples initiatives et un lieu de rassemblement et de rencontre, c'est aussi une petite publication manuelle réalisée de toutes pièces par ses participants.

La production de la revue

Déplorant le manque d'approfondissement de certaines thématiques, D. Guedj témoigne de l'investissement nécessaire : « On avait déjà du boulot ! Il fallait faire marcher la machine. C'était une très très grosse machine. Grothendieck s'y adonnait toute la journée. Et pendant un an et demi ou deux, je l'ai fait toute la journée ». Au cours de l'année 1971, Survivre augmente progressivement son tirage : de 1 300 exemplaires en janvier, elle passe à 10 000 exemplaires l'hiver 1971 puis à 12 500 exemplaires en 1972⁴⁰. La revue se vend « comme des petits pains » et tous les exemplaires trouvent acheteur. Les premiers numéros tirés à moins d'exemplaires étant épuisés, le biologiste J.-C. Demaure en assure une réédition nantaise courant 1971. Rares sont les publications militantes qui parvinrent à réaliser intégralement fabrication et routage d'un si grand nombre d'exemplaires et à assurer elles-mêmes leur financement. Dans un premier temps, la revue a fonctionné grâce aux dons de Grothendieck qui y versait l'argent des conférences qu'on l'invitait à donner à l'étranger. Selon le trésorier P. Samuel, les comptes de Survivre sont équilibrés à partir de 1972.

Le travail de secrétariat croît progressivement, Survivre étant en contact avec une multitude de petits groupes radicaux et de personnes de province. Répondre aux lettres, organiser des déplacements, rédiger le bulletin de liaison, mettre en forme la revue, assurer son routage et une liaison avec les diffuseurs occupe effectivement Grothendieck à plein temps de l'été 1970 au printemps 1972, mis à part ses deux voyages aux Etats-Unis. Ayant démissionné de l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques en septembre 1970, il a choisi de se

³⁹ Michel Auffret, *lettre de fin 1972*, adjointe aux bulletins de liaison.

⁴⁰ Le numéro 6 (janvier 1971) est tiré à 1300 exemplaires, le numéro 7 (février-mars 1971) à 2 000, le numéro 8 (juin-juillet 1971) à 3 000, le numéro 9 (août-septembre 1971) à 5 000, les numéros 10 et 11 (octobre-décembre 1971 et printemps 1972) à 10 000, le numéro 12 (juin 1972) à 12 500.

consacrer exclusivement à cette tâche et a cessé toute recherche mathématique, assurant simplement des cours hebdomadaires au Collège de France puis à l'université d'Orsay. Lors de son premier voyage aux Etats-Unis début 1971, il a oublié de faire transférer son courrier et le numéro 7 de la revue devra attendre son retour. Un certain partage des tâches semble se mettre en place à la suite de cet incident. D'autres personnes dégagent du temps sur leurs activités professionnelles et prennent en partie le relai, comme D. Guedj, alors maître-assistant à l'université de Vincennes. Le statut de chercheur de la plupart des survivois leur laissent en effet un temps libre appréciable, particulièrement aux mathématiciens reconnus, comme le professeur émérite P. Samuel, et aux jeunes doctorants⁴¹.

Le courrier reçu demandant une réponse, soit une quinzaine de lettres par jour en 1972, est dispatché entre une dizaine de personnes, au hasard ou selon les thématiques privilégiées par chacun. La rédaction du bulletin de liaison, assurée dans un premier temps par Grothendieck et les objecteurs de conscience travaillant à *Survivre*, devient également le fait de plusieurs personnes passant au secrétariat à des moments différents et y épluchant la presse reçue.

Dans les deux premières années de la revue, la réalisation concrète du journal est assurée en grande partie par Ségolène Aboulker, la seule femme fortement impliquée dans *Survivre*: « J'ai l'impression que j'ai joué un rôle très mineur mais pratique. Je tapais à la machine sur une énorme machine à écrire électrique de l'armée. Eux, ils écrivaient. Je faisais le courrier des lecteurs, la mise en page, les collages avec du scotch. La fabrication et le routage⁴². » En 1972, lorsqu'elle part vivre à Aix, elle sera remplacée dans ce rôle traditionnellement dévolu aux femmes par des objecteurs de conscience faisant leur service civil à *Survivre* et auxquels *Survivre* fait appel en septembre 1971⁴³.

Ceux-ci assurent également dans l'ombre des fonctions de secrétaires, aux côtés de Grothendieck puis de Guedj. Jacques Bille, dont les premiers numéros de *Survivre* soutiennent le combat pour obtenir un statut, rejoint la revue après un court séjour en prison. Il se fait appeler Jésus et, comme P. Samuel l'a évoqué, il semble que les objecteurs-secrétaires – il est en outre fait mention dans les bulletins de liaison de trois secrétaires

⁴¹ Comme ils estiment qu'il est de la responsabilité des chercheurs de consacrer une partie de leurs cours aux questions de la survie, du rôle du mathématicien dans la société ou à des questions « épistémologiques » – respectivement Grothendieck au Collège de France et dans ses conférences, P. Samuel dans son séminaire à Orsay et l'équipe de professeurs rassemblés à Vincennes autour de Chevalley – leur engagement dans *Survivre* leur apparaît comme une contrepartie de leur statut et de leur salaire.

⁴² Entretien avec Ségolène Aymé, 7 avril 2009.

⁴³ « Bulletin (plus ou moins) intérieur », *Survivre...et Vivre* n°9, p 34.

pacifistes pratiquant l'espéranto – menaient une vie ascétique et mystique⁴⁴. Silencieux, ils ne semblent pas prendre part aux discussions ni écrire d'articles. Ils contribuent certainement à maintenir *Survivre* en lien avec les mouvements non-violents et d'objecteurs de conscience qui diffusent le journal, comme Anarchisme et Non-violence ou le Groupement d'Action et de Résistance à la Militarisation. En juin 1972, 20 objecteurs demandent à faire leur service à *Survivre*⁴⁵ qui a soutenu leurs luttes depuis sa création.

Survivre envisage au printemps 1971 de fonder une imprimerie communautaire avec d'autres petits groupes militants mais ne parvient pas à réaliser son projet et continue à fréquenter l'imprimerie Roto-Technique-Offset d'Aubervilliers.

La diffusion de *Survivre* ne suit pas le circuit commercial classique ; des centaines d'exemplaires sont envoyés à des gens de province qui les vendent dans des universités, des associations ou dans la rue, à leurs proches, leurs collègues et à des inconnus. « Grothendieck dans les premiers mois a fait des conférences dans les universités de province et dans les écoles d'ingénieurs et à chaque fois, il faisait un appel pour la distribution. Il a disséminé comme ça⁴⁶ ». Un nouvel appel à participer à la diffusion de *Survivre* est lancé avec succès dans *Survivre...et Vivre* n°9. Des librairies militantes (au nombre de 24), comme la Librairie-coopérative et l'Agalsi de Strasbourg⁴⁷, vendent aussi le journal, principalement dans le quartier latin de Paris. Ces vecteurs spécifiques de diffusion favorisent un certain type de public, souvent déjà partie prenante d'expériences proches de celles du groupe parisien. Les 121 personnes diffusant *Survivre* en province tiennent un rôle de relai, insérant la revue dans des mouvements ou des lieux spécifiques. Elles sont souvent à l'origine d'un groupe local de *Survivre* et l'on peut les considérer comme le terreau du mouvement ; ces groupes de province sont d'ailleurs bien plus intéressés que le groupe parisien par les questions de mise en réseau, d'organisation, ce qui prendra vraiment forme avec Les Amis de la Terre au milieu des années 1970. L'organisation de la diffusion de la revue s'appuie ainsi sur un petit réseau qu'elle constitue et qui se développe ensuite localement. Par sa structuration même, dont elle affirme le caractère politique, *Survivre* amène les gens à se rencontrer et à entrer en relation. Parallèlement aux parisiens fréquemment en déplacement, la revue circule de Paris vers la

⁴⁴ J. Bille s'exprime une fois brièvement dans un bulletin de liaison où il est question du secrétariat. Il évoque son attirance pour la solitude et le don de soi et dit trouver le bonheur en dormant sur une natte.

⁴⁵ *Bulletin de Liaison de Survivre... et Vivre* n°1, février 1972, p 1.

⁴⁶ Entretien avec Ségolène Aymé, 7 avril 2009.

⁴⁷ Librairie coopérative qui se veut une « institution de subversion culturelle » et est un lieu de discussion regroupant des trotskystes, des maoïstes, des déviationnistes, des anarchistes, etc.

province, tandis que l'argent des ventes remonte, accompagné de commentaires sur le dernier numéro.

Un objet aux usages multiples

La revue est aussi un objet qui s'échange avec d'autres groupes militants. Plus que de « diffusion » et de « réception » des idées de *Survivre* dans certains milieux spécifiques, on peut parler de liaison avec ces groupes. Les participants de *Survivre* sont en effet impliqués parallèlement dans ces mouvements ou bien les découvrent et s'y investissent. Par exemple, Laurent Samuel travaille à la constitution d'un réseau de producteurs/consommateurs de produits biologiques, selon les principes de la « subversion alimentaire » prônée par la communauté d'agriculture biologique Germinal.

Si à Paris la réalisation de la revue est une occasion de rassemblement de personnes de sensibilités diverses et d'élaboration d'une réflexion collective, en province *Survivre* est un objet diffusé et discuté par des petits groupes affinitaires déjà existants. Au sein de ces mouvements, elle est une ressource pour certains, une voix discordante pour d'autres.

J.F. Pressicaud introduit *Survivre* dans le Cercle Proudhon de Limoges et dans les petits milieux anarchistes de la région qu'il fréquente. Le mouvement anarchiste est alors plutôt apologétique de la science et de la technique. La lecture de *Survivre*, combinée avec celle d'Ellul⁴⁸, infléchit le positionnement de J.F. Pressicaud qui trouve alors dans la revue un élément d'affirmation et de démarcation⁴⁹. *Survivre* est ainsi mobilisé dans un débat interne au milieu anarchiste, contribuant à en déplacer les frontières et les clivages.

La « place de marché » qu'est *Survivre* selon Denis Guedj participe à la mise en relation de groupes, à la diffusion de la critique de la science et de la technique dans le mouvement anarchiste, de la mise en question du scientisme dans les mouvements de protection de la nature.

Survivre apparaît à bien des égards comme un objet-ressource. Outre les compte-rendu de livres⁵⁰ qu'il propose, on y trouve des adresses utiles : la dernière page est consacrée à des

⁴⁸ Jacques Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, Paris, 1954.

⁴⁹ Entretien avec J.F. Pressicaud, mars 2009.

⁵⁰ Illich *Une société sans école*, Editions du Seuil, 1971 ; Spencer Klaw *The new brahmins – scientific life in America*, Morrow, New York, 1968 ; Friends of The Earth, *Environmental Handbook*, Friends of the Hearth Book, New York, 1970.

renseignements sur l'objection de conscience, des présentations de nouveaux groupes écologistes ou de comités antinucléaires sont faites régulièrement, des appels aux manifestations, aux fêtes, aux contre-colloques scientifiques sont lancés, tandis que les petites annonces se multiplient, invitant à rejoindre une communauté, un service vétérinaire alternatif, un centre de recherche de technologies douces, etc.

Survivre se dote d'une bibliothèque et prête des livres par correspondance pour une durée d'un mois. Nous ignorons si cette initiative, certainement mise en place par Grothendieck, rencontra un succès auprès des lecteurs et quelle était la taille de la documentation de Survivre. Celle-ci est alimentée par une littérature américaine : le petit recueil de sources complémentaires que nous avons collecté révèle l'importance de la circulation de textes en provenance des Etats-Unis et la constitution d'un petit stock de littérature anglo-saxonne, alimentée par les fréquents voyages de ces mathématiciens aux Etats-Unis. Survivre est abonné à quelques publications américaines, entreprend des traductions d'articles ou de livres⁵¹. Dans la bibliothèque, on trouve notamment *The Making of counter country* de T. Roszak, *Post-Scarcity Anarchism* de Boockchin, *The population bomb* de P. Ehrlich⁵². Des livres de naturalistes français comme J. Dorst, des livres sur l'éducation, des livres d'ethnologie dont ceux de R. Jaulin, complètent a minima cette collection.

On s'adresse à Survivre pour organiser des expositions « écologiques » dans des écoles ou des Maisons des Jeunes et de la Culture. Le groupe possède les panneaux d'une exposition sur les cycles naturels de la biosphère que P. Samuel a présenté à *La Saine expo* au printemps 1971 puis ceux de l'exposition itinérante de l'été 1972, réalisée à partir des travaux de Robert Jaulin, quelques vidéos sur les effets radioactifs des bombes A, et des livres. Mais il n'est guère en mesure de répondre à ces sollicitations.

Survivre est aussi un objet qui s'exhibe, sur lequel on peut s'appuyer. J.F. Pressicaud et J. Coulardeau se rendent à une réunion du professeur d'écologie communiste Labeyrie munis de leurs numéros de Survivre qu'ils brandiront pour le contredire.

Les « dessins-choc » de Didier Savard dont l'ironie mordante en dit souvent plus long qu'un article sont reproduits en grand nombre, comme ceux de Fournier dans *Charlie-Hebdo*

⁵¹ Je n'ai pas pu travailler directement sur ce déplacement et cette appropriation des textes anglo-saxons mais il y a tout lieu de penser que cela se révélerait riche d'enseignements. Ainsi, le mouvement des News Alchemists devient une référence centrale pour A. Grothendieck qui diffuse leurs textes et voudrait lancer un mouvement similaire de technologies douces.

⁵² Theodor Roszak, *The Making of counter country*, Editions Stock, Paris, 1970, Peter Boockchin *Post-Scarcity Anarchism*, Rampart Press, 1971, Paul R. Ehrlich, *The Population Bomb*, Ballantine, New York, 1968. *Bulletin de liaison* n° 11, p 21.

auxquels ils empruntent quelques clichés, tels que la représentation des malformations génétiques suite à une exposition aux rayons ionisants. Les dessins agrandis sont exposés ou proménés lors de manifestations, rendant palpable l'absurdité des grands projets scientifiques et ancrant la contestation du « progrès » dans une culture visuelle explicite. L'Afrique ravagée par la famine contemplant la conquête de la Lune, Grothendieck assis sur les rails d'un train lancé à toute vitesse vers lui haussant les épaules puisque « l'on n'arrête pas le progrès », ou l'image d'un expert scrutant à la loupe un échantillon de laboratoire quand des fûts radioactifs béent dans son dos sont autant de déconstructions efficaces des représentations linéaires du progrès, de la rationalité scientifique et de ses « retombées positives ». La popularité de cette pratique de reproduction de dessins, attestée par les lettres insérées dans les bulletins de liaison⁵³, nous amène à considérer la revue en elle-même comme un objet de la « révolution culturelle » dans lequel elle prétend se fondre mais dont elle participe à produire une représentation.

La construction d'un réseau

Survivre exprime une volonté de dilution du mouvement dans la société, qu'il prétend travailler de l'intérieur, refusant une quelconque extériorité. Tout le monde peut se réclamer de Survivre mais nul n'a le droit de parler en son nom. Cette conception, qui doit beaucoup à D. Guedj, s'élabore dans la remise en cause des règles de fonctionnement mises en place par Grothendieck. Abandonnant parallèlement la recherche d'une solution spécifique au monde scientifique, Survivre s'oriente vers une critique sociale plus large.

Contrairement à Fournier qui tient une double page « écologique » plutôt marginale – dans un premier temps - dans Charlie-Hebdo et qui tâche de convaincre les gauchistes qui achètent l'hebdomadaire du caractère révolutionnaire de l'écologie, Survivre, qui se retrouve plutôt dans les mains de gens avertis, élabore un discours théorique, stratégique ou réflexif plus interne au vaste mouvement de subversion culturelle qu'il appelle de ses vœux.

Le journal entretient une atmosphère de familiarité avec les lecteurs dont il passe de longs extraits de lettres, créant le sentiment d'une appartenance à un monde commun. Il expose les affaires internes de Survivre, les comptes comme les accidents quotidiens du journal. Les lecteurs peuvent se reconnaître dans le dessin quelque peu moqueur d'un comité de rédaction convivial, où fusent les interrogations sur le sens du mouvement, où des hommes

⁵³ Plusieurs personnes en entretien ont également attiré notre attention sur cet aspect.

aux cheveux longs fument et boivent en discourant chacun sur leur sujet fétiche, tandis que des femmes tricotent.

Dans ce travail de construction d'une appartenance commune, la désignation et la représentation des ennemis est un élément clé. Les dessins de D. Savard, dépeignant un monde industriel monstrueusement pollué, des gens abrutis par la télévision, assimilant cité-dortoir, usines, écoles et prisons, remplissent à merveille cette fonction. L'ennemi principal, dont on cite les meilleures phrases et passe les tracts les plus succulents, est incarné par le syndicaliste de la CGT. Sur la page de couverture de *Survivre...et Vivre* n°12, les « casseurs de grève » manifestent, masque à gaz au nez dans un monde enlaidi par la pollution des usines, pour revendiquer « des sous » et « 0, 012 ». Les débats rapportés dans la revue mettent en scène la confrontation des scientifiques critiques et des communistes qui vouent une foi et une admiration sans borne au progrès scientifique. Ces derniers sont rapidement rejoints par la figure de l'expert, à laquelle ils peuvent aussi s'assimiler. L'expert en blouse blanche, muni de sa loupe ou de son cartable de cuir noir, se livre à des manipulations techniques étranges, comme, lorsqu'ayant découvert « l'équation du plaisir », il actionne une machine qui fait faire l'amour à deux corps. Quittant son habit de scientifique, il lui arrive aussi de sonder les Vietnamiens sur leur appréciation – « très mécontent, plutôt mécontent, plutôt satisfait ou plutôt indifférent » - de l'aide américaine au Vietnam⁵⁴. Expulsant toute forme de vie et de subjectivité du monde qu'il fait advenir, l'expert se distingue par l'étroitesse de son jugement et sa mentalité « rond de cuir », par l'absurdité de son raisonnement⁵⁵. Enfin, la caricature ciblera le militant écologique austère et triste, en grève de la faim ou reclus dans le noir.

Survivre présente ceux qu'elle considère comme travaillant dans le même sens qu'elle : des individus ou des groupes modèles américains et ses « alliés » français. Elle dresse ainsi les portraits de Georges Krassovsky et Désiré Mérien qui éditent respectivement les petites revues *Combat pour l'homme* et *Nature et Vie*, et organisent des fêtes de la vie, de la nature ou des animaux auxquelles se rendent des participants de Survivre. Survivre travaille à faire connaître de petits groupes existants, à tisser des liens entre eux. En faisant apparaître côte à côte le Comité de Sauvegarde de Fessenheim et de la Plaine du Rhin, le mouvement des écoles libres et des critiques de la médecine, elle participe à la construction des contours du mouvement écologique. La mise en circulation des pratiques et des idées qu'elle propose

⁵⁴ Page de couverture de *Survivre...et Vivre* n° 9, Août/Septembre 1971.

⁵⁵ Dans *Survivre...et Vivre* n°15, un expert EDF répond à une maman l'interrogeant sur la débilité de son fils – que l'on suppose causée par une irradiation radioactive - : « ...certes, mais vous avez la TV couleurs, la cuisinière électrique et la machine à laver la vaisselle. ...De quoi vous plaignez-vous ? ».

permet aux gens d'éprouver la solidité de leurs idées. A cet égard, Survivre tient un temps un rôle parallèle à celui qu'assume progressivement Fournier dans *Charlie-Hebdo*.

Survivre attache d'ailleurs une grande valeur à son rôle de mise en relation. En témoignent le rôle d'information du bulletin de liaison, l'attention portée aux réponses aux lettres, parfois point de départ de relations privilégiées, et surtout le souci de faire se rencontrer ses lecteurs d'une même région. Les parisiens, par lettres ou par leurs déplacements, tentent d'appareiller des gens voulant constituer des groupes locaux ou qui se sentent simplement d'une sensibilité proche. Des relations fortes et personnelles se créent, impulsant des actions communes. S. et J.-P. Aboulker vont ainsi s'installer à Aix en 1972 après avoir sympathisé avec des membres du groupe Survivre-Méditerranée (rassemblement de plusieurs petits groupes) qu'ils fréquenteront régulièrement.

Outre les groupes de scientifiques engagés américains, les non-violents et les objecteurs, les premiers militants contre le nucléaire civil trouvent dans Survivre une tribune où ils peuvent exposer leur combat. Alors que les journaux à grand tirage leur refusent leurs colonnes, que les radios et les télévisions se montrent aussi peu disposées à leur donner la parole, Survivre accueille les articles de l'instituteur Jean Pignero⁵⁶ et de l'ingénieur Daniel Parker⁵⁷, premières figures du mouvement antinucléaire dont Fournier se fait parallèlement le porte-parole dans *Charlie-Hebdo*. La revue consacre sept pages à la traduction du rapport des scientifiques américains Gofman et Tamplin contestant les normes de sécurité fixées par l'Atomic Energy Commission.⁵⁸ Elle est un des seuls journaux à relayer les appels de Fournier aux manifestations du Bugey et de Fessenheim qui marquent l'entrée sur la scène publique du mouvement antinucléaire. Il semble que Survivre soit le premier à parvenir à briser le silence de la grande presse sur ce sujet⁵⁹. En 1972, l'affaire des fûts fissurés du CEA

⁵⁶ Jean Pignero, « L'association pour la protection contre les rayonnements ionisants », *Survivre* n°5, Décembre 1970 et J. Pignero « Gaffe aux câbles transatlantiques (le gros souci de la CEA) », *Survivre* n°8, Juin/Juillet 1971.

⁵⁷ Daniel Parker, « L'industrie nucléaire mise en question. Vaincre la conspiration du silence », *Survivre* n°6, Janvier 1971 et Daniel Parker, « Population control through nuclear pollution, A. R. Tamplin and J. W. Gofman », *Survivre* n°8, Juin/Juillet 1971.

⁵⁸ J.W. Gofman (trad. J. Bullot), « Pollution radioactive et atomic energy commission », *Survivre* n°5, Décembre 1970 ; J.W. Gofman « Pollution radioactive et atomic energy commission » (suite), *Survivre* n°6, Janvier 1971 ; Daniel Parker « Population control through nuclear pollution, A. R. Tamplin and J. W. Gofman », *Survivre* n°8, Juin/Juillet 1971.

⁵⁹ « Des savants tirent la sonnette d'alarme », *Le Monde*, 16 juin 1971, p 16. Cet appel, qui ne rassemble pas que des scientifiques, est signé par neuf personnes dont quatre membres de *Survivre* : Alexandre Grothendieck, Alain Hervé, Daniel Parker, Jean Pignero, Pierre Samuel, Roger Godement, Etienne Wolff, Ségolaine Aboulker, Esther Peter-Davis.

Une double page sur *Les dangers des centrales nucléaires*, l'encadre.

de Saclay révélée par Survivre est le premier scandale touchant l'industrie nucléaire amplement relayé par les médias⁶⁰.

En 1971, quelques comités antinucléaires se constituent autour des centrales en construction et de récentes associations font du nucléaire un des principaux enjeux de leur lutte « écologique ». Autour du mouvement antinucléaire, se structure un mouvement écologiste « dénaturalisé » dont Survivre est un des principaux acteurs.

Un acteur clé de la dénaturalisation du mouvement écologiste

L'« environnement » apparaît en France dans les années 1960 dans l'agrégation des problèmes liés à la pollution, aux déchets, à la protection de la nature, au bruit, etc. Comme le montre F. Chavrolin, cette mise en relation systémique de différents aspects est issue du travail d'un réseau de naturalistes qui retournent vers la métropole les outils de conservation et d'administration de la nature forgés dans les colonies⁶¹. Au cours des années 1960, tandis qu'émergent dans certains milieux administratifs, comme la DATAR, les embryons d'une politique environnementale, les grands journaux accordent une place croissante aux problèmes de la pollution et de la dégradation des espaces naturels. Des journalistes, comme Pierre Pellerin, s'associent et se spécialisent dans le traitement de ces questions. En 1969, Marc Ambroise-Rendu orchestre la campagne contre l'aménagement du Parc de la Vanoise qui prend une tournure nationale. L'environnement n'est donc pas une question marginale en 1970, année de protection de la nature. Pourtant, le mot n'apparaît quasiment pas dans *Survivre*.

Le mouvement écologiste qui se constitue alors sur le modèle américain mobilise des personnes étrangères à ces milieux naturalistes et journalistiques – à l'exception peut-être de la dynamique alsacienne. De nouvelles associations, qui se nomment écologiques, se créent, à l'image des *Friends of The Earth*, moins centrées sur la préservation locale des espaces naturels mais cherchant plutôt à poser les questions environnementales dans une perspective globale et à repenser le développement industriel et urbain à une échelle nationale ou internationale. Pour reprendre l'expression de Fournier, on peut parler du développement d'un « éco-gauchisme » dont il devient la figure de proue. Survivre s'inscrit au cœur de ce

⁶⁰ Notamment dans : *Le Nouvel Observateur* du 09 octobre 1972, *Politique-Hebdo*, du 12 octobre 1972, *Le Monde* du 17 octobre 72. L'information est donnée par RTL le 13 octobre, entraînant l'intervention rassurante à la télévision de la Ministre de la Santé le 14 octobre, du directeur du CEA et du Ministère de l'environnement.

⁶¹ Florian Chavrolin, « Comment renouveler l'expertise sur la crise environnementale : cinq thèses sur l'origine de l'environnement », *Quaderni* n°64, Automne 2007.

mouvement qui rassemble des pacifistes, des objecteurs de conscience, des scientifiques critiques, « le » mouvement communautaire, un mouvement libertaire multiforme qui connaît une vigueur nouvelle dans l'après Mai 68, autour notamment des écoles libres, et les mouvements, tout aussi variés, pour une vie naturelle ou saine, centrés sur les questions de l'alimentation ou de médecine.

Les grandes absentes du mouvement écologiste que l'on voit se constituer autour de Survivre sont bien les associations de protection de la nature. Celles-ci, implantées localement, sont alors engagées dans une dynamique de fédération⁶² au niveau national, qui va de pair avec leur politisation et dont le conflit sur l'aménagement touristique du massif de la Vanoise est un moment clé. Acteurs reconnus par le Ministère de l'Environnement créé en 1971, elles ont voix au chapitre dans les projets d'aménagement du territoire et trouvent à s'exprimer dans les journaux nationaux et régionaux. Leur structuration nationale et leur radicalisation rapide à partir de la deuxième moitié des années 1960 amènera une partie des fédérations régionales ou locales de la Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature à soutenir la proposition d'une candidature écologique aux élections de 1974 en désaccord avec la position nationale. Cette campagne de René Dumont marque la convergence, partielle, entre ce milieu naturaliste en mutation et le récent « éco-gauchisme » qui se soucie plus d'inventer d'autres modes de vie que de protection de la nature.

Dans cette reconfiguration, le rôle de l'écologie, discipline peu développée en France – les premières chaires d'enseignement se créent à la fin des années 1960 – reste à analyser. La mise en cause de la société industrielle par les associations de défense de l'environnement semble avoir partie liée avec le déploiement d'une vision éco-systémique qui démontre la complexité et la fragilité des interdépendances unissant les êtres vivants à l'échelle de la biosphère⁶³. Contrairement aux Amis de la Terre, Survivre ne prête pas une grande attention à l'écologie en tant que science et n'affirme pas vouloir en tirer des enseignements pratiques.

Exception faite de Pierre Lieutaghi et de Jean-Claude Demaure, enseignant la biologie à la faculté de Nantes proche de la ligue de protection des oiseaux de Bretagne, Survivre ne

⁶² La Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature (FFSPN) est créée en 1968. A côté des grandes fédérations organisées autour de la défense d'un équilibre écologique régional, telles que la FRAPNA, la SEPANSO, Nord Nature, il faut mentionner des mouvements défendant les animaux, les usagers de domaines naturels spécifiques, les mouvements luttant pour la préservation d'un lieu pour son biotope ou pour la cadre de vie de ses habitants, ceux pour le respect d'une forme de beauté ou d'un style de vie, comme les Maisons paysannes de France.

⁶³ La thèse de Dominique Allan-Michaud (*Le discours écologique*, Université de Bordeaux 1, Certificat international d'écologie humaine, 1979) laisse à penser que la scientification des revues de protection des animaux va de pair avec leur politisation, tandis que celle de J. Jacob (*La subversion écologique*, op cit.) montre comment l'écologie déstabilise le mouvement naturaliste.

semble pas rencontrer de sympathie particulière parmi les naturalistes et les biologistes⁶⁴, qui rejoignent plutôt les rangs des associations de protection de la nature, politisant d'une autre manière leur pratique professionnelle et « scientificisant » les milieux naturalistes. L'écologie défendue par les mathématiciens de *Survivre* prend sens plutôt pour des ingénieurs et des physiciens, à qui elle apparaît comme une alternative à la « big science⁶⁵ » meurtrière qu'ils voient se développer et qui culmine alors dans le nucléaire.

A côté des mouvements de défense de l'environnement, *Survivre* est le mouvement écologique le plus organisé et le plus grand de 1971 à 1973. Le bon fonctionnement de la distribution et l'épuisement des numéros suggèrent un lectorat assez fidèle. Il en est question dans *Charlie-Hebdo*, *La Gueule ouverte*, *Le Sauvage*, *Le Monde*, *Politique-Hebdo*, *The international Herald Tribune*, *Les Cahiers du Boucau*, *De la pollution considéré sous tous ses aspects*⁶⁶, etc. Lorsqu'il réalise un numéro spécial *Ecologie*⁶⁷, numéro zéro du *Sauvage*, *Le Nouvel Observateur* réunit les grands penseurs de l'« écologie » : à côté d'Edward Goldsmith, Edgar Morin, Herbert Marcuse, Sicco Mansholt, figure Grothendieck⁶⁸. Le journal propose peu après à *Survivre* de collaborer à sa récente rubrique « environnement »⁶⁹.

La section française des *Amis de la Terre* est créée la même semaine de juillet 1970 que *Survivre*, mais l'association ne se développera progressivement qu'à partir de 1972 autour de l'organisation de manifestations de protestation contre le développement urbain parisien et de l'opposition au nucléaire puis du soutien à la campagne de René Dumont. Sa publication *Le courrier de la baleine*, diffusé à peu d'exemplaires, n'a pas vocation à structurer un mouvement écologique. Le groupe parisien de *Survivre* rencontre régulièrement les Amis de la Terre et les groupes de province y sont liés, certains hésitant à se revendiquer de l'une ou l'autre association⁷⁰. D'autres petites publications, telles que *Tribune Libre 93* de J.M. Carité ou *Le Courpatier* autour de Jean-Claude Leyraud, naissent également au même moment mais elles ne connaissent pas un développement similaire à celui de *Survivre*. Enfin, Fournier fonde

⁶⁴ P. Samuel semble établir de son côté de tels contacts : il sympathise avec des scientifiques membres de la SEPANSO et des Amis de la Terre.

⁶⁵ Dereck John de Solla Price, *Little Science, Big Science*, Columbia University Press, New York, 1963.

⁶⁶ Brochure situationniste, largement diffusée au débuts des années 1970, reproduite par Marie-Claude Vadrot dans *L'écologie, histoire d'une subversion*, Syros, 1977.

⁶⁷ Numéro 0 du *Sauvage*, supplément au *Nouvel Observateur*, été 1972.

⁶⁸ *Bulletin de liaison* n°9, p 5-6.

⁶⁹ Lettre de J.-P. Malrieu pour *Survivre* du 1^{er} février 1974 (réponse à la proposition du *Nouvel Observateur*).

⁷⁰ Comme quelques dizaines de personnes de Lille qui rejoignirent finalement les Amis de la Terre. Entretien avec D. Guedj, 14 mai 2008.

La Gueule Ouverte en novembre 1972 qui rassemble un milieu très proche de celui qui gravite autour de *Survivre*.

Survivre se présente comme le mouvement le plus structuré dans un milieu regorgeant d'initiatives éparses, de publications éphémères et locales. Fournier dans *Charlie-Hebdo* ne se prive pas d'en faire la publicité, à tel point que *Survivre*, qui tire à un dixième de *Charlie-Hebdo*, le présente ironiquement comme « un supplément de *Survivre* ». Fournier évoque très régulièrement *Survivre*⁷¹, publiant des extraits des lettres de Grothendieck et faisant l'éloge d'« un grand truc par la qualité intellectuelle et morale des rédacteurs⁷² » tandis que le journaliste spécialisé dans les questions environnementales Marc Ambroise-Rendu⁷³ y voit « la feuille la plus « intellectuelle » de la presse underground⁷⁴ ».

En 1972, le mouvement Etre, issu du comité antinucléaire parisien, se revendiquera mise en pratique de *Survivre*, ce que tendent aussi à être les groupes locaux de *Survivre*. Encouragés par le groupe parisien, une vingtaine de petits groupes se constituent en effet dans toute la France autour de projets variés⁷⁵.

Par son bulletin de liaison – envoyé à 1500 exemplaires⁷⁶ et dont le tirage est d'en moyenne 3 pour un numéro de la revue – *Survivre* tient un rôle de mise en relation des groupes existants. Le mouvement assure également la construction des cadres du mouvement écologique : les personnes de province qui collaborent à *Survivre* seront des militants actifs du mouvement écologique lorsque le groupe parisien aura cessé d'exister. Enfin, P. Samuel – et à un moindre degré son fils L. Samuel - sera un des membres les plus actifs du combat antinucléaire et du mouvement écologique, publiant de nombreux livres et articles dans les journaux écologiques, militant au sein des Amis de la Terre et dans les regroupements écologiques éphémères des années 1970. Il forge sa réflexion au sein de *Survivre* dont il continuera à porter les idées⁷⁷.

Les contours flous et appropriables du mouvement *Survivre* ont conféré un temps à la revue un tel rôle de cristallisation. Pour autant, elle n'en quitte pas moins le créneau spécifique de critique de la science qui est le sien.

⁷¹ Sept fois en 1971 et onze fois en 1972

⁷² *Charlie-Hebdo* n°22, lundi 29 avril 1971, p 10.

⁷³ Journaliste créateur de la rubrique « Environnement » au *Monde*.

⁷⁴ Dominique Allan-Michaud, *Le discours écologique*, op cit, p 146.

⁷⁵ Nous n'avons rencontré aucun membre de ces groupes qu'il est difficile de reconstituer mais des gens du groupe parisien nous en ont parlé et ils sont des acteurs importants des bulletins de liaison.

⁷⁶ Pour le n°10, par exemple.

⁷⁷ Ainsi qu'il le signale dans la préface de son livre *Ecologie : détente ou cycle infernal*, op cit.

En 1972-73, autour des rassemblements au Larzac et du mouvement antinucléaire, le mouvement écologiste connaît un véritable essor et de multiples tentatives de structuration auxquelles le groupe parisien de Survivre ne s'associera que de loin avant de s'en éloigner. Une telle structuration, dont on peut souligner l'incomplétude, correspond en effet à un travail de reconnaissance et de démarcation des groupes existants.

La critique de l'écologie à laquelle se livre Survivre à partir de 1973 prend sens dans un contexte d'apparition de l'écologie dans une sphère publique. Le rapport du Club de Rome est discuté dans tous les médias, dans les milieux politiques et industriels comme dans les milieux militants, tandis que la lettre de Mansholt où le commissaire européen chargé de l'agriculture se prononce pour une croissance zéro, provoque une vive polémique orchestrée par Georges Marchais⁷⁸. *Le Nouvel Observateur* lance *Le Sauvage* en 1973, offrant une reconnaissance officielle aux mouvements marginaux.

L'écologie politique apparaît être alors un mouvement multiforme, parfois aux relents conservateurs et autoritaires, dans lequel Survivre ne se reconnaît pas et qu'il refuse de cautionner. Diagnostiquant une fuite en avant dans la pratique et un manque théorique, la revue dénonce dès 1972 les risques d'un « éco-contrôle », analyse développée ensuite par Michel Bosquet/André Gorz dans *Le Sauvage*⁷⁹. Survivre accompagne donc l'émergence du mouvement écologiste avant de s'en retirer.

Pour comprendre les liens multiples qui se tissent autour de Survivre et en font, selon l'expression de Fournier, un « laboratoire idéologique de la révolution écologique⁸⁰ », nous avons choisi d'interroger les déplacements successifs des mathématiciens parisiens qui fondent Survivre. Nous ne donnerons donc de ce groupe de mathématiciens critiques jouant un rôle important dans les débuts du mouvement d'écologie politique, qu'une vision partielle et partiale. Malgré nos efforts pour rendre compte de la diversité des opinions et des personnes qui « cohabitent » à Survivre, l'emploi du nom « Survivre » donnera souvent une illusion trompeuse de cohérence.

Nous nous sommes intéressés à la revue *Survivre* parce qu'elle nous a semblé avoir constitué un objet de cristallisation dans une période de bouleversement intellectuel et

⁷⁸ Jean-Claude Thill (dir), *La lettre de Mansholt, réactions et commentaires*, J.J. Pauvert, 1972.

⁷⁹ Michel Bosquet (André Gorz), « Leur écologie et la nôtre », *Le Sauvage*.

⁸⁰ *Charlie-Hebdo*, 10 juillet 1972, n° 86, p 10.

politique. Survivre nous a paru jouer un rôle majeur dans l'émergence du mouvement d'écologie politique⁸¹, comme semblaient l'indiquer les noms des personnalités qui s'y trouvaient réunies et notamment la présence de Pierre Samuel qui fut un acteur clé du mouvement antinucléaire⁸² et un des « piliers » des Amis de la Terre durant plusieurs décennies.

Les premiers éléments d'analyse de la revue que nous avons dégagés nous ont cependant démontré la nécessité d'élargir le champ de notre recherche de la naissance du mouvement d'écologie politique à la remise en cause de la place des sciences et techniques dans la société au début des années 1970. En effet, comprendre le cadre privilégié que fut Survivre pour le développement d'un mouvement d'écologie politique n'est possible qu'au regard de la critique des sciences que formule la revue.

Nous proposons donc de considérer Survivre comme un élément révélateur et constitutif du déplacement qui s'opère alors dans les rapports sciences/société.

Assimilée au progrès dans la lutte contre l'obscurantisme religieux, la science fut un ciment idéologique dans la construction de la Troisième République. Comme le montre Dominique Pestre, elle s'intègre au développement de l'Etat républicain dans ses fonctions militaires, économiques et sociales⁸³. Les deux guerres mondiales renforcent la croyance dans la positivité de la science. Après 1945, la mobilisation de la guerre se prolonge dans l'entreprise de modernisation de la France unissant la droite et la gauche⁸⁴, par-delà les oppositions politiques⁸⁵. Tandis qu'un Etat fort et dirigiste impulse de vastes programmes de reconstruction, un consensus national se forme autour de la redistribution des « fruits du progrès ». La recherche est en pleine croissance et les scientifiques accèdent à des postes de

⁸¹ Ainsi que le suggèrent Dominique Allan-Michaud, *Le discours écologique*, Université de Bordeaux 1, Certificat international d'écologie humaine, 1979, Jean Jacob, *La subversion écologiste : contribution à une nouvelle intelligence de l'écologie politique*, thèse en 4 volumes, Université Panthéon-Assas (Paris) et Serge Moscovici, « La polymérisation de l'écologie », *De la nature. Pour penser l'écologie*, Editions Métailié, Paris, 2002, p 9-26.

Dominique Allan-Michaud s'est livré à un dépouillement de revues scientifiques et d'écologie politique qui donne une première image du réseau dans lequel s'insère Survivre.

⁸² Pierre Samuel, *Le nucléaire en questions : entretien avec Marie-Claude Vadrot*, Entente, 1980.

⁸³ Dominique Pestre, *Sciences, argent et politique. Un essai d'interprétation*, une conférence-débat organisée par le groupe Sciences en questions, Paris, INRA, 22 novembre 2001, Paris, Institut de recherche agronomique, 2003.

⁸⁴ Dominique Pestre,, Amy Dahan-Dalmedico (dir), « Le nouvel univers des sciences et des techniques : une proposition générale », *Les sciences pour la guerre, 1940-1960*, Paris, Presses de l'EHESS, 2004, p 11-47.

⁸⁵ Patrick Petitjean, « La critique des sciences en France », *Alliage* n°35-36, <http://www.tribunes.com>, 1998 . (<http://www.tribunes.com/tribune/alliage/35-36/06petit.htm>).

pouvoir. Dans les Trente Glorieuses, la rationalisation étatique et économique, les sciences, les techniques et l'amélioration du niveau de vie de larges couches sociales semblent marcher du même pas⁸⁶.

Cependant, à la fin des années 1960, ce modèle entre en crise⁸⁷. Comme le montre Daniel Boy, l'Etat recentre ses financements vers les recherches les plus directement productives. Surtout, les années post soixante-huit voient émerger une critique globale de la technologie. La contestation qui prend pour point de départ aussi bien les conditions de travail, les formes de la consommation, que la destruction des ressources naturelles ou l'utilisation de la science à des fins militaires, se cristallisera en partie autour du mouvement antinucléaire⁸⁸.

Dans cette remise en cause, les scientifiques jouent un rôle de premier plan, notamment ceux réunis dans le mouvement Survivre. Tandis que le prestige et le rôle bénéfique de la science, un moment remis en cause par la bombe atomique, avaient été restaurés par le nucléaire civil et sa formule de l'« atome pour la paix », la guerre du Vietnam, révélant l'intégration des chercheurs dans un vaste complexe militaro-industriel, va mettre à mal les représentations dominantes d'une science pure. Tandis que les laboratoires, dans le prolongement de la contestation universitaire, sont le théâtre de luttes antihiérarchiques, les chercheurs s'interrogent sur les profondes transformations de la structure et des pratiques de recherche liées à la massification de la recherche et à la sécularisation des sciences. Au Syndicat National des Chercheurs Scientifiques (SNCS), la tendance « gauchiste » devance les communistes en octobre 1968. D'un mouvement de contestation diffus, émergent quelques publications, telles que *Le Cri des labos (1969-1971)*, *Labo-contestation (1970-1972)*, ou *Survivre*. La critique de la science qui prend alors forme dans les milieux universitaires et les laboratoires constitue un champ de recherche en renouvellement et en pleine

⁸⁶ Christophe Bonneuil, *Les transformations des rapports entre science et société depuis la Seconde Guerre mondiale : un essai de synthèse*, colloque Sciences, Médias et Société, <http://sciences-medias.ens-lsh.fr,15-17> juin 2004. (http://sciences-medias.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=56).

⁸⁷ Dominique Pestre, *Sciences, argent et politique. Un essai d'interprétation*, op cit.

⁸⁸ Philippe Garraud, "Politique électro-nucléaire et mobilisation : la tentative de constitution d'un enjeu", *Revue française de science politique*, 1979, vol. 29, n° 3, pp. 448-474. Sezin Topçu, « Le mouvement antinucléaire : de l'engagement « savant » aux contre-expertises associatives, Dossier Engagement public des chercheurs », *Natures Sciences Société*, vol. 14, n° 3, 2006, p 249-256.

croissance⁸⁹. C'est pourtant une histoire peu étudiée mais dont Jacqueline Feldman et Patrick Petitjean⁹⁰ ont posé les premiers jalons.

Nous voudrions montrer en quoi cette remise en cause du bien fondé et de la neutralité du développement scientifique est inséparable d'un changement des formes d'engagement des scientifiques, un double mouvement amorcé par la revue *Porisme* (1966-1968).

C'est pourquoi nous avons choisi d'étudier *Survivre* à travers le prisme de l'engagement des chercheurs. Ce dernier, ainsi que le souligne Michel Pinault⁹¹, offre un angle d'entrée particulièrement fécond pour saisir les reconfigurations des rapports sciences/société. *Survivre*, du fait de sa rapide et tumultueuse évolution, se prête particulièrement à ce type d'analyse.

L'importance fondatrice de Mai 68 pour certains des membres de *Survivre* nous invite à explorer l'analyse de Brillant qui y voit un moment de délégitimation des intellectuels, contestés dans leur sphère professionnelle comme vecteur de transmission des connaissances et dans leur rôle politico-prophétique de porte-parole⁹². Nous tenterons notamment de comprendre comment s'opère le passage de l'« intellectuel universel » à l'« intellectuel spécifique » pour reprendre les termes de Michel Foucault, décrivant l'itinéraire de Robert Oppenheimer⁹³.

De l'Affaire Dreyfus⁹⁴ au Colloque de Caen, l'engagement des chercheurs combinait un investissement croissant dans les sphères de décision, inséparable de la conquête d'une autonomie professionnelle, et une revendication croissante à intervenir sur une scène publique au nom de la science, en tant qu'experts ou au service d'une posture critique⁹⁵. Au début des années 1970, tandis que se déconstruit l'adéquation entre progrès scientifique et progrès social, on assiste effectivement à une transformation de l'engagement des scientifiques qui, ne se revendiquant plus de l'objectivité d'un savoir scientifique, politisent leur champ de compétence. La remise en cause de la liaison savoir/pouvoir débouche sur des

⁸⁹ Dans leur thèse en cours, Mathieu Quet et Renault Debailly étudient la critique des sciences dans ses dimensions discursives.

⁹⁰ Jacqueline Feldman et Françoise Laborie (dir), *Le sujet et l'objet : confrontations*, Editions du CNRS, Paris, 1984. Patrick Petitjean, « La critique des sciences en France », *Alliage* n°35-36, <http://www.tribunes.com>, 1998 . (<http://www.tribunes.com/tribune/alliage/35-36/06petit.htm>).

⁹¹ Michel Pinault, *L'intellectuel scientifique, du savant à l'expert*, in M. Leymarie, J.-F. Sirinelli (dir.), *L'histoire des intellectuels aujourd'hui*, 2003, Paris, PUF, p. 229-254.

⁹² Bernard Brillant, *Les clercs de Mai 68*, PUF, Paris, 2003.

⁹³ Michel Foucault, *La fonction politique de l'intellectuel*, dans Daniel Defert et François Ewald, *Dits et écrits*, III, Paris, Gallimard, 1994, p 109-114.

⁹⁴ Vincent Duclert, "L'engagement scientifique et l'intellectuel démocratique. Le sens de l'affaire Dreyfus", *Politix* n°48, 1999, p 71-94.

⁹⁵ Michel Pinault, *L'intellectuel scientifique, du savant à l'expert*, op cit.

expérimentations innovantes, réinterrogeant les cadres de la démocratie⁹⁶, dans lesquelles s'inscrivent les formes d'action de Survivre.

Si l'engagement des scientifiques semble prendre une nouvelle tournure dans l'après Mai 68, il n'en reste pas moins différencié selon une large gamme de postures, allant d'un travail de contre-expertise au refus de la posture d'expert. A partir des hypothèses émises par Christophe Bonneuil, nous voudrions éclairer les spécificités de l'engagement de Survivre selon les sensibilités politiques de ses membres et selon leur champ disciplinaire. Compte tenu du rôle dominant des mathématiciens dans l'aventure de Survivre, nous poserons la question de la forme particulière de l'engagement de ces mathématiciens dont certains sont membres du groupe Bourbaki. Comme le montre Amy Dahan-Dalmedico⁹⁷, ce dernier exerce dans les années 1960 une influence hégémonique sur la communauté mathématique française, voire internationale, et promeut une idéologie des mathématiques pures.

L'engagement assez soudain de ces chercheurs étant indissociable d'une transformation personnelle plus large, il nous est apparu important d'adopter une démarche suivant de près les trajectoires des acteurs. La réalisation d'entretiens ouverts s'est notamment avérée indispensable pour restituer les différents points de basculement et le sens de cheminements originaux. Le suivi des parcours individuels s'imposait car c'est dans les rencontres et les évolutions progressives, dans la différenciation par rapport aux autres, que se déplacent les enjeux et se construisent les discours, que se nouent les alliances. Cette démarche permet de mettre en évidence la manière dont se constitue la solidité des discours de Survivre et de comprendre son écho dans des milieux spécifiques.

Dans nos deux premières parties, nous avons choisi de traiter la même période historique dans les milieux mathématiques sous trois angles différents correspondant à des itinéraires individuels. En effet, les contextes se construisant selon les acteurs, les mêmes événements prennent des sens différents au regard de chacun.

⁹⁶ Hélène Hatzfeld, *Faire de la politique autrement. Les expériences inachevées des années 1970*, PUR, Rennes, 2005 et Serge Audier, *La pensée anti-68, Essai sur les origines d'une restauration intellectuelle*, Editions La Découverte, Paris, 2008.

⁹⁷ Amy Dahan-Dalmedico, « Pur versus appliqué ? un point de vue d'historien sur une « guerre d'images », *La gazette des mathématiciens*, n°80, 1999, p 31-46 et « Mathématiques, Autorité et Pensée critique », M-J.Durand-Richard (ed), *Les Mathématiques dans la Cité*, Presses de l'Université de Vincennes, 2006, p 169-185.

Nous nous proposons dans une première partie d'étudier la fondation de Survivre par le Bourbaki Alexandre Grothendieck qui entreprend par là de lutter contre la mainmise de l'armée sur la science et voudrait construire un vaste mouvement de responsabilisation des scientifiques.

Ensuite, dans un premier temps, nous suivrons les trajectoires parallèles des Bourbaki Pierre Samuel et Claude Chevalley de l'évènement que fut pour eux Mai 68 à leur engagement dans Survivre. Dans un second temps, nous retracerons l'histoire de la constitution d'un groupe de jeunes professeurs de mathématiques à la Faculté des Sciences de Paris durant les journées de Mai 68 et de leur migration au Centre Universitaire Expérimental de Paris VIII Vincennes.

Enfin, nous montrerons comment, avec l'arrivée à Survivre de ces nouveaux participants, l'on passe de la première posture morale de Grothendieck à une critique radicale du scientisme s'accompagnant d'une forme nouvelle d'engagement des scientifiques.

Chapitre 1. Un savant entre en dissidence

Comme l'a montré Dominique Pestre, « la production des connaissances scientifiques et technologiques passe d'un statut d'activité un peu marginal à celui d'activité centrale pour la société civile et pour la survie de l'Etat ⁹⁸ ». La seconde guerre mondiale a entraîné une rationalisation et une organisation de la science, perçue comme facteur fondamental de la victoire. Dotée de budgets en expansion, la science semble pouvoir venir à bout de tous les problèmes, un solide consensus se noue entre la droite et la gauche sur le rôle positif du développement scientifique et perdure dans les décennies suivantes⁹⁹. La droite gaulliste et la gauche dominée par le Parti communiste français travaillent à la reconstruction nationale. Celle-ci s'appuie sur un secteur étatique à la pointe du progrès technique, qui met en œuvre de grands programmes technologiques (nucléaire, aéronautique et spatial, informatique).¹⁰⁰ La science et la technique, exaltées dans l'espace public, sont investies, dans un contexte de décolonisation, d'une fonction de restauration de la grandeur menacée de la France¹⁰¹. Parallèlement, la figure du scientifique, hautement valorisée et prestigieuse, prend une place nouvelle dans la société et les carrières scientifiques deviennent des voies royales, ouvertes par de grands maîtres, et empruntées par de nombreux étudiants à la recherche d'un débouché professionnel glorieux. Les scientifiques obtiennent la reconnaissance sociale qu'ils revendiquent et défendent.

Dans l'après guerre, et suivant l'élan du Front Populaire et de l'affaire Dreyfus, l'engagement des scientifiques, représenté par la figure de Joliot-Curie, mêle intimement défense du progrès scientifique et défense du progrès social¹⁰². Dans les années 1950-60, les chercheurs, achevant de conquérir un statut professionnel, occupent de façon croissante des positions administratives qui leur permettent de maintenir une certaine autonomie de leur profession. Ils participent activement à la mise en place d'une politique de la science et

⁹⁸ Dominique Pestre, « Les physiciens dans les sociétés occidentales de l'après-guerre. Une mutation des pratiques techniques et des comportements sociaux et culturels », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 39-1, janvier-mars 1992, p 56.

⁹⁹ Patrick Petitjean, « La critique des sciences en France », *Alliage*, n° 35-36, <http://www.tribunes.com>, 1998. (<http://www.tribunes.com/tribune/alliage/35-36/06petit.htm>)

¹⁰⁰ Christophe Bonneuil qualifie ce régime de « colbertiste » « au sens où un État entrepreneur industriel et social en est le centre d'impulsion ». Christophe Bonneuil, *Les transformations des rapports entre science et société depuis la Seconde Guerre mondiale : un essai de synthèse*, colloque Sciences, Médias et Société, <http://sciences-medias.ens-lsh.fr>, 15-17 juin 2004. (http://sciences-medias.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=56), p 17.

¹⁰¹ Ibid, p 6.

¹⁰² Monique Bordry et Pierre Radvanyi (dir), *Œuvre et engagement de Frédéric Joliot-Curie*, EDP Sciences, Les Ulis, 2001.

prennent l'habitude d'intervenir publiquement en tant qu'experts auprès du pouvoir politique et dans la presse¹⁰³.

L'engagement dans les affaires de l'Etat se combine ainsi avec une propension à intervenir sur une scène publique au nom de la science et du bien de l'humanité. On assiste à la montée d'intellectuels savants qui mettent en avant l'indépendance et la neutralité de la science.

Dans ce contexte, les mathématiciens, sous l'influence hégémonique du groupe Bourbaki, forment un bastion de l'idéologie de la science pure et contribuent à maintenir une certaine image du scientifique qui sera remise en cause par le mouvement de Mai 68. Tandis que le groupe Bourbaki s'investit dans la rénovation de l'enseignement supérieur et règne sur l'université, Alexandre Grothendieck (1928-), éminente figure de la recherche mathématique, semble davantage encore retiré des affaires du monde. Il s'apparente plutôt à la figure du savant-philosophe, participant à une œuvre supérieure et attaché à des principes moraux.

Comment ce brillant mathématicien en est-il venu à se faire lanceur d'alerte écologique et partisan d'une science pour le peuple ?

1. Un savant sort de sa tour d'ivoire

1.1. Alexandre Grothendieck : un éminent Bourbaki

A la suite d'une brillante carrière, Alexandre Grothendieck¹⁰⁴ a acquis une renommée internationale couronnée en 1966 par l'attribution de la médaille Fields.

1.1.1. Des camps de réfugiés à la reconnaissance sociale

La figure héroïque de son père Shapiro, un anarchiste juif russe, qu'il a peu connu, marqua profondément Grothendieck. Bien qu'absent de la vie politique jusqu'en 1966, il

¹⁰³ Michel Pinault, « Les usages politiques de la notoriété scientifique », *Histoire et Sociétés, revue d'histoire sociale européenne*, n°4, 4ème trimestre 2002.

¹⁰⁴ Winfried Scharlau, professeur émérite de mathématiques de l'Université de Münster, a entamé un vaste travail biographique sur A. Grothendieck. Ses premiers travaux sont disponibles sur le site : <http://people.math.jussieu.fr> (<http://people.math.jussieu.fr/~leila/grothendieckcircle/biographic.php>)

tient de lui ses convictions antimilitaristes, anarchistes, internationalistes – après la seconde guerre Grothendieck choisit de rester apatride - et son hostilité envers l'URSS.

Shapiro¹⁰⁵ participa à la révolution manquée de 1905 contre le Tsar à la suite de laquelle il fut emprisonné. Libéré à la faveur de la révolution de février 1917, il prit part aux deux révolutions russes à Saint-Pétersbourg. Il est l'un des dirigeants du parti « socialiste-révolutionnaire de gauche » qui s'allie à Lénine en octobre 1917 avant d'être évincé du pouvoir. Shapiro s'engage alors dans d'autres combats révolutionnaires, en outre auprès des Spartakistes à Berlin et de Bela Kun en Hongrie. Dans les années 1920, il lutta contre l'ascension politique d'Hitler et des Nazis aux côtés du parti socialiste de gauche (SAP). Il rencontre alors Hanka Grothendieck, une femme de lettres allemande militant dans des groupes d'extrême gauche.

Leur fils Alexander naît à Berlin le 28 mars 1928. Suite à l'arrivée au pouvoir d'Hitler, Shapiro s'engage dans la guerre d'Espagne, rejoignant les Brigades Internationales aux côtés du POUM, tandis qu'H. Grothendieck émigre en France. A. Grothendieck est élevé par un instituteur dans une ferme du nord de l'Allemagne avant de rejoindre sa mère dans le sud de la France en 1938. Ils passent ensemble deux années difficiles au camp de réfugiés de Rieucros. En 1941, A. Grothendieck est accueilli au Collège Cévenol, le lycée protestant de Chambon-sur-Lignon, devenu, autour du pasteur non-violent Trocmé, un centre de résistance spirituelle contre les nazis en liaison avec la résistance locale. Lorsque son père émigre en France en 1939, il est interné au camp du Vernet puis livré à la Gestapo par les autorités françaises. Il meurt à Dachau en 1943. De son enfance, Grothendieck garde en mémoire l'horreur des camps¹⁰⁶ et un « sentiment de proscrit » qui le conduit, selon P. Cartier, à se mettre à l'écart du grand monde¹⁰⁷.

Après des études supérieures de mathématiques à Montpellier, il monte à Paris en 1948 muni d'une lettre de recommandation pour Henri Cartan, éminent Bourbaki qui règne alors

¹⁰⁵ La biographie du père de Grothendieck que nous présentons s'appuie sur la biographie de W. Scharlau, *Biographie von Alexander Schapiro and Hanka Grothendieck*, Teil 1, <http://www.scharlau-online.de>, 1997, (<http://www.scharlau-online.de/DOKS/Anarchist.pdf>) et sur les contributions de Pierre Cartier qui mena des recherches sur la vie du père de son ancien collègue à partir des témoignages de Grothendieck : Pierre Cartier, « La folle journée d'Alexandre Grothendieck, de Connes à Kontsevich. Evolution des notions d'espace et de symétrie », *Les relations entre les mathématiques et la physique théorique : Festschrift for the 40th anniversary of the IHES*, IHES, 1998 ; Pierre Cartier, *Un pays dont on connaîtrait que le nom (Grothendieck et les « motifs »)*, IHES, <http://inc.web.ihes.fr>, 2009, (Intervention au colloque de Cerisy, 1999, non publiée), (<http://inc.web.ihes.fr/prepub/PREPRINTS/2009/M/M-09-01.pdf>)

¹⁰⁶ Dans ses conférences, il consacre de longs développements à « l'univers concentrationnaire » du XXème siècle comme résolution du problème des minorités. Voir notamment : A. Grothendieck, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui. Le savant et l'appareil militaire*, exposé à la Faculté des Sciences d'Orsay le 26.06.1970 et à l'Université de Montréal le 08.07.1970, p 6.

¹⁰⁷ P. Cartier, « La folle journée d'Alexandre Grothendieck », op cit, p 26.

sur la communauté mathématique parisienne. Ayant suivi en auditeur libre les enseignements de l'ENS Ulm, il se rend à Nancy pour y faire une thèse. A Nancy, Jean Delsarte, doyen de la faculté, a réuni des membres fondateurs du groupe Bourbaki (cf. Infra) et de plus jeunes mathématiciens, tels que Jean-Pierre Serre de la génération de Grothendieck, réalisant la première étape de la conquête de l'université par Bourbaki¹⁰⁸. Dans cette « capitale du Bourbakisme » des années 1950, Grothendieck rencontre Laurent Schwarz et Jean Dieudonné qu'il impressionne par sa résolution de problèmes restés insolubles et par sa faculté de travail - Schwarz témoigne des journées de 25 heures que Grothendieck consacrait à ses recherches mathématiques. Il rejoint alors le groupe Bourbaki et rédige sa thèse sous la direction de Schwarz qui estima que ce fut la plus belle thèse de sa carrière¹⁰⁹. Les Bourbaki entreprenaient alors de développer l'analyse fonctionnelle issue au début du XXème de la théorie des ensembles de Cantor. Dans sa thèse, réalisée assez solitairement, Grothendieck « révolutionne le sujet et, d'une certaine manière, le tue¹¹⁰ » en créant de toute pièce une théorie adéquate. Laisant de côté les portes qu'il ouvrit en analyse fonctionnelle et qui féconderont la physique mathématique, il se tourne en 1955 vers l'algèbre homologique. Alors qu'au milieu des années cinquante le résultat le plus spectaculaire dans cette branche des mathématiques est le théorème de Riemann-Roch, en moins de deux ans, Grothendieck, synthétisant les travaux existants, lui donne cadre nouveau et le généralise. Au séminaire de Hirzebruch à Bonn en 1957, il présente ses résultats et provoque une sensation de premier ordre au sein des mathématiciens. Il devient l'autorité incontestable dans le domaine de la géométrie algébrique dont il entreprend la rénovation par la recherche de la généralité maximale. Par une appropriation des nouveaux outils créés pour les besoins de la topologie et une montée en généralité et en abstraction, il tente la synthèse qu'aucun des Bourbaki n'avait osé.

En 1958, un mécène privé, Léon Motchane, dont l'ambition est de développer la recherche de très haut niveau, fonde l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES) sur le modèle du célèbre Institute for Advanced Study de Princeton et, pour en établir la réputation, y engage Grothendieck. Comme le montre David Aubin¹¹¹, Motchane, convaincu qu'en laissant une entière liberté aux mathématiciens, leurs travaux déboucheront dans le long terme sur des applications pratiques, tente de reproduire le modèle américain de coopération entre

¹⁰⁸ Liliane Beaulieu, « Bourbaki à Nancy », *Revue de l'Institut Élie Cartan*, numéro hors série, Gérald Tenenbaum (dir), 1903-2003. *Un Siècle de mathématiques à Nancy*, 2003.

¹⁰⁹ Laurent Schwarz, *Un mathématicien aux prises avec le siècle*, Editions Odile Jacob, Paris, 1997, p 294.

¹¹⁰ P. Cartier, *Un pays dont on ne connaîtrait que le nom*, op cit., p 3.

¹¹¹ David Aubin, « Un pacte singulier entre mathématiques et industrie, l'enfance chaotique de l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques », *La Recherche* n°113, octobre 1998.

industriels et mathématiciens. Le contexte français est moins favorable à cette entreprise et une tension s'installe entre les mathématiciens « purs » et les industriels financeurs qui souhaitent contrôler davantage la politique de recherche et diminueront progressivement leurs subventions.

L'IHES s'établit en 1963 à Bures-sur-Yvette et Grothendieck s'installe à proximité à Massy, avec sa femme Mireille Dufour dont il a trois enfants – il a également eu précédemment un enfant- auxquels il donne une éducation non conventionnelle, ne considérant pas toujours nécessaire la fréquentation de l'école publique¹¹². Sa maison, aux portes ouvertes, accueille de nombreux mathématiciens, notamment des immigrés des démocraties populaires.¹¹³

À l'IHES, Grothendieck met en place un travail prospectif immense et rassemble autour de lui un groupe de collaborateurs. Alors que l'entreprise paraissait aventureuse, il fait de l'IHES le centre mondial de la géométrie algébrique, y attirant de jeunes mathématiciens talentueux du monde entier. Sa théorie, dont Dieudonné se fait le scribe, annexe successivement toutes les parties de la géométrie et son séminaire de Géométrie algébrique (SGA) devient un point de passage obligé. Il démontre deux des trois conjectures de Weil ce qui lui vaut la médaille Fields en 1966. En 1970, lorsqu'il arrêtera la recherche, il n'a pas achevé ces travaux, bien que les *Eléments de Géométrie Algébrique* (EGA) soient déjà une œuvre immense d'une dizaine de tomes.

A la fin des années soixante, Grothendieck est une des figures les plus prestigieuses de la recherche mathématique mondiale. Sa carrière correspond à l'âge d'or des mathématiques françaises et à l'hégémonie du groupe Bourbaki. Sa capacité d'abstraction impressionne les mathématiciens de l'IHES¹¹⁴ et, comme en témoigne Jean-Paul Malrieu, cet « esprit aventureux, visionnaire et démesurément ambitieux¹¹⁵ » exerce une influence presque

¹¹² W. Scharlau, *Who is Alexander Grothendieck?*, op cit., p 932.

¹¹³ Ibid ; P. Cartier, « La folle journée d'Alexandre Grothendieck ... », op cit., p 25

¹¹⁴ « Je me souviens de Grothendieck, l'esprit le plus puissant que j'ai jamais rencontré, un rouleau compresseur. », Entretien avec Claude Paul Bruter, 18 Février 2009.

¹¹⁵ P. Cartier, *Un pays dont on ne connaîtrait que le nom*, op cit., p 6.

terrorisante sur les Normaliens¹¹⁶. A l'ENS Ulm, le sujet de prédilection des meilleurs normaliens du milieu des années 50 au début des années 70 est la géométrie algébrique¹¹⁷.

1.1.2. Auprès du groupe Bourbaki

La conception de la recherche mathématique de Grothendieck est largement tributaire de celle du groupe Bourbaki qui l'accueillit, le forma et lui assura une reconnaissance académique. Bien que, brouillé avec André Weil, figure phare du groupe, il se soit éloigné des prestigieux séminaires Bourbaki, à l'IHES ses collègues et amis sont exclusivement des Bourbaki ou des Bourbakistes¹¹⁸ - il est en mauvais termes avec les autres mathématiciens.

Le groupe Bourbaki¹¹⁹ est fondé en 1935 par des Normaliens en réaction à l'émiettement des mathématiques en spécialités étanches et au manque de rigueur et de cohérence des fondements des mathématiques. Ces jeunes mathématiciens formés en Allemagne dans la tradition hilbertienne, entreprennent de rédiger un manuel d'enseignement – un traité d'analyse - mais l'entreprise prend une autre ampleur. Accentuant les aspects algébriques et formels, ils se lancent dans la refondation de l'ensemble des mathématiques sur des bases axiomatiques et structurales. Lancés à la conquête de l'Université dans les années 1950 à partir de leur centre de Nancy, les Bourbaki triomphent progressivement des résistances rencontrées. Au cours des années 1960, ses membres accèdent à des postes universitaires et remodelent entièrement l'enseignement des mathématiques à l'Université, si bien que la réforme des programmes du secondaire qui débute à la fin des années 1960 envisage d'étendre leurs « mathématiques modernes » au détriment de la géométrie. Respectant de strictes règles de fonctionnement, masqué derrière un nom collectif, ce groupe

¹¹⁶ « A. Grothendieck était une telle figure chez les matheux que j'avais côtoyés à l'Ecole Normale et que je continuais à voir. C'était un personnage tellement surplombant du point de vue de la capacité formelle, de la capacité d'abstraction. », Entretien avec Jean Paul Malrieu, 20 décembre 2008. Plusieurs personnes ont évoqué la peur que provoquait sa puissance d'esprit et le dégoût pour les mathématiques qu'il suscita parmi certains jeunes mathématiciens.

¹¹⁷ Amy Dahan Dalmedico, « Pur versus appliqué ? un point de vue d'historien sur une « guerre d'images », *La gazette des mathématiciens*, n° 80, 1999, p 42.

¹¹⁸ Si Bourbaki désigne un collectif restreint de personnes, le Bourbakisme qu'ils secrétèrent désigne une manière de faire et de concevoir les mathématiques partagée ou influençant une grande partie des mathématiciens français de l'époque.

¹¹⁹ Les principaux membres fondateurs de Bourbaki sont Henri Cartan, Claude Chevalley, Jean Delsarte, Jean Dieudonné, André Weil. Ils furent rejoints notamment par Laurent Schwartz, Roger Godement, Pierre Samuel, Jean-Pierre Serre, Alexandre Grothendieck, Pierre Cartier, etc.

d'« égaux » connaît son âge d'or dans la seconde moitié des années 1960, exerçant une influence hégémonique sur l'ensemble des mathématiques françaises et internationales.

Bourbaki imposa une manière de concevoir les mathématiques, de faire « La Mathématique » – Bourbaki se représentant les mathématiques comme un ensemble unifié –, et une manière d'être mathématicien. Grothendieck partage toutes ces valeurs avec ses amis et collègues, et davantage, dans les années 1960 il est devenu la figure exemplaire de Bourbaki. Nous présenterons cette « idéologie » à travers le rôle qu'il assigne aux mathématiques, sa posture de savant-philosophe, son idéologie des mathématiques pures et enfin, sa conception aristocratique de la recherche mathématique.

1.1.2.1. Une mathématique des structures

Grothendieck, dans la lignée du groupe Bourbaki, s'attache à dissocier les mathématiques d'une technique de calcul, à fonder des concepts qui débordent l'opérateur. Le travail de formalisation du groupe Bourbaki renvoie à une recherche d'abstraction. Les membres de ce groupe, suivant la voie ouverte au début du XX^{ème} siècle par le mathématicien allemand Hilbert, œuvrent à l'axiomatisation de tous les énoncés mathématiques. L'écriture en langage ensembliste devrait leur permettre d'explicitier totalement les hypothèses et les méthodes de raisonnement. Ils se lancent dans la recherche de structures, d'invariants des objets mathématiques, afin de généraliser et d'unifier les théories existantes. Ils mettent l'accent sur les relations entre les éléments et non sur les éléments en eux-mêmes.

Dans *Récoltes et Semailles*, Grothendieck compare le travail du mathématicien à celui d'un artisan dans la mesure où il consiste à exprimer « la structure cachée dans les choses mathématiques ». Hostile à la logique, il cherche à définir les structures adéquates, à poser les problèmes dans les cadres appropriés et à les résoudre par leur déplacement. La mathématique de Bourbaki procède en effet par un réagencement des structures. Grothendieck porte à son extrême l'entreprise de Bourbaki d'unification des mathématiques. Les problèmes particuliers seraient sans importance en eux-mêmes, il s'agit davantage, pour celui qui se présente comme un « bâtisseur », d'établir une théorie générale synthétisant et englobant toutes les branches des mathématiques. Sa méthode consiste à dépasser les problèmes par le haut, par l'introduction de concepts toujours plus généraux. Les réalités mathématiques seraient invisibles parce que nous ne possédons pas de mots pour les nommer et le travail du

mathématicien serait une création de langage¹²⁰. Dans ces travaux, Grothendieck introduit une multitude de concepts pour nommer et faire exister les choses.

Il cherche à atteindre un niveau supérieur de compréhension de la structure et de la nature des mathématiques. La création mathématique procéderait selon lui par « un mouvement de va-et-vient continu, ininterrompu, entre l'appréhension des choses, et l'expression de ce qui est appréhendé¹²¹ ». En effet, pour le groupe Bourbaki, « la mathématique apparaît en somme comme un réservoir de formes abstraites -les structures mathématiques ; et il se trouve – sans que l'on sache bien pourquoi – que certains aspects de la réalité expérimentale viennent se mouler en certaines de ses formes ; comme par une sorte de préadaptation¹²² ». Dans ces ouvrages, Bourbaki, œuvrant à la description de la nature du monde, présente un savoir clos sur lui-même, abolissant la genèse des problèmes et l'histoire des mathématiques.

1.1.2.2. Un savant philosophe

La recherche mathématique est donc pour Grothendieck un acte de révélation des structures cachées, une métaphysique de la connaissance, « une esthétique qui va jusqu'à une éthique¹²³ ». Sa démarche inclut des questionnements épistémologiques et s'intègre dans une métaphysique personnelle qu'il nous livre dans *Récoltes et Semailles*¹²⁴. Engagé dans une entreprise de mise en forme du monde, à la recherche de l'essence des objets mathématiques et de la nature, il incarne la figure du savant-philosophe telle que la décrit D. Pestre¹²⁵. Homme de travail et de fermeté, Grothendieck place la création mathématique sous le signe de la rigueur et la présente comme une œuvre morale et solitaire.

¹²⁰ « Ainsi sommes-nous amenés à constamment "inventer" le langage apte à exprimer de plus en plus finement la structure intime de la chose mathématique, et à "construire" à l'aide de ce langage, au fur et à mesure et de toutes pièces, les "théories" qui sont censées rendre compte de ce qui a été appréhendé et vu. » Grothendieck, *Récoltes et semilles*, <http://www.grothendieckcircle.org/>, p 41.

¹²¹ A. Grothendieck, *Récoltes et semilles*, op cit, p 41.

¹²² Nicolas Bourbaki, « L'architecture des mathématiques », François Le Lyonnais (dir.), *Les grands courants de la pensée mathématique*, Cahiers du Sud, Paris, 1948, p 36.

¹²³ Michel Demazure, émission radio *Continent sciences* du 02 juin 2008 (14h-15h), *France culture*.

¹²⁴ Traditionnellement, les savants exposent dans leurs mémoires leur conception de la science et de son rapport au monde. Ainsi en fit d'une manière particulière A. Grothendieck dans *Récoltes et semilles*. Son manuscrit nous livre à la fois sa démarche, les ressorts de la découverte et de la création mathématique et des considérations plus « modernes » sur les transformations de la science et du monde scientifique, le tout dans un langage sonore et imagé. Le récit de *Récoltes et semilles*, orchestré autour d'une « métaphore » religieuse, mêle indissociablement aspects personnels et scientifiques.

¹²⁵ D. Pestre, « Les physiciens dans les sociétés occidentales de l'après-guerre. Une mutation des pratiques techniques et des comportements sociaux et culturels », op cit.

Les mathématiques, dont la structure institutionnelle est peu développée, conservent et défendent cette dimension morale. S'apparentant à l'Art, elles représenteraient la noblesse de l'esprit humain. La pratique d'une activité intellectuelle supérieure développerait chez le mathématicien des vertus morales, le distinguant du commun des mortels : « Je m'étais complu à m'imaginer que "nous" étions quelque chose de mieux, que nous avions quelque chose en sus¹²⁶ ».

Comme le démontre Gwenaël Kropfinger, à la fin des années 1960, pour les mathématiques, le CNRS reste une simple "caisse des sciences", dispensant surtout des bourses de thèses, alors qu'il joue le rôle d'un institut pour la physique¹²⁷. L'université, où règnent les Bourbakistes et qu'ils s'emploient à moderniser, tient une place centrale dans la recherche mathématique. La communauté mathématique dispose d'une grande autonomie et repose sur le modèle du grand savant, entouré de ses élèves et tenant de prestigieux séminaires, dont Grothendieck est une figure exemplaire. A l'IHES, son séminaire du Bois-Marie attire de 1960 à 1969 de nombreux étudiants et professeurs venus l'écouter ou le solliciter pour leurs recherches et il dirige de nombreux thésards¹²⁸.

Bien qu'il travaille en collaboration avec d'autres mathématiciens, il se présente lui-même comme un personnage brillant et isolé, se consacrant corps et âme à ses travaux et jouissant d'une grande liberté. A l'IHES, on répète que la pratique « communautaire » de la recherche n'est pas une garantie de la scientificité des résultats : si un groupe affirme une chose, il n'y a pas plus de raison de penser que ce soit plus juste que ce que défend un homme seul¹²⁹. Dans une conférence de 1967¹³⁰, Grothendieck exprime le peu de sympathie que lui inspire la pratique collective des mathématiques et présente la recherche comme une activité créatrice solitaire. Cette valorisation du grand savant, de l'individu, que l'on retrouvera dans ses prises de positions politiques, est symptomatique de l'idéologie du groupe Bourbaki.

Engagé dans une œuvre supérieure d'élucidation de la nature du monde, le savant se situerait hors du monde matériel. C'est ainsi que Grothendieck vit sa « retraite » à l'IHES à

¹²⁶ «... il m'a fallu bien un an ou deux pour me débarrasser de cette illusion-là, décidément tenace ! », *Récoltes et semailles*, op cit., p 143.

¹²⁷ Gwenaël Kropfinger, *Les mathématiques au CNRS dans les années 1970*, <http://picardp1.ivry.cnrs.fr>, 1998. (<http://picardp1.ivry.cnrs.fr/Kropfinger/>)

¹²⁸ Jean Giraud, « Une entrevue avec Jean Giraud, à propos d'Alexandre Grothendieck », propos recueillis par Eric Dumas, *Le journal des maths*, Volume 1, n°1, 1994.

¹²⁹ Entretien avec Claude Paul Bruter, 18 Février 2009.

¹³⁰ Grothendieck, *La vie mathématique en République démocratique du Vietnam*. Exposé fait le 20 décembre 1967 au Département de Mathématiques de la Faculté des Sciences de Paris.

Bures-sur-Yvette. Brouillé en partie avec ses collègues Bourbaki, il se consacre exclusivement et intensément à ses travaux mathématiques¹³¹.

1.1.2.3. Une idéologie des mathématiques pures

L'envolée vers l'abstraction du groupe Bourbaki et particulièrement de Grothendieck s'apparente à une recherche d'absolu, de pureté des mathématiques, qui, ne devant servir à rien, parviendraient ainsi à échapper à l'utilitarisme. Selon l'idéologie bourbakiste, les mathématiques se développeraient en suivant une logique interne à la discipline et les mathématiciens s'attachent à mettre en œuvre cette perspective.

Selon Grothendieck, le mathématicien révèle les structures de l'« Univers des choses mathématiques » et non de l'« Univers des choses physiques¹³² ». Sa conception des mathématiques, œuvre grandiose fondée sur la cohérence et la beauté de l'édifice, accompagne un refus de se préoccuper de ses applications aux autres sciences. Les mathématiques sont pour lui de l'ordre de la morale et de l'art et il dénoncera un « culte de l'efficacité »¹³³. Alors que l'IHES encourage la liaison entre les mathématiques et la physique théorique, Grothendieck refuse de s'engager dans cette voie, comme en témoigne P. Cartier : « le système de valeurs morales qu'il s'était bâti rejetait la physique, surtout après Hiroshima, dans les ténèbres extérieures¹³⁴ ». Il reconnaîtra d'ailleurs lui-même le caractère « délibéré » de ce choix¹³⁵. Cette conception de la recherche mathématique n'est pas singulière à Grothendieck, il la partage avec la plupart des Bourbakistes – L. Schwartz en étant une exception notable. Cette idéologie des mathématiques pures prend sens pour des scientifiques marqués par la bombe et cherchant à se tenir éloignés de ces réalités du monde. Comme le montre également A. Dahan¹³⁶, elle correspond à une attitude de refuge dans un contexte de guerre froide et d'hostilité à l'impérialisme des Etats-Unis où, sous l'impulsion de la seconde guerre, les mathématiques appliquées se sont rapidement développées. En France, Bourbaki

¹³¹ « Il vécut en dehors du monde, bien au-delà de ce que la tradition accorde aux mathématiciens distraits. Même dans son milieu mathématique, il n'était pas vraiment de la famille, et poursuit un monologue, ou plutôt un dialogue avec la mathématique... », P. Cartier, *Un pays dont on ne connaîtrait que le nom*, op cit., p 26-27.

¹³² A. Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit., p 71.

¹³³ A. Grothendieck, *Responsabilité du savant*, op cit, p 28.

¹³⁴ P. Cartier, *La folle journée, de Grothendieck à Connes et Kontsevich*, op cit, p 23.

¹³⁵ « Mon œuvre a été celle d'un mathématicien, se détournant délibérément de la question des "applications" (aux autres sciences), ou des "motivations" et des racines psychiques de mon travail. », A. Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit., p 69.

¹³⁶ A.Dahan-Dalmedico, *Pur versus appliqué ? un point de vue d'historien sur une « guerre d'images »*, op cit.

contribua à reléguer les mathématiques appliquées à un second rang, moralement inférieur, et imposa une hiérarchie des branches mathématiques selon leur degré d'abstraction. Les Bourbakistes sont parvenus à défendre l'autonomie de la communauté mathématique par leur conquête progressive de l'Université et une implication personnelle dans de nombreuses commissions scientifiques. Régnant en maîtres sur l'enseignement mathématique, ils se sont également rendus populaires auprès des sciences humaines structuralistes (cf. Chapitre 2).

Face à la massification de la recherche et à sa dimension collective, les mathématiques apparaissent comme le refuge d'un travail individuel et créatif. Jouissant d'un prestige considérable, imposant leurs critères de scientificité, les Bourbaki construisent une image du chercheur et de la science que reprennent avec ardeur les autres scientifiques. Les physiciens engagés dans le complexe militaro-industriel (cf. infra) sont convaincus de pratiquer une « science pure » dégagée de toute application.

La position offensive de Bourbaki correspond en partie à une attitude de protection contre les intrusions du monde industriel et des militaires. L'idéologie bourbakiste a entraîné un repli des mathématiques sur elles-mêmes, les mathématiciens ne collaborent guère avec d'autres scientifiques. Grothendieck évolue dans un monde particulièrement fermé et homogène.

1.1.2.4. Une communauté aristocratique

Sa conception de la « communauté mathématique » s'est structurée au sein du groupe Bourbaki. Celui-ci, bien qu'il s'en soit partiellement éloigné, incarne pour lui l'idéal d'une assemblée démocratique d'égaux, selon une représentation classique que les savants ont d'eux-mêmes.

Les jeunes mathématiciens réunis en 1935 pour travailler à l'élaboration d'une théorie unifiée des mathématiques se sont dotés de principes de fonctionnement imposant un travail collectif et une puissante cohésion indispensables à la réussite de leur ambitieuse entreprise. L'appartenance au groupe Bourbaki doit rester secrète et ses publications sont signées « Bourbaki ». Ces mathématiciens veulent être un groupe de pairs régi par une éthique explicite : les plus âgés doivent se retirer pour laisser place à de plus jeunes, il ne doit exister ni chef ni hiérarchie dans le groupe. Grothendieck fut profondément marqué par l'éthique et

l'égalitarisme qui sous-tend le travail collectif du groupe¹³⁷. La raison, universellement partagée et supposée conduire à un consensus, doit être seul juge des travaux mathématiques. Exprimant cette conception de la science rationnelle, l'unanimité est une des règles de fonctionnement du groupe. Evoquant ses trois années passées à Nancy au sein de « ce monde paradisiaque d'où le conflit semble banni¹³⁸ », A. Grothendieck décrit dans ses mémoires une ambiance familière où « tout le monde se connaissait personnellement, et on se tutoyait tous je crois¹³⁹ ».

Bien que ses années passées auprès du groupe Bourbaki structurent sa représentation de la communauté mathématique, le mode de travail de Grothendieck à la fin des années 1960 s'est éloigné de cette atmosphère, comme celui de la plupart des Bourbaki, devenus de grands notables universitaires. A l'IHES, Grothendieck entretient cependant des relations soutenues avec des Bourbaki. Jean Dieudonné synthétise ses notes et rédige sa théorie auprès de lui à l'IHES puis lorsqu'il est nommé à l'université de Nice. Jean-Pierre Serre lui attire des collaborateurs et assure un intermédiaire avec André Weil et le groupe Bourbaki¹⁴⁰.

La conception égalitariste de la recherche mathématique n'est qu'un versant de l'aristocratie du groupe Bourbaki. Celui-ci représente un petit milieu extrêmement fermé pratiquant une sélection drastique de ses membres par la méthode dites « des cobayes ».

Grothendieck considère que la communauté mathématique s'organise selon une hiérarchie naturelle du savoir. Il adhère aux conceptions explicitement développées par Dieudonné. Ce dernier considère qu'il n'existe que peu de grands mathématiciens, qui seuls servent la recherche, tandis que de moins brillants jouent le rôle de « caisse de résonance », développant et diffusant les idées géniales des premiers, les autres, enfin, « tâcherons de la science », croupissent dans l'obscurité¹⁴¹.

¹³⁷ « Pendant les années où j'y participais plus ou moins régulièrement, donc jusque vers la fin des années cinquante, ce groupe incarnait pour moi l'idéal d'un travail collectif fait dans le respect aussi bien du détail en apparence infime dans ce travail lui-même, que de la liberté de chacun de ces membres. A aucun moment, je n'ai senti parmi mes amis du groupe Bourbaki l'ombre d'une velléité de contrainte (...), l'ombre d'une lutte d'influence, que ce soit à propos de différences de points de vue sur telle ou telle question à l'ordre du jour, ou une rivalité pour une hégémonie à exercer sur le groupe. Le groupe fonctionnait sans chef, et personne apparemment n'aspirait en son for intérieur, pour autant que j'aie pu m'en apercevoir, à jouer ce rôle. » *Récoltes et semailles*, op cit., p 159. Ce tableau prend son sens avec le contraste que lui révélèrent les années qui suivirent.

¹³⁸ A. Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit., p 159.

¹³⁹ Ibid, p 145.

¹⁴⁰ P. Cartier, *Un pays dont on ne connaîtrait que le nom*, op cit., p 12.

¹⁴¹ Expressions de Jean Dieudonné de 1970 dans un article diffusé officieusement, qui constitue vraisemblablement la première ébauche de sa conférence du 23 mai 1973 à Bordeaux, *Orientation générale des mathématiques pures en 1973*. Ces expressions sont rapportées par P. Samuel dans son article « Buts d'un mathématicien », *La gazette des mathématiciens*, n°5, juin 1970, p 40.

La réaction de Grothendieck au mouvement de Mai 68, auquel il ne participa pas, nous éclaire sur sa conception élitiste de la recherche. Il propose, afin d'atténuer les sentiments de frustration des chercheurs médiocres qui se sentent méprisés, que les départements de Mathématiques utilisent des non-chercheurs pour l'enseignement -les grands chercheurs disposeraient alors de tout le temps pour se consacrer à la recherche.¹⁴² S'il cherche à prendre en compte les revendications exprimées lors du mouvement, il les interprète selon sa propre représentation de l'idéal scientifique – où la recherche prime sur l'enseignement. Les idées de démocratisation de la science exprimées en Mai 68 lui sembleront simplement incohérentes, parfaitement contradictoires avec l'esprit de la science, à tel point qu'il semble ne pas les avoir entendues.

Eminent scientifique internationalement reconnu, Grothendieck incarne parfaitement la figure du Savant participant solitairement à la prestigieuse entreprise de la Science. Une même exigence morale fonde son travail, son rapport à ses collègues et sa première prise de position publique. En 1966, il refuse de se rendre à Moscou au Congrès International des Mathématiciens qui lui décerne la médaille Fields. Selon certains témoignages¹⁴³, il protesterait là contre la répression de l'insurrection hongroise de 1956. Selon d'autres, dont L. Schwartz, son refus est motivé par la protestation contre le procès intenté à Daniel et Siniavski, deux écrivains soviétiques condamnés pour l'expression d'opinions dissidentes dans des manuscrits envoyés à l'étranger et victimes d'une campagne orchestrée par la propagande soviétique. Quoiqu'il en soit, Grothendieck n'éprouve aucune sympathie pour l'URSS dont son père fut chassé pour ses opinions politiques. Il se montre accueillant et compréhensif envers les immigrés des démocraties populaires, comme témoigne le mathématicien Valentin Poénaru¹⁴⁴. Il dénoncera l'antisémitisme soviétique et « l'invasion et l'occupation de la Tchécoslovaquie par les forces soviétiques, la sinistre comédie de la « normalisation¹⁴⁵ ». Grothendieck choisit de ne pas se rendre à Moscou mais, éloigné de la vie politique, il ne prononce pas de discours et ne médiatise pas son acte. Son refus semble se cantonner à une position morale individuelle et ne pas créer de remous. Lors de la guerre d'Algérie – n'étant pas citoyen français, il n'est pas mobilisé -, il n'avait pas pris part aux

¹⁴² A. Grothendieck, *Le maître-enseignant et le maître-chercheur dans l'Université d'aujourd'hui et de demain*, texte diffusé par l'IHES, cité in P. Samuel, *Buts d'un mathématicien*, op cit, p 40.

¹⁴³ Parmi lesquels, Winfried Scharlau, *Alexandre Grothendieck a 80 ans*, *Die Zeit*, 28 mars 2008 - Traduction de Matthias Borer et François Sauvageot, disponible sur le site <http://cafe.portail-math.fr>, (<http://cafe.portail-math.fr/spip.php?article26>).

¹⁴⁴ Valentin Poénaru "Memories of Shourik", *Notices of the AMS*, volume 55, n°8, September 2008, p 965.

¹⁴⁵ A. Grothendieck, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui*, op cit, p 9.

protestations publiques de ces amis mathématiciens bien qu'il ait été profondément choqué au point d'envisager de quitter la France¹⁴⁶.

Ce refus de se rendre à Moscou marque l'entrée en politique de Grothendieck mais son engagement prend réellement corps avec la guerre du Vietnam.

1.2. Grothendieck s'engage contre la guerre du Vietnam (1966-1970)

Les bombardements américains sur le Nord Vietnam et le débarquement des premiers Marines à Danang en 1965 suscitent rapidement une mobilisation des intellectuels et des universitaires américains. En France, l'appel du Mouvement pour la Paix, proche du PCF « Paix au Vietnam » du 22 février 1965 marque le début de l'engagement des intellectuels au sein des organisations politiques et syndicales traditionnelles. Des militants du Parti Socialiste Unifié, des trotskystes, des intellectuels de la gauche radicale – dont Laurent Schwartz et Pierre Vidal-Naquet – fondent le Comité Vietnam National (CNV) à la fin de l'année 1966. Quelques mois plus tard, des militants pro-chinois créent une organisation parallèle, les Comités Vietnam de Base. Au delà de l'accord pour dénoncer la politique impérialiste des Etats-Unis, le PCF se retrouve vite en butte à la surenchère du Comité Vietnam National et des Comités Vietnam de Base qui affirment leur solidarité avec les combattants vietnamiens et se retrouvent derrière le mot d'ordre « FLN vaincra ». Les engagements se diversifient : des chrétiens, le Mouvement Contre l'Armement Atomique, des médecins, etc., entrent dans la lutte. De multiples initiatives fleurissent. Les militants du Mouvement Pour la Paix sont à l'origine d'un bateau pour le Vietnam, d'autres, proches du CVN, organisent une collecte « un milliard pour le Vietnam », d'autres encore participent à des réseaux d'aide aux déserteurs américains. L'opposition à la guerre du Vietnam, tout en faisant converger la gauche et l'extrême gauche dans une même mobilisation, fera également apparaître leurs divergences et parachèvera une remise en cause du modèle militant des partis traditionnels, notamment de la prééminence communiste. Mobilisant plusieurs générations de contestataires, elle sera aussi un apprentissage politique pour toute une jeunesse.

Du côté des universitaires, les scientifiques ne sont pas en reste dans cette mobilisation. Le physicien Alfred Kastler, prix Nobel en 1966, membre du mouvement Pugwash, prend vigoureusement position contre la guerre. Le physicien Jean-Pierre Vigier

¹⁴⁶ W. Scharlau, "Who is Alexander Grothendieck?", op cit., p 935.

participe assidument aux meetings du CVN, mobilisant ses compétences de physicien pour expliquer la nocivité des bombes à billes. Les mathématiciens s'illustrent aussi dans ce combat, comme Laurent Schwartz, un des fondateurs du CVN.

Brillant mathématicien qui reçut la médaille Fields en 1950, L. Schwartz ne se désintéresse pas des affaires du monde, contrairement aux Bourbaki qui n'interviennent guère dans le monde politique. Ancien trotskyste, il participa à la résistance, puis dénonça les tortures pendant la guerre d'Algérie et fonda le comité Maurice Audin avec P. Vidal-Naquet. Jean-Michel Kantor rappelle quel fut le prestige du plus célèbre des mathématiciens engagés du siècle : « rôle du savant pour dire « le juste », et pouvoir indirect dans la vie de la Cité : l'aura du mathématicien, que Schwartz a su manier « pour la bonne cause » est bien faite pour évoquer la Grèce. Cette comparaison renvoie à un rapprochement fréquent chez le grand mathématicien entre action mathématique, combat politique et principes moraux¹⁴⁷ ». S'appuyant sur sa légitimité acquise dans le champ scientifique, Schwartz multiplie ses interventions dans les journaux pour dénoncer l'impérialisme américain et défendre le parti des opprimés. Attribuant un sens moral à la science, le savant apparaît comme le représentant de l'Universel, de l'objectivité et de la raison. Les prises de positions politiques de Schwartz illustrent la figure de l'intellectuel universel¹⁴⁸ telle qu'elle émerge lors de l'affaire Dreyfus et que les scientifiques revendiquent progressivement avec la montée de la science dans les affaires du monde et leur rôle de forgerons de la modernité, au service du bien de l'humanité. Cet engagement se combine chez Schwartz avec son détachement de l'idéologie de la science pure : à l'opposé des Bourbaki, il ne répugne ni à travailler avec des physiciens ni à l'Ecole Polytechnique. Contrastant avec ses prises de position sur une scène « politique », dans la sphère professionnelle, le savant s'engage, comme au colloque de Caen¹⁴⁹, dans la défense d'une sélection à l'entrée de l'université. S'il se mobilise dans un premier temps à ses côtés, Grothendieck va progressivement remettre en question ce type d'engagement.

Grothendieck semble s'ouvrir à la mobilisation contre la guerre du Vietnam aux côtés de son ami Schwartz et de ses collègues mobilisés¹⁵⁰. Il adopte cependant un positionnement

¹⁴⁷ Jean-Michel Kantor, « Mathématiques d'Est en Ouest. Pratique et théorie : l'exemple des distributions », *La gazette des mathématiciens* n°100, octobre 2004, p 42.

¹⁴⁸ Michel Foucault, M. Pinault, *L'intellectuel scientifique, du savant à l'expert*, in M. Leymarie, J.-F. Sirinelli (dir.), *L'histoire des intellectuels aujourd'hui*, 2003, Paris, PUF, p. 229-254 ; C. Bonneuil « Introduction au dossier 'De la République des savants à la démocratie technique : conditions et transformations de l'engagement public des chercheurs', Dossier Engagement public des chercheurs », *Natures Sciences Société*, vol. 14, n° 3, 2006.

¹⁴⁹ B. Brillant, *Les Clercs de 68*, op cit.

¹⁵⁰ P. Cartier, *La folle journée d'Alexandre Grothendieck*, op cit., p 27.

individuel, ne rejoignant aucun des mouvements politiques existants. Il affirme son soutien au peuple vietnamien en se rendant à Hanoï le mois de novembre 1967 pour y donner des cours. Il y constate l'horreur de la guerre technologique : « J'ai été au Vietnam du Nord et j'ai pu discuter sur place avec les intéressés sur les différents perfectionnements des bombes à billes : les billes font un mouvement de spin très rapide pour mieux déchiqueter les chairs, elles éclatent en l'air pour mieux frapper les populations civiles, tout étant fait pour que ces billes puissent pénétrer à l'intérieur des abris anti-aériens. (...) La technologie militaire utilisée au Vietnam est plus orientée vers une mutilation de la population : une personne mutilée demande plus de soins. ¹⁵¹ ».

Au Vietnam, les Américains mettent au service de la guerre leur recherche de pointe, mobilisant les plus éminents scientifiques et engageant, unilatéralement, une véritable guerre technologique. Des billes en plastique remplacent ainsi les billes en métal afin de rendre impossible leur détection par des moyens de radiographie. Les armes ne cessent de se perfectionner : armes anti-personnelles, armes incendiaires, gaz (défoliants ou autres) destructeurs du milieu de vie, bombes à fragmentation, cylindriques en 1965, puis sphériques en 1966, en forme d'orange lisse en 1967, fléchettes qui déchiquettent les corps, bombes au napalm enrichi de phosphore blanc et de thermite, etc. En lien avec les entreprises d'électronique, la guerre se dirige vers un champ de bataille informatisé ¹⁵², au fur et à mesure que se développe l'utilisation de bombes guidées au laser, de détecteurs acoustiques et sismiques, etc.

Profondément choqué par la participation des scientifiques à la guerre, Grothendieck, à son retour en France, se tourne à nouveau vers la communauté mathématique qui se mobilise contre cette guerre impérialiste. Hostile à l'URSS et au Parti communiste, il condamne le « pacifisme bêlant » de ce dernier. Le PCF conserve alors une grande influence parmi les scientifiques. Face aux « tapages de la direction » dans les années 50, les scientifiques ont conservé des pratiques autonomes et une sensibilité communiste ¹⁵³. Il recrute en grande partie pour son pacifisme, non intégral, qui convient aux postures professionnelles de certains.

¹⁵¹ A. Grothendieck, *Allons-nous continuer la recherche scientifique ?* Conférence au CERN de janvier 1972, p 23. (Le texte étant la retranscription brute d'une conférence, nous l'avons remanié, sans en échanger ni le sens ni les mots, afin de le rendre compréhensible.)

¹⁵² En octobre 1969, à la réunion annuelle de l'armée américaine, le général Westmoreland déclarait : « Je vois des champs de bataille où nous pourrions détruire tout ce que nous pourrions localiser grâce à des transmissions instantanées et à une mise en œuvre presque immédiate d'une puissance de feu assurément mortelle. », *Alerte atomique* n°32, 1971, journal du M.D.P.L.-M.C.A.A.

¹⁵³ M. Pinault, « Les usages politiques de la notoriété scientifique », *op cit.*

Dans cette opposition, il rejoint les mathématiciens plus révolutionnaires qui entendent soutenir activement le peuple vietnamien en lutte et se rassemblent autour de L. Schwartz. Il offre en 1967 sa médaille Fields en or au mouvement « un milliard pour le Vietnam » que celui a participé à créer. Il rencontre alors l'américain Chandler Davis qui tente d'organiser, avec Schwartz, une mobilisation de la communauté mathématique internationale. Au congrès international de Moscou en 1966, les deux hommes, renonçant à une déclaration commune des mathématiciens, ont fait circuler une pétition de soutien aux vietnamiens¹⁵⁴. Des mathématiciens, à l'instar de Grothendieck, se font inviter au Vietnam dans un cadre professionnel. Ces voyages sont l'occasion de tisser des liens avec les scientifiques vietnamiens.

Ces mathématiciens appuient leur engagement sur la pratique de coopération internationale encouragée pendant la guerre froide par les Etats-Unis¹⁵⁵. Une coopération internationale des élites scientifiques de différents pays devrait participer à la promotion de la paix mondiale. La science serait un bien commun mondial, à la production duquel tous les pays participent et qui rassemblerait les peuples par delà leurs différences. Unis par la même foi en la transcendance et l'universalité de la vérité, les scientifiques peuvent se comprendre et nouer des liens propices à l'éradication des préjugés nationaux. Cette idéologie est profondément ancrée dans la communauté mathématique et entièrement partagée par Grothendieck¹⁵⁶. Les mathématiciens, aux côtés des physiciens, se sont déjà élevés pour dénoncer les entraves mises à leur libre coopération, comme le strict contrôle dont sont l'objet les chercheurs russes ou le secret qui entoure certains travaux. L'opposition à la guerre du Vietnam réactive cette forme d'engagement. A son retour du Vietnam, Grothendieck plaide pour un soutien aux mathématiciens vietnamiens à qui il envoie des livres et les tous derniers travaux en géométrie algébrique. Invité au Département de Mathématiques de la Faculté des sciences de Paris à donner une conférence suite à son voyage au Vietnam¹⁵⁷, il parle longuement du courage de ces mathématiciens qui, dans des conditions extrêmes, déploient une ardeur héroïque pour mener à bien leur travail mathématique. Dans cette conférence, Grothendieck s'emploie à démontrer l'existence d'une vie mathématique au Vietnam, malgré la guerre et le peu de liberté laissée aux mathématiciens par le régime communiste pour se livrer à une « activité de création intellectuelle, qui demande un effort continu et non

¹⁵⁴ Chandler Davis, « In alliance with Laurent Schwartz », *Gazette des mathématiciens*, Supplément n°98, 2003.

¹⁵⁵ John Krige, « La science et la sécurité civile en Occident », A. Dahan, D. Pestre (dir), *Les sciences pour la guerre 1940-1960*, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en sciences sociales, Paris, 2004.

¹⁵⁶ Voir par exemple, A. Grothendieck, *Responsabilité du savant*, op cit, p 33.

¹⁵⁷ A. Grothendieck, *La vie mathématique en République démocratique du Vietnam*, op cit.

partagé¹⁵⁸». Aucun motifs politiques ne sont invoqués, seuls l'« honneur de l'esprit humain » et celui des mathématiques semblent en cause. Au sein de la communauté mathématique, L. Schwartz soutient des positions analogues, promouvant l'envoi d'articles et le financement de voyages pour les chercheurs vietnamiens les plus brillants¹⁵⁹.

Progressivement, ce dernier cherchera cependant à impulser d'autres formes de mobilisation dans la communauté mathématique, à mettre en place un soutien plus direct à la lutte de libération nationale menée par les Vietnamiens. Grothendieck, qui s'était montré assez critique du régime pro-chinois dans sa conférence de décembre 1967, se détache alors de son ami. Sans velléité révolutionnaire, il est bien plus interpellé par les désastres causés par la guerre. Il se prononce pour un désarmement total et unilatéral et pour une éradication de tous les appareils militaires. L'analyse politique de Grothendieck en 1970 est très sommaire : elle consiste en un « tableau moral » privilégiant « l'aspect individuel et psychologique » sur les « mécanismes économiques¹⁶⁰ ». L'eschatologie qu'il propose est celle d'une lutte millénaire entre un « réflexe atavique non liquidé d'hostilité et de crainte », « réaction primitive qui nous vient des temps immémoriaux », « frein le plus puissant au progrès social comme au progrès moral de l'homme » et une tendance « rationnelle » ou « éthique » qui « aboutit à la conception d'une solidarité essentielle entre tous les êtres humains¹⁶¹ ». Marqué par la seconde guerre, il s'est construit un système de valeur où l'armée, assimilée aux forces primitives du Mal, se situe à l'exact opposé de la Science, qui œuvre à l'inverse à la construction d'une solidarité internationale et du progrès de l'humanité. Son premier engagement l'amène en somme à défendre la conception de la science qu'il a développée au sein du groupe Bourbaki et qu'il juge alors mise à mal.

Les positions politiques de Grothendieck le conduisent à se démarquer doublement des pacifistes modérés et de l'extrême gauche révolutionnaire. La haute valeur morale qu'il accorde à la science lui enjoint de lutter contre son dévoiement. Avec Claude Chevalley et Roger Godement, deux autres grands Bourbaki, il engage une réflexion sur la collaboration des scientifiques avec l'armée et sur la militarisation de la recherche. Alors que la France est alors le troisième producteur et exportateur d'armes au monde, il se fixe comme but de rassembler des « données précises sur la quantité et la nature des armements stockés et

¹⁵⁸ Ibid, p 13.

¹⁵⁹ Laurent Schwartz, *Un mathématicien aux prises avec le siècle*, op cit.

¹⁶⁰ A. Grothendieck, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui*, op cit, p 3.

¹⁶¹ Ibid, p 13.

produits dans le monde » et des informations sur « l'attitude des savants et des communautés universitaires¹⁶² ». Godement s'engage dans une enquête minutieuse. *La revue de défense nationale* lui révèle ainsi qu'en 1967 l'armée finançait 60 % de l'électronique professionnelle, 70 % de l'industrie aérospatiale, 55% des dépenses du CEA, et 30 % de l'effort national en matière de recherche¹⁶³.

Dans cette réflexion, Grothendieck se rapproche des mathématiciens américains qu'il rencontre lors de ses fréquents voyages aux Etats-Unis et qui, plus directement concernés, ont engagé un combat contre la participation des scientifiques à l'effort de guerre.

1.3. Grothendieck fonde Survivre auprès des scientifiques américains (juillet 1970)

En France, après le printemps 68 dont la guerre du Vietnam aura été l'étincelle, la mobilisation pour le Vietnam reflue tandis que la gauche communiste traditionnelle en reprend le contrôle. Le PCF et le Mouvement pour la paix ne parviennent qu'à entretenir un soutien ponctuel et des contacts sporadiques avec les pacifistes américains. C'est dans ce creux de la vague française que naît le mouvement Survivre, à l'initiative de Grothendieck.

S'inscrivant davantage dans une temporalité américaine, Survivre est fondé en marge d'une "Summer School" à l'Université de Montréal le 27 juillet 1970 par des chercheurs en mathématiques américains, canadiens et français. Grothendieck avait accepté d'y participer à condition qu'en parallèle de ses conférences mathématiques il puisse y tenir des exposés sur la collaboration des scientifiques avec les militaires qui seraient également publiés. L'intervention de Grothendieck rencontre une vive sympathie parmi les jeunes chercheurs pacifistes et Survivre naît « spontanément » dans cette alchimie particulière¹⁶⁴. Le mouvement se veut international mais la branche américaine de Survivre ne connaîtra pas un véritable développement, les jeunes chercheurs qui participent à la fondation du mouvement n'ayant pas le temps de s'en occuper, contrairement à Grothendieck qui y consacra une grande partie de son temps. Les Canadiens sont rapidement pris dans la tourmente politique qui agite

¹⁶² A. Grothendieck, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui*, op cit, p 44.

¹⁶³ Général Fourquet, *Revue de défense nationale*, Mai 1967, cité par Roger Godement, « M. Guichard et les mathématiciens », *Le Monde*, 09 septembre 1970, p 12.

¹⁶⁴ W. Scharlau, *Who is Alexander Grothendieck ?*, op cit., p 937.

le pays¹⁶⁵ et s'engagent dans des directions proches, comme Paulo Ribenboim, qui préside à la naissance de *Survivre* et sera un des leader du mouvement antinucléaire canadien¹⁶⁶. Il semble que quelques numéros en anglais aient cependant vu le jour et aient été vendus sur le continent américain et en Angleterre.

Les premiers numéros de *Survivre*, où les contributions d'Américains sont nombreuses, sont centrés sur la dénonciation et l'analyse de l'alliance entre la science et l'armée ainsi que sur la responsabilité des scientifiques (cf. Frise chronologique). Les réflexions de Grothendieck s'enrichissent au contact des mathématiciens américains critiquant l'implication des scientifiques dans le complexe militaro-industriel.

Aux Etats-Unis, l'opposition à la guerre du Vietnam a mobilisé une large partie de la communauté scientifique et révélé l'imbrication étroite des milieux universitaires, militaires et industriels. Cette nouvelle alliance, décrite par Dominique Pestre¹⁶⁷, est impulsée pendant la seconde guerre mondiale qui mobilise tous les scientifiques et se renforce durant chaque conflit de la guerre froide. Si ce modèle concerne principalement la physique, science reine qui fournit au « premier » XXème siècle ses théories et objets, ses grandes figures de savants, elle entraîne dans ce processus ses disciplines acolytes, comme les mathématiques, la chimie ou l'astronomie. Le budget de la recherche affecté aux recherches militaires elles-mêmes croit considérablement. Aux USA, en 1969, 50% du budget Recherche-Développement est affecté à la défense¹⁶⁸. Il en va de même pour la recherche privée. Organisé autour de la réalisation d'objets techniques devant être rapidement opérationnels¹⁶⁹, le complexe militaro-industriel s'appuie sur une industrialisation de la recherche, qu'il nourrit en retour. Dans ce processus de « sécularisation des sciences¹⁷⁰ », ces dernières s'apparentent davantage à une

¹⁶⁵ Francis Dupuis-Déri, « Le front de libération du Québec : la révolte des « nègres blancs » », Philippe Artières et Michelle Zancarini-Fournel, (sous la direction de), *68 une histoire collective, 1962-1981*, Paris, La Découverte, 2008.

¹⁶⁶ W. Scharlau, *Who is Alexander Grothendieck ?*, op cit., p 937.

¹⁶⁷ Nous nous appuyons sur A. Dahan, D. Pestre (dir) *Les sciences pour la guerre 1940-1960*, op cit ; D. Pestre, « Les physiciens dans les sociétés occidentales de l'après-guerre. Une mutation des pratiques techniques et des comportements sociaux et culturels », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 39-1, janvier-mars 1992 et Dominique Pestre, François Jacq, « Une recomposition de la recherche académique et industrielle en France dans l'après-guerre, 1945-1970. Nouvelles pratiques, formes d'organisation et conceptions politiques », *Sociologie du travail*, 3, 2006.

¹⁶⁸ J.P. Malrieu, « La militarisation de la recherche », *Vie de la recherche scientifique*, n°135, 1969.

¹⁶⁹ D. Pestre, *Les physiciens dans les sociétés occidentales de l'après-guerre*, op cit., p 63.

¹⁷⁰ D. Pestre, A. Dahan (dir), « Le nouvel univers des sciences et des techniques : une proposition générale », *Les sciences pour la guerre, 1940-1960*, Paris, Presses de l'EHESS, 2004.

recherche pragmatique de dispositifs fonctionnels, brouillant les frontières traditionnelles entre disciplines comme entre recherche appliquée et recherche fondamentale¹⁷¹.

Des sociologues américains décrivent l'imbrication des appareils politiques, militaires et économiques, montrant comment les généraux, après avoir passé de grosses commandes aux entreprises, y trouvent ensuite des retraites confortables. Il en va de même des scientifiques qui, en occupant une place au centre du processus d'élaboration des armements, se retrouvent au cœur du pouvoir. Selon D. Pestre, aux Etats-Unis, « une part appréciable des physiciens commencent à jouer un rôle décisif dans la formulation des politiques de défense - et entraînent les militaires dans une guerre technologique permanente¹⁷² ». On assiste à une multiplication des « summer studies » et autres « think tanks » où les scientifiques sont conviés à réfléchir avec les militaires à des thèmes stratégiques. La politique suivie par l'Armée a été de passer des contrats avec les laboratoires. Ils deviennent un moyen de pression, et les scientifiques à la recherche de contrats et pris dans une concurrence fébrile entre laboratoires – le financement public de la recherche se réoriente et se rétracte à la fin des années 1960¹⁷³ - en viennent à proposer des applications nouvelles. L'armée draine ainsi les idées utilisables qui peuvent surgir dans un champ beaucoup plus étendu que celui des stricts laboratoires militaires. Toute recherche semble pouvoir servir à l'armée et le développement technologique être orienté par les militaires. Dans ce moment de « fondamentalisation », les militaires financent des recherches fondamentales aussi bien qu'appliquées. Les questions qu'il faut résoudre pour la fabrication des armes – dont la bombe atomique est l'exemple premier – ne sont pas seulement techniques, ce sont des questions théoriques fondamentales. La réalisation d'ordinateurs, de fusées, de missiles, le perfectionnement de l'aviation, etc. ouvrent ainsi de nouveaux domaines de recherche. La recherche dans le domaine militaire a fécondé et a impulsé d'une manière radicale la recherche pure.

Ce complexe scientifico-militaro-industriel, qui connaît un certain équivalent en France bien que les grands organismes de l'Etat y détiennent un rôle plus important, fournit à Grothendieck une grille d'analyse de l'organisation de la recherche en France. Elle forme la toile de fond de *Survivre*. L'existence d'un tel complexe autour des mathématiques appliquées

¹⁷¹ D. Pestre, « Le nouvel univers des sciences et des techniques : une proposition générale », *Les sciences pour la guerre*, op cit.

¹⁷² Ibid, p 64.

¹⁷³ Daniel Boy, *Le progrès en procès*, Presses de la Renaissance, Paris, 1999.

aux Etats-Unis, étudié par A. Dahan-Dalmédico¹⁷⁴, contribue certainement à la radicalisation de la position de Grothendieck. Mobilisés lors de la seconde guerre, les mathématiciens américains ou immigrés aux Etats-Unis, se sont rapprochés des autres disciplines, notamment des ingénieurs, leurs formes de sociabilité se sont profondément transformées et la figure du mathématicien devient celle de l'entrepreneur, fier de sa réussite sociale et de ses liens avec le « pouvoir ». En France, Jacques-Louis Lions tente d'importer ce modèle et noue des relations avec les milieux industriels et militaires, tels que le CEA et EDF¹⁷⁵. Comme on l'a vu, à l'IHES, Grothendieck se trouve confronté à cette ouverture des mathématiques à d'autres disciplines et à des pratiques nouvelles de modélisation qu'il accueille avec hostilité¹⁷⁶. Dans ses conférences et dans *Survivre*, il met cependant davantage l'accent sur la lutte contre les contrats passés par l'armée avec les scientifiques que sur la défense d'une science pure.

Dans les premiers numéros de *Survivre*, Grothendieck s'inspire également des formes de mobilisation des scientifiques américains. Ceux-ci ont mis en place des « boycotts scientifiques », coupant toute communication avec les laboratoires qui travaillent à la recherche de guerre, comme Los Alamos, Livermore, et Fort Detrick. Ils organisent des marches de protestations et envahissent les congrès et les conférences scientifiques. Les « attaques » de l'Institute for Defense Analysis, du Stanford Research Institute, du Lincoln Laboratory, la grève du MIT le 4 mars 1969, événement fondateur du groupe Scientists and Engineers for Social and Political Action (SESPA), deviennent des références pour Grothendieck. Il reprend au mouvement SESPA son idée de la campagne « Ne soyons pas complices » (avec l'armée) qu'il lance en France en parallèle de *Survivre*. Fondé en 1969 de chercheurs en physique, ce groupe s'est élargi aux autres professions scientifiques et aux autres disciplines. On y trouve par exemple le biologiste Barry Commoner dont les livres¹⁷⁷ accompagnèrent le développement de l'écologie politique aux Etats-Unis et en France. Constitué de correspondants dans de nombreuses universités, ce groupe marxiste alimente une réflexion critique sur la science, notamment en publiant la revue *Science for the people*, rédigée par des collectifs tournants. Il soutient les luttes des travailleurs, des chercheurs ou des techniciens, attaque les laboratoires militaires et les firmes participant à la guerre du

¹⁷⁴ Amy Dahan-Dalmédico, « Axiomatiser, modéliser, calculer, les mathématiques, instrument universel et polymorphe d'action », *Les sciences pour la guerre*, op cit.

¹⁷⁵ Amy Dahan-Dalmédico, *Jacques-Louis Lions, un mathématicien d'exception*, Editions la Découverte, Paris, 2005.

¹⁷⁶ Entretien avec Claude Paul Bruter, 18 Février 2009.

¹⁷⁷ Pour les éditions françaises : Barry Commoner, *Quelle terre laisserons-nous à nos enfants ?*, Editions du Seuil, Paris, 1969 ; Barry Commoner, *L'encerclement*, Editions du Seuil, Paris, 1972.

Vietnam, organise des interventions sur les campus et dans les colloques pour dénoncer la collusion de l'establishment scientifique avec les industries militaires et les dangers des mauvaises utilisations de la science.

Survivre naît sous l'influence directe de Chandler Davis, mathématicien américain-canadien, proche de L. Schwartz. C. Davis, qui adhère à Survivre à sa naissance et qui est un membre actif du Mathematicians Action Group (MAG), issu de la contestation de l'American Mathematical Society qui mène des contrats avec l'armée. Il s'est créé lors d'une marche sur la convention démocrate dénonçant la recherche de guerre - les scientifiques réclamaient l'évacuation des troupes de Saïgon, de Prague et de Chicago - et le racisme, dans le sillage du Mouvement pour les Droits Civiques. Ses objectifs sont larges : faciliter l'entrée des noirs dans la profession, réfléchir aux tensions professeurs-étudiants, aux questions sociales, s'intéresser aux groupes défavorisés et particulièrement aux femmes, etc.¹⁷⁸

Enfin, au contact de ces mathématiciens, et plus particulièrement du jeune Gordon Edwards, l'opposition radicale de Grothendieck à l'armée prend une tournure nouvelle : ils ont éveillé sa conscience aux problèmes de la « survie », thème en vogue aux Etats-Unis où le mouvement environnementaliste connaît une vigueur sans précédent, comme l'illustre l'immense mobilisation populaire lors de la journée de la Terre le 21 mars 1970. Dans cette période d'extrême agitation, les problèmes environnementaux et la menace d'une guerre mondiale –atomique ou non- se conjuguent pour dessiner le tableau d'un monde allant à sa perte. A la fin des années 1960, la « technologie » cristallise un temps les critiques et les étudiants encerclent les usines produisant les produits chimiques déversés au Vietnam¹⁷⁹. La survie, alliant ainsi lutte contre les armements et préoccupations environnementales, imposerait un changement radical des orientations technologiques et des politiques de recherche¹⁸⁰. Aux Etats-Unis, Grothendieck découvre les ouvrages de critique de « la technique » de Jacques Ellul, de Lewis Mumford et d'Herbert Marcuse¹⁸¹, devenus les références d'une génération contestataire.

Survivre se fixe ainsi comme but la « lutte pour la survie de l'espèce humaine, et de la vie en général, menacés par le déséquilibre écologique créé par la société industrielle

¹⁷⁸ Chandler Davis, *Le Mathematicians action group*, *Survivre* n° 4, Novembre 1970, p 2.

¹⁷⁹ Langdon Winner, *La baleine et le réacteur*, Descartes and Cie, Paris, 2002, p 108.

¹⁸⁰ G. Edwards, « Livre du mois : Le Jour de la Terre – le commencement : un guide pour la survie », (Anthologie de discours et de textes présentés à l'occasion du Jour de la Terre aux USA), traduction d'Evelyne Lopez-Campillo, *Survivre* n°2/3, Septembre/Octobre 1970.

¹⁸¹ Jacques Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, Paris, 1954, Lewis Mumford, *The Myth of the Machine*, Harcourt Brace Jovanovich, t I 1967, t II 1970 ; Herbert Marcuse, *L'homme unidimensionnel*, Editions de Minuit, 1968.

contemporaine (pollutions et dévastations de l'environnement et des ressources naturelles), par les conflits militaires et les dangers de conflits militaires¹⁸² ». Grothendieck, qui ne s'était jamais intéressé à l'écologie, semble se saisir de cette thématique comme d'un élément supplémentaire démontrant la catastrophe qui menace l'humanité. Les préoccupations environnementales, popularisées par des scientifiques, convergent avec la nécessité de restaurer une « vraie » science, travaillant pour la vie et non la mort. Grothendieck envisageait d'ailleurs de nommer le journal *Science for Life*¹⁸³. Mais la menace qui pèse sur l'équilibre terrestre ne retiendra pas davantage son attention dans les premiers numéros de la revue. Il appelle simplement à la mise en place de cours d'écologie et recherche des livres de vulgarisation.

La « survie de l'espèce humaine » « se trouve être ainsi comme un « dénominateur commun qui coiffe tous ces problèmes partiels¹⁸⁴ » auxquels elle confère « un caractère d'urgence qui apparaît pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, et même de la vie tout court¹⁸⁵ ». La volonté de relier tous ces problèmes, qui devrait faire de Survivre « un facteur de cohésion entre les différents mouvements existants¹⁸⁶ », ne débouche cependant ni sur des analyses ni sur des propositions globales, les premiers numéros du journal s'en tenant à des énumérations extensives. Ce mode de raisonnement, montant en généralité, rappelle son l'approche unificatrice qu'il déploie dans son activité mathématique. Cette montée en généralité semble contribuer à l'ouverture du mouvement Survivre et permettra l'intégration de thématiques diverses dans le journal.

Survivre entend mettre en pratique ses idées dans quatre « domaines d'action du mouvement » : un « travail d'éducation et d'auto-éducation permanente auprès de la population et de la communauté scientifique, en vue de combler le fossé entre Science et Vie, scientifiques et population [...] », une « information permanente de la population et de la communauté scientifique sur les problèmes envisagés, y compris sur les données scientifiques essentielles pour un choix rationnel des options vitales de l'humanité (...) », une « lutte contre les appareils militaires dans leur ensemble (...) », des « contributions sur le plan théorique et sur celui des suggestions pratiques (...) »¹⁸⁷.

¹⁸² « But du mouvement », *Survivre* n° 1, Août 1970, p 3.

¹⁸³ A. Grothendieck, *Responsabilité du savant*, op cit., annexes.

¹⁸⁴ Marc Atteia, Alexandre Grothendieck, Daniel Lautié, Jérôme Manuceau, Michel Mendès-France, Patrick Wucher, *Pourquoi encore un autre mouvement ?* *Survivre* n°2, Septembre/Octobre 1970, p 24.

¹⁸⁵ Ibid.

¹⁸⁶ Ibid.

¹⁸⁷ « Présentation du mouvement Survivre », *Survivre* n° 1, Août 1970, p 3-4. (Souligné dans le texte)

Face à la mise en scène du risque d'extinction de la vie sur terre, les moyens d'action proposés par *Survivre* semblent assez pauvres et se démarquent des solutions autoritaires proposées par les mouvements écologistes radicaux de la fin des années 1960 aux Etats-Unis qui développent le thème de la survie. Le catastrophisme de Grothendieck, au-delà de la stratégie rhétorique, correspond à un réel bouleversement dans la vie du mathématicien, il faut plutôt le considérer sous un angle moral, comme une « crise de valeurs »¹⁸⁸.

Survivre naît donc sous les auspices des scientifiques engagés américains. Grothendieck continuera à les solliciter pour des tribunes dans le journal *Survivre* qu'il sera le seul à porter véritablement. Il tente de s'appuyer sur *Survivre* pour créer une mobilisation massive contre l'armée dans la communauté scientifique et dans l'ensemble de la société. Après l'étude de l'apparition de *Survivre* dans la communauté mathématique, nous verrons comment Grothendieck, pour mener à bien son projet, se lie avec les milieux non-violents en mutation et en développement.

1.4. Le congrès de Nice : l'apparition de *Survivre* dans un climat troublé (septembre 1970)

Du 1^{er} au 10 septembre 1970 se tient le Congrès International des Mathématiciens qui rassemble les 3 000 meilleurs chercheurs en mathématiques du monde entier. Celui-ci a lieu tous les quatre ans et Grothendieck ne s'était pas rendu au précédent à Moscou. A Nice, il multiplie les scandales et s'écarte définitivement de la communauté mathématique, provoquant une fracture traumatisante parmi les Bourbaki. P. Cartier rapporte ainsi les événements : « Il y eut deux fameux incidents, à Nice en septembre 1970 et à Anvers en juillet 1972. Il s'y aliéna une « opinion publique mathématique » assez réceptive à ses thèses, par des provocations insoucieuses des délicats agencements politiques de ses amis ; il ruina en dix minutes des mois d'effort¹⁸⁹ ».

Le congrès, dont la préparation requiert une ou deux années de travail, est organisé par J. Dieudonné, l'éminent Bourbaki qui chaque matin donne forme aux notes de Grothendieck pour produire leur œuvre commune, les *Eléments de Géométrie Algébrique*. Le congrès

¹⁸⁸ A. Grothendieck, *La grande crise évolutionniste*, 1970, p 8.

¹⁸⁹ P. Cartier, *La folle journée de Grothendieck, de Connes à Kontsevich*, op cit, p 27 (note 1).

semble ainsi se placer sous l'égide du prestigieux groupe Bourbaki, rempart contre la diffusion des mathématiques appliquées et dont l'idéologie des mathématiques pures irrigue la communauté internationale. Pourtant, le congrès s'ouvre par une intervention exceptionnelle du Ministre de l'Education nationale, Olivier Guichard, sur le rôle du mathématicien dans la société. Le Ministre invite les mathématiciens à sortir de leur tour d'ivoire pour s'ouvrir aux tâches requises par la société : promotion des sciences de la nature et des sciences humaines¹⁹⁰. Ce discours souligne la réorientation de la politique de recherche – un pilotage accru vers les domaines plus directement productifs - que commentent déjà les scientifiques. La remise en cause du Bourbakisme est portée également par les mathématiciens et ce congrès, -contrastant avec le précédent congrès international de Moscou qui fut dominé par Bourbaki¹⁹¹ - peut être considéré comme un tournant dans l'histoire des mathématiques françaises : l'entrée en dissidence des Bourbaki Chevalley et Grothendieck coïncide avec l'apparition et la première reconnaissance des mathématiciens appliqués français.

Aux Etats-Unis les mathématiques appliquées, qui travaillent autour de la notion de système et de la cybernétique, dans le sillage des travaux de John Von Neuman et de Norbert Wiener, sont devenues un domaine scientifique fécond pour les sciences de l'organisation et de gestion, pour les sciences sociales, pour le développement de l'informatique avec lequel elles sont intimement liées. En France¹⁹², elles sont quasiment inexistantes en 1970 et le pays accuse un « retard » considérable dans le domaine du calcul et de la microélectronique que les pouvoirs publics envisagent alors de rattraper. A l'Institut de Recherche en Informatique et en Automatique (IRIA), le mathématicien Jacques-Louis Lions, formé au sein du groupe Bourbaki auprès de L. Schwartz, s'attèle à cette vaste entreprise qu'il veut calquée sur le modèle américain. Au congrès de Nice, il tient une conférence plénière¹⁹³ qui consacre sa reconnaissance. Autre événement symbolique marquant cette « première étape du changement du rapport de force dans la communauté mathématique française »¹⁹⁴, un de ses élèves accède alors à un poste universitaire à Nice où il remplace précisément le Bourbaki Dieudonné.

Dans ce climat tendu entre mathématiciens appliqués et mathématiciens « purs », alors

¹⁹⁰ Grothendieck, *Compte-rendu d'un congrès scientifique, Survivre n°2-3*, Septembre/Octobre 1970, p 17.

¹⁹¹ David Aubin, "The Withering Immortality of Nicolas Bourbaki : A Cultural Connector at the Confluence of Mathematics, Structuralism, and the Oulipo in France", *Science in Context* 10 (2), 1997, p 312.

¹⁹² Nous nous appuyons sur Amy Dahan-Dalmédico, *Jacques-Louis Lions, un mathématicien d'exception*, op cit..

¹⁹³ Ibid, p 121

¹⁹⁴ Ibid, p 134.

que la guerre du Vietnam entretient une certaine agitation, Grothendieck entreprend de rallier l'élite mathématique à sa lutte contre les appareils militaires. « L'honorable M. Grothendieck – qui lance le mouvement Survivre – en short et crâne rasé¹⁹⁵ » ne passe pas inaperçu lorsqu'il distribue 1 200 d'exemplaires du premier numéro du journal¹⁹⁶, ainsi que le rapporte le journaliste du *Monde*. Il diffuse également un appel de deux pages *Savants et Appareils militaires* signé par Claude Chevalley, Jérôme Segal et lui-même¹⁹⁷.

Grothendieck porte délibérément au grand jour les tensions rampantes dans une communauté mathématique qui tente au contraire de préserver sa cohésion et son image mondiale. Il cherche à faire du congrès une tribune politique et non à discuter ces questions dans l'après-côté des conférences, comme procèdent traditionnellement les mathématiciens possédant « une vision plus politique¹⁹⁸ ».

Lorsqu'un mathématicien russe, au détour d'une démonstration, évoque un possible débouché militaire à ses travaux, Grothendieck prend la parole et demande s'il ne vaudrait mieux pas s'abstenir de faire des mathématiques qui ont une application militaire¹⁹⁹. S'en suit une altercation avec Dieudonné²⁰⁰ qui marqua durablement la communauté mathématique française. Celui-ci n'a pas davantage apprécié les réunions organisées en marge du congrès par Survivre (Chevalley et Grothendieck) et en soutien aux Vietnamiens (Schwartz, André Martineau, Grothendieck, etc.) et appelle la police pour y mettre fin²⁰¹.

Alors qu'il se brouille délibérément avec Dieudonné et la plupart de ses anciens collègues et amis, Grothendieck consomme également sa rupture avec Schwartz. A nouveau en désaccord sur son soutien aux luttes de libération nationale²⁰², il lui reproche également de collaborer avec l'armée. Dans *Survivre* n°2-3 (septembre 1970), il reproduit un extrait d'un article de Roger Godement paru dans *Le Monde* qui, soutenant les interventions de Grothendieck au Congrès de Nice, y dénonce la participation des mathématiciens avec la recherche de guerre. On peut y lire : « La seule activité *décente* qu'elles [les personnes pratiquant des mathématiques] pourraient avoir à l'Ecole Polytechnique (...) serait d'y

¹⁹⁵ Maurice Denuzière, « Strangers in the maths... », *Le Monde*, 09 septembre 1970, p 12.

¹⁹⁶ Grothendieck, *Compte-rendu d'un congrès scientifique*, op cit., p 19.

¹⁹⁷ Ibid, p 19.

¹⁹⁸ P. Cartier, *Un pays dont on ne connaîtrait que le nom*, op cit, p 13.

¹⁹⁹ Ibid, p 16.

²⁰⁰ Un mathématicien nous relata la scène de la manière suivante : « Au congrès des mathématiciens de Nice, A. Grothendieck distribuait des tracts, il avait interrompu un mathématicien russe en l'accusant d'avoir travaillé à la bombe, alors que le congrès était organisé par Dieudonné, le collègue d'A. Grothendieck, celui qui tapait ses séminaires. Dieudonné le poussait, essayait de le chasser ».

²⁰¹ Grothendieck, *Compte-rendu d'un congrès scientifique*, op cit, p 19.

²⁰² Grothendieck, *Compte-rendu d'un congrès scientifique*, op cit., p 19. La question revient fréquemment dans les premiers numéros de *Survivre*.

prêcher la *subversion*²⁰³». L'accusation ne peut être plus claire : Schwartz enseigne depuis une dizaine d'années à l'Ecole Polytechnique où il s'est fait affecter en 1969 à plein temps et qu'il entreprend alors de moderniser. Le célèbre mathématicien est soucieux de donner une formation scientifique solide aux ingénieurs dont manque si cruellement la France et d'y recruter de futurs chercheurs en mathématique²⁰⁴. Grothendieck considère également avec hostilité la liaison, selon lui contre-nature, entre recherche mathématique et formation d'ingénieur qui connaît alors un renouveau – au XIXème siècle l'Ecole Polytechnique était un haut lieu de la recherche mathématique française - sous l'influence de Schwartz rejoint par son ancien élève Lions.

Au congrès de Nice, Grothendieck adopte une position offensive et marginale. Bien que la plupart des mathématiciens français, imprégnés de l'idéologie bourbakiste dominante, soient hostiles à la collaboration avec les milieux militaires ou industriels, ils semblent condamner les remous provoqués par Grothendieck dans une communauté mathématique déjà fragilisée et ne désirent pas s'engager davantage dans la remise en cause des financements militaires, dont certains bénéficient. L'opposition à la guerre du Vietnam orchestrée par Schwartz semble rencontrer davantage de succès et moins embarrasser la communauté mathématique. Survivre ne recrute à ce congrès que quelques adhérents. Ce sont de jeunes mathématiciens contestataires ayant de la sympathie pour les mouvements de scientifiques américains - les voyages aux Etats-Unis semblant prisés dans ces années. Ainsi, Michel Mendès-France, « éminent algébriste, en « blue-jean » à revers de soie indienne, pourvu d'une barbiche pauvre²⁰⁵ », séduit par la contre-culture américaine²⁰⁶, rejoint Survivre. Il participera à la rédaction d'un article mais, comme la plupart des mathématiciens qui adhèrent à Survivre dans ces premiers mois, il ne s'y investit davantage. Certains continueront à recevoir le journal et à le lire, comme Claude Paul Bruter qui s'y réfère dans ses écrits ultérieurs²⁰⁷.

Grothendieck quant à lui dira avoir éprouvé « un sentiment de honte et de nausée, ayant reconnu, comme dans un miroir déformant, ma propre image et celle de ceux de mes collègues que j'estimais le plus par le passé²⁰⁸ ». Il se retire alors définitivement de la

²⁰³ R. Godement, « M. Guichard et les mathématiciens », *Le Monde*, 09 septembre 1970, p 12.

²⁰⁴ L. Schwartz, *Un mathématicien aux prises avec le siècle*, op cit.

²⁰⁵ Maurice Denuzière, « Strangers in the maths... », *Le Monde*, 09 septembre 1970, p 12.

²⁰⁶ Entretien avec Jean-François Méla, 2 Mai 2009.

²⁰⁷ Entretien avec C.P. Bruter et C.P. Bruter, *Sur la nature des mathématiques*, Gauthier-Villars, Paris/Bruxelles/Montréal, 1973.

²⁰⁸ A. Grothendieck, *Compte-rendu d'un congrès scientifique*, op cit. p 18.

recherche²⁰⁹. En novembre 1969, il avait appris fortuitement que l’IHES était financé à hauteur de quelques pourcents par des fonds militaires. Ces subventions n’étaient assorties d’aucune condition ou entrave dans le fonctionnement de l’IHES et n’étaient pas portées à la connaissance des professeurs. Grothendieck ayant fait son possible pour en obtenir la suppression sans obtenir gain de cause, par ailleurs en conflit avec L. Mochtané²¹⁰ et ses collègues - dont René Thom - il décide, en septembre 1970, de quitter l’IHES, malgré son attachement pour cette institution au sein de laquelle il avait produit le meilleur de son œuvre mathématique et à laquelle son nom restera attaché²¹¹. Cette démission marque l’aboutissement des tensions qui régnaient au sein de l’IHES entre le purisme des mathématiciens et les financeurs industriels²¹². Il obtient alors, grâce à son ami Jean-Pierre Serre, un poste de professeur associé au Collège de France et consacre la majeure partie de son temps à *Survivre*. Se détournant de l’élite de la communauté mathématique, Grothendieck se cherche alors des alliés parmi les « couches inférieures » de la recherche et parmi des non-mathématiciens, s’ouvrant à un monde radicalement nouveau²¹³.

1.5. Survivre dans les milieux non-violents

Pour Grothendieck, le danger représenté par l’armée prime largement sur les autres préoccupations affirmées par *Survivre*. Dans *Récoltes et Semailles*, il rappelle que ce fut un groupe « à vocation d’abord pacifiste, ensuite également écologique²¹⁴ ». La « lutte contre les appareils militaires dans leur ensemble » se déploie dans une double direction : une « lutte contre la mainmise des appareils militaires sur la vie scientifique et universitaire » et, plus généralement, une « lutte contre toutes les causes possibles de conflits armés

²⁰⁹ Ce départ travaille profondément les mathématiciens et donne lieu à de nombreuses interprétations. Certains évoquent le syndrome du Nobel, d’autres sa prise de conscience qu’il ne viendra pas à bout de son travail.

²¹⁰ W. Scharlau, *Who is Alexander Grothendieck?*, op cit, p 934. Scharlau s’appuie sur David Aubin, *A cultural history of catastrophes and chaos: Around the Institut des Hautes Etudes Scientifiques, France, 1958–1980*, Ph.D. thesis, Princeton University, 1998.

²¹¹ A. Grothendieck, « Comment je suis devenu militant », (Conférence *Le travailleur scientifique et la Machine Sociale* » du 15 décembre 1970 à la faculté des sciences de Paris), *Survivre* n° 6, p 10.

²¹² D. Aubin, « Un pacte singulier entre mathématiques et industrie, l’enfance chaotique de l’Institut des Hautes Etudes Scientifiques », op cit.

²¹³ Comme l’indique le nom que Grothendieck envisageait en juillet 1970 de donner au mouvement qu’il allait créer, « Scientists Fight for our Survival (SffOS) », il n’était pas dans ses intentions premières de l’ouvrir aux non-scientifiques.

²¹⁴ A. Grothendieck, *Récoltes et Semailles*, op cit., note p 641.

internationaux ²¹⁵ ». Les premiers numéros de la revue sont consacrés assez exclusivement à ces deux thématiques (cf. frise chronologique). Avant de considérer la responsabilisation des scientifiques proposée par Grothendieck, nous porterons notre attention à l’insertion de *Survivre* dans les milieux non-violents. *Survivre* y trouvera un lectorat fidèle tout au long de son existence.

La non-violence se dessine dans un premier temps comme la ligne directrice du journal, avant que les thèmes dont elle est porteuse (opposition au nucléaire et désarmement, pacification des corps, « autogestion », vie communautaire, etc.) ne trouvent à se réinvestir dans l’écologie. Dans les premiers numéros de *Survivre*, un nombre conséquent d’articles sont consacrés à des récits de luttes non-violentes et aux combats des objecteurs de conscience, donnant parfois au journal la forme d’un collage d’expériences.

La non-violence intéresse Grothendieck pour sa condamnation radicale de l’armée et ses propositions alternatives: « Il existe des alternatives à l’utilisation des armements, qui peuvent être utilisées à l’échelle nationale pour se garantir contre l’asservissement par une puissance étrangère. Ce sont les méthodes de non coopération non violente, telles qu’elles ont été notamment mises au point par Gandhi sous le nom de Satyâgraha ²¹⁶ ». Grothendieck y retrouve sa dénonciation du pacifisme. La non-violence, proche de la désobéissance civile, correspond à une forme d’engagement individuel et quotidien, elle ne se suffit pas de pétitions ou d’appels. Récusant la nécessité d’une défense nationale, les non-violents entendent élargir le combat contre la bombe atomique à toutes les armes et, en proposant une nouvelle forme de lutte, dessiner un modèle de société non oppressive.

Si la doctrine non-violente est ancienne et se réfère en premier lieu à la figure de Gandhi, dont les méthodes sont reprises (jeûne, enchaînement public, manifestations pacifiques, etc.), elle s’est affirmée en France pendant la guerre d’Algérie. L’Action Civique Non-Violente (ACNV) est créée en 1960 autour de Jo Pyronnet et en lien avec la communauté de l’Arche²¹⁷ pour lutter contre les camps d’assignation à résidence et soutenir les réfractaires

²¹⁵ « Buts du mouvement », *Survivre* n°1, Août 1970, p 4.

²¹⁶ A. Grothendieck, (d’après Paul Koosis et alii), « Le savant et l’appareil militaire », *Survivre* n°1, Août 1970, p 27.

²¹⁷ Fondée en 1948 par le disciple de Gandhi Lanza Del Vasto, les communautés de l’Arche regroupent des non-violents pratiquant l’agriculture sans instrumentations techniques lourdes. Critiquant l’alliance entre Science, Technique et Industrie, elles mènent en 1958 des actions contre la centrale de Marcoule pour protester contre la fabrication de la bombe et milite dans les années 1960 auprès du Vatican pour obtenir une condamnation radicale des armements. L’action de Lanza Del Vasto sera motrice dans la structuration de l’opposition à la construction du camp militaire sur le plateau du Larzac en 1972.

à la guerre. Suite au combat de l'anarchiste et objecteur Louis Lecoin²¹⁸, il fut voté en décembre 1963 un statut reconnaissant un droit à l'objection de conscience pour les jeunes appelés selon des conditions très restreintes²¹⁹.

Dans les années 1960, le caractère politique de la non-violence se renforce au détriment de ses dimensions spirituelles. Aux Etats-Unis, le mouvement contre la guerre du Vietnam se nourrit d'un refus de la conscription, qui se traduit par un nombre croissant d'insoumis, qui trouvent refuge et appui au Canada²²⁰. La non-violence s'y actualise également sous l'influence du Mouvement pour les Droits Civiques et des mouvements pacifistes américains²²¹ pour prendre la forme d'une révolution sociale. L'auto-organisation des minorités aux Etats-Unis, leur capacité à prendre conscience collectivement de leur oppression et à obtenir un soutien plus large par des actions massives et pacifiques, suscite en France une grande admiration.

Les non-violents ne forment pas un mouvement unifié mais, dans l'après Mai 68, sous l'influence de ces mouvements américains, des expériences, unies par des références communes, voient le jour dans diverses directions. Par exemple, un mouvement d'écoles libres qui promeut une éducation non-oppressive se développe sur le modèle de l'école de Summerhill²²² luttant contre la violence institutionnelle. Le mouvement non-violent s'élargit et connaît une nouvelle vigueur en France au début des années 1970, notamment autour de l'objection de conscience. Des collectifs se forment dans de nombreuses villes et organisent des actions d'opposition à l'armée²²³. Comme l'exprime René Cruse, la « doctrine » non-violente « devrait permettre aux marxistes, aux libertaires, aux chrétiens de se retrouver dans

²¹⁸ Il fonda notamment un Comité de patronage du secours aux objecteurs de conscience, avec le soutien de douze personnalités parmi lesquelles Albert Camus, André Breton, Jean Cocteau, Jean Giono et l'Abbé Pierre.

²¹⁹ Pour prétendre à un tel statut, il faut justifier devant une commission de motivations religieuses ou philosophiques - et non politiques. Les appelés réformés peuvent alors effectuer un service civil de 32 mois, soit deux fois plus long que le service militaire. De nombreuses demandes sont rejetées et les réfractaires sont souvent jugés et emprisonnés, parfois dans des hôpitaux psychiatriques. Les objecteurs luttent depuis 1964 pour un véritable statut. Comme le note R. Forgeot, « ce statut, incomplet concernant les modalités concrètes des droits des objecteurs à réaliser un service civil, est, inversement, suréquipé dans l'optique d'en limiter l'accès ; [...] ce statut n'est au mieux qu'une tolérance légale. » Régis Forgeot, *L'objection de conscience et le service civil des objecteurs à travers le service civil international et le comité de coordination pour le service civil (1963-1976)*, Université Paris VIII, mémoire de maîtrise dirigé par Danièle Tartakowsky, juin 2004, p 15.

²²⁰ Sabine Rousseau, « Du Vietnam héroïque à la défense des droits de l'homme », *68 une histoire collective, op cit*, p 482-483.

²²¹ Survivre relate diverses formes prises par la lutte contre l'armée aux Etats-Unis : mouvement *La Résistance* de Joan Baez autour de l'Institut pour l'étude de la non-violence, refus du service militaire et formation de brigades de la paix dans les campus, fondation de communautés agricoles par des pacifistes appelant de leurs vœux une révolution spirituelle, etc. « Révolution pacifiste aux USA », *Survivre n°2-3*, Septembre/Octobre 1970.

²²² A.S. Neill, *Libres enfants de Summerhill*, François Maspéro, 1971. (Ed. originale, Hart Publishing, New York, 1960)

²²³ Michel Mégard, « La formation à la non-violence », *Alternatives non-violentes*, n° 121(*Les luttes non-violentes au XXème siècle*), hiver 2001-2002.

un projet commun de société sans classe²²⁴ ». Mai 68 a en effet contribué à l'hybridation des cultures politiques entre les courants chrétiens progressifs et les marxistes en rupture avec le PCF²²⁵.

Le mouvement non-violent rassemble des organisations religieuses, protestantes et catholiques, bien que la dimension religieuse ne semble pas prédominante, laissant place à une reconnaissance plus large de la personne humaine. La non-violence est une des facettes de la politisation nouvelle de certains milieux chrétiens. Ces militants « catholiques de gauche » ont souvent vu leur combat se radicaliser pendant la guerre d'Algérie à laquelle ils sont nombreux à s'opposer et ils vont se découvrir, notamment au sein du PSU, de nombreuses affinités avec une extrême gauche en quête d'elle-même. Ils sont des acteurs importants de l'opposition au nucléaire militaire – puis au nucléaire civil - qui se développe en outre dans le cadre du Mouvement Contre l'Armement Atomique, créé en 1962 contre les essais nucléaires français, en parallèle au Mouvement Pour la Paix du PCF. Grothendieck se lie ainsi au pasteur René Cruse, secrétaire du Mouvement International de la Réconciliation (MIR) d'inspiration chrétienne et célèbre militant non violent qui s'investira dans la lutte des objecteurs de conscience. Il trouvera à s'exprimer dans *Survivre* à plusieurs reprises.

Parmi le mouvement non-violent en pleine croissance, on trouve également une forte sensibilité anarchiste qui contribue à radicaliser le combat contre l'armée. Comme l'exprime Pierre Fournier, qui fut d'abord méfiant vis-à-vis des objecteurs de conscience dont il épousa ensuite le combat et qui se révélèrent des écologistes convaincus : « entre la non-violence apolitique du vieux militant catho et la non-violence contestataire d'un transfuge du gauchisme, il y a toute la distance qui sépare l'acceptation du refus²²⁶ ». C'est dans ce milieu anarchiste que Grothendieck nouera ses contacts les plus féconds.

Il sympathise avec le mouvement « Anarchisme et non-violence » créé en 1965 par des militants non-violents issus de la Fédération Anarchiste²²⁷. L'insoumis Jean Coulardeau et l'objecteur de conscience Jean-François Pressicaud membres actifs de ce petit mouvement, adhèrent à *Survivre* dès sa naissance et diffusent le journal à Nantes. Achevant de purger une peine de prison pour son refus d'effectuer le service militaire²²⁸, J. Coulardeau expérimenta en Mai 68 les méthodes non-violentes lorsqu'il fut chargé par le mouvement étudiant de

²²⁴ René Cruse, « De quoi parle-t-on en disant non-violence ? », *Survivre* n°6, janvier 1971, p 3.

²²⁵ Bernard Brillant, *Les clercs de Mai 68*, op cit.

²²⁶ Pierre Fournier, *Charlie-Hebdo* n° 94, lundi 04 septembre 1972, p 14.

²²⁷ Roland Biard, *Dictionnaire de l'extrême-gauche de 1945 à nos jours*, Belfond, 1978, p 41.

²²⁸ Il relate son expérience dans la brochure *111 jours à la prison modèle de Bordeaux-Gradignan*.

Bordeaux d'organiser une manifestation²²⁹. Les deux amis, qui « découvrent » Jacques Ellul²³⁰ en même temps que *Survivre*, se tournent, avec le biologiste J.C. Demaure, vers les médecines alternatives et différentes pratiques végétariennes, renouant avec une tradition du mouvement anarchiste.²³¹ Grothendieck entre en contact avec l'Action Civique Non-Violente, précédemment mentionnée, à laquelle participe également J. Coulardeau.

Enfin, *Survivre* se lie avec le Groupement (GARM) créé en 1967 dans la région lyonnaise. Ce mouvement entreprend alors des actions contre la force de frappe atomique, les ventes d'armes françaises à l'étranger, l'extension des camps militaires, les bagnes et les tribunaux militaires et soutient activement les objecteurs de conscience²³².

Pour Grothendieck, la non-violence pourrait venir à bout de la commune oppression que subissent les peuples des régimes socialistes et capitalistes. Outre la mise en avant de la résistance non violente au nazisme des professeurs Norvégiens, *Survivre* n° 1 présente la résistance des Tchèques lors de l'invasion de la Tchécoslovaquie par les troupes du pacte de Varsovie en 1968 comme une lutte non-violente exemplaire. Dans *Survivre*, la non violence contribue à redéfinir une certaine lutte des classes loin de l'ouvriérisme qui prévaut alors. Parfois teintée d'anarcho-syndicalisme, elle se réfère plutôt à la notion d'aliénation qu'à celle de la théorie marxiste classique d'exploitation. Résoudre par des actions directes les problèmes d'une communauté sous-privilegiée devrait être le point de départ d'un plus vaste mouvement de soutien et de réveil de la population dont « l'autogestion » constitue l'horizon²³³. Grothendieck se passionne notamment pour le combat non-violent des ouvriers agricoles californiens des années précédentes organisés derrière César Chavez²³⁴. La non-violence du journal se fonda progressivement dans une « révolution de la vie quotidienne ».

²²⁹ Entretien avec Jean Coulardeau, 11 Mars 2009.

²³⁰ Bien qu'il ait été leur professeur à l'université de Bordeaux et qu'ils fussent amis avec Simon Charbonneau, la pensée d'Ellul ne les interpelle qu'en ce tout début des années 1970. Ils débutent alors une thèse sous sa direction portant sur « autogestion et anarchisme ».

²³¹ « Ces recherches et pratiques (agro-bio, végétarisme, jeûne, critique de la médecine dominante et recherche de médecines douces, etc...) étaient en plein développement dans les milieux libertaires ; elles s'appuyaient à la fois sur une tradition et sur une phase de critique des modes de vie. », Entretien avec J.F. Pressicaud, Mars 2009. En ce qui concerne le début du XXème siècle, on pourra notamment consulter Céline Baudet, *Les milieux libres. Vivre en anarchiste à la Belle Epoque en France*, Les Editions libertaires, Toulouse, 2006.

²³² Roland Biard, *Dictionnaire de l'extrême-gauche*, P. Belfond (1 janvier 1978) p 171.

²³³ Sous la plume de Chevalley, la non-violence se présentera comme une condamnation de l'organisation hiérarchique et dogmatique des groupes d'extrême gauche.

²³⁴ « Travail du leader non-violent César Chavez, grève des ouvriers mexicains dans les vignobles de Californie et boycott national du raisin californien. Texte tiré du compte-rendu de la Semaine de la Non-violence à Toulouse (mars 70) », *Survivre* n°6, Janvier 1971, pp 4-7. Autour de César Chavez, des milliers d'ouvriers agricoles d'origine mexicaine se mirent en grève en 1965 dans les vignobles de Delano en Californie pour protester contre leurs conditions de travail. Ils déclenchèrent une véritable campagne qui organisa plus de 40 grèves, une longue marche vers Sacramento, un boycott national du raisin de Californie et obtint un large

Ses contacts avec le milieu non-violent font évoluer l'analyse politique de Grothendieck. Alors qu'il condamnait l'armée pour sa force de destruction, en novembre 1970, il y adjoint « son rôle de maintien d'un ordre social oppressif »²³⁵. Il critique d'une part les conceptions apolitiques du prêtre catholique Jean Toulat et du protestant Daniel Parker²³⁶ et d'autre part l'attitude « gauchiste » vis-à-vis de l'armée, qu'il juge similaire à « la doctrine du PCF dans les années 1920²³⁷ ». Grothendieck se (re)découvre des convictions anarchistes et il mobilise ses amis anarchistes espagnols luttant pour la mise en place d'un objecteur de conscience qui seront parmi les premiers adhérents de *Survivre*²³⁸.

Survivre se développera dans un soutien continu aux objecteurs de conscience, mouvement en croissance bien que très marginal²³⁹. Il se radicalise entre l'automne 1968 et l'hiver 1970²⁴⁰ et acquiert une visibilité notamment grâce à sa popularisation par P. Fournier dans *Charlie-Hebdo*. A l'automne 1968, il fut décidé de faire juger les objecteurs par les tribunaux militaires. Face à cette « militarisation de la société », des Comités de soutien aux objecteurs de conscience (CSOC) se créent dans toute la France durant l'automne, ouvrant un nouvel espace de lutte et de revendications et permettant de propager les thèses des objecteurs de conscience. *Survivre* travaillera étroitement avec des CSOC qui mènent de nombreuses luttes, individuelles ou collectives. *Survivre* contribue à diffuser une information sur l'objection de conscience, répertoriant et présentant les organisations auxquelles s'adresser, invitant à s'associer aux manifestations organisées en soutien aux objecteurs. *Survivre* est particulièrement en lien avec le SCAP de Toulouse qui regroupe des chrétiens et des libertaires et se caractérise par une tonalité personnaliste.

soutien national (des étudiants des universités voisines, des Eglises, de personnalités comme Robert Kennedy, de syndicats de dockers, etc.).

²³⁵ A. Grothendieck, *Livre du mois : l'armée, service national au service du capital*, *Survivre* n°4, Janvier 1971, p 9.

²³⁶ Jean Toulat, *La bombe ou la vie*, Fayard, Paris, 1969. Daniel Parker, *Le choix décisif*, éditions Labor et Fides, Genève, 1962. Ce dernier s'engagea pendant la guerre d'Algérie dans un comité de résistance spirituelle et sera un des pionniers de l'opposition au nucléaire civil.

²³⁷ A. Grothendieck, *Livre du mois, l'armée, service national au service du capital*, op cit, p 10.

²³⁸ Entretien avec D. Guedj, 31 Juillet 2008.

²³⁹ Entre 1967 et 1969, le nombre d'objecteurs reconnus est multiplié par deux, passant de 55 à 103 ; durant les trois années suivantes, le phénomène s'accélère mais reste très marginal : 175 en 1970, 481 en 1971, et 536 en 1972 (d'après les archives du CCSC non classées). Régis Forgeot, *L'objection de conscience et le service civil des objecteurs*, op cit, p 50.

²⁴⁰ « Auparavant tourné vers l'action par la réalisation d'un service civil, il [le militantisme objecteur] est désormais appelé à se tourner vers une critique plus radicale et plus politique de la société », Ibid, p 52.

La figure héroïsée de l'objecteur, individu qui élève « sa conscience » contre l'Etat, n'est pas sans rappeler la responsabilisation morale et individuelle que prône Grothendieck vis-à-vis des scientifiques.

2. Comblé « le fossé entre Science et Vie »

Marquant une rupture brutale de sa croyance en la Science, le scandale de la guerre du Vietnam aura joué un rôle de détonateur pour A. Grothendieck, qui écrira dans le premier numéro de *Survivre* : « Que la recherche scientifique soit nécessairement « utile » est extrêmement discutable, et doit être sérieusement reconsidéré. (...) Trop souvent elle a servi à l'avilissement de l'homme, depuis le début de la révolution industrielle jusqu'à aujourd'hui, où elle risque de devenir l'outil pour sa destruction finale²⁴¹ ». L'opposition d'A. Grothendieck à la guerre du Vietnam qui met une technologie de pointe au service de la guerre le conduit à remettre en cause le bien-fondé de la recherche scientifique, alors objet d'un vaste consensus national. Alors que les années 1930 avaient vu naître en Europe les premières tentatives d'études sociales sur la science, menées par des scientifiques de gauche engagés dans une lutte antifasciste qui associaient science et socialisme, obscurantisme et fascisme²⁴², pour les scientifiques de gauche des années cinquante et soixante, le capitalisme s'oppose à la révolution scientifique et technique en cours, détournant la science vers de mauvaises applications. Grothendieck se démarque alors de la plupart des scientifiques de gauche dont les revendications portent principalement sur une hausse des crédits consacrés à la recherche.

La science au service de la mort, la science dévastant l'environnement : Grothendieck prononce une condamnation sans appel de la recherche scientifique. Parallèlement, il propose une restauration morale, fondée sur la diffusion d'un véritable esprit scientifique. Dans les premiers numéros de *Survivre*, Grothendieck combine ces deux énoncés apparemment contradictoires.

Sa révolte s'appuie sur sa propre conception de la Science : activité intellectuelle supérieure, se plaçant aux côtés du Bien et de la Paix, développant les vertus morales. Sa réaction tient de l'indignation face à un véritable dévoiement de la science : « un mal sournois

²⁴¹ A. Grothendieck, *Le savant et l'appareil militaire*, op cit., p 23.

²⁴² Patrick Petitjean, « La critique des sciences en France », op cit.

est en train de s'étendre et d'envahir les parties saines d'un organisme²⁴³ », écrit-il. Son interrogation porte sur la nature de la science, fondamentalement mauvaise ou naturellement bonne. Entre science pervertie et science salvatrice, on assiste à une essentialisation de la science.

Un des buts premiers de *Survivre* est de « combler le fossé entre Science et Vie, scientifiques et population ». Comme le rappelle Bernadette Bensaude-Vincent²⁴⁴, ce thème est un cliché des ouvrages et revues de vulgarisation scientifique des années 1950 et 1960. Cette entreprise de vulgarisation repose sur le postulat d'une séparation radicale entre Science et sens commun. Exprimée par l'idéal bachelardien, cette conception représente la communauté scientifique comme engagée dans une lutte perpétuelle contre les préjugés et l'opinion publique et investit la science, ainsi construite dans cette démarcation, d'une fonction sacrée. Lorsqu'il dépeint le développement d'une science affranchie du monde, coupée du commun des mortels et invite ce dernier à s'y hisser, Grothendieck reprend à son compte cette conception essentialiste et sacrée de la science.

Cependant, en théorisant ce thème du fossé entre Science et Vie, Grothendieck s'éloigne de ses conceptions élitistes de la science : l'urgence de la survie impose sa démocratisation. S'il développe ce thème dans un souci de vulgarisation, il l'applique également aux scientifiques qui doivent se rapprocher du monde.

Grothendieck, s'intéressant soudainement à des questions politiques et sortant de son isolement à Bures-sur-Yvette, s'insurge contre les faux semblants de l'idéologie Bourbakiste : « Plus encore que tout autre scientifique, le mathématicien se trouve [...] par son « art » refermé sur lui-même et séparé du monde, au lieu d'être ouvert sur le monde. Et cela semble d'autant plus vrai, en règle générale, que le mathématicien est plus passionné par son travail et plus productif. [...] Cela explique son indifférence habituelle vis-à-vis des grands problèmes sociaux se posant à son pays ou à la société humaine. Cette indifférence se traduit concrètement par une attitude docile au service des puissances qui mènent le monde²⁴⁵ ». Les chercheurs doivent impérativement sortir de la « tour d'ivoire » dans laquelle ils se murent pour mieux se masquer les implications et applications sociales de leur recherche. Leur tentative pour se « couper de la vie » ne ferait qu'accroître le caractère néfaste et dangereux de leur activité. Grothendieck analyse la mentalité scientifique, dans laquelle on peut

²⁴³ Ibid, p 28-29.

²⁴⁴ Bernadette Bensaude-Vincent, *L'opinion publique et la science. A chacun son ignorance*, Synthélabo, 2000.

²⁴⁵ Grothendieck, *Compte-rendu d'un congrès scientifique, Survivre n°2-3*, Septembre/Octobre 1970, p 16.

reconnaitre celle de Bourbaki, comme un obstacle à un engagement des chercheurs puisqu'elle conduit à la dissociation de la pensée et de l'action²⁴⁶. De sa position d'extériorité par rapport à l'armée, il décrit la situation d'aliénation idéologique dans laquelle se trouvent les chercheurs. En effet, par la politique des contrats, la Direction des Recherches et Moyens d'Essais (DRME), émanation du Ministère de la Défense et véritable pont entre les militaires et les scientifiques, oriente les recherches en définissant des axes prioritaires et finance le tiers des travaux dans les domaines scientifique et technique. Les premiers contrats, modestes et de prestige, sans rapport avec une application militaire éventuelle, ont permis d'acheter des universitaires défiants.

2.1. Entre responsabilité sociale et morale de Savant

La responsabilisation individuelle que prône Grothendieck pendant les premiers mois de *Survivre* nous semble illustrer l'entre-deux dans lequel se trouve le mathématicien. Elle s'ancre dans la reconnaissance des implications sociales de la science qui confèrent au scientifique une place nouvelle dans la société. En ce sens, la responsabilisation que propose Grothendieck concerne, non des problèmes universaux sur lesquels prendrait position un intellectuel « classique », mais des questions d'utilisation des savoirs produits par les scientifiques et d'organisation de la production de ces savoirs – avant de devenir celle des modes de production du savoir. Mais cette responsabilisation individuelle s'ancre également dans le devoir moral que confère au scientifique sa participation à une œuvre supérieure. L'ambivalence d'A. Grothendieck s'illustre dans le contraste entre son utilisation du terme « savant » et sa proclamation, dans le même article, que « la communauté scientifique est une classe technocratique comme une autre, seulement d'une qualification professionnelle et d'une spécialisation plus poussées »²⁴⁷.

2.1.1. La responsabilité sociale des scientifiques

²⁴⁶ « Il y a là un divorce entre la pensée et l'action typique de l'attitude de l'« intellectuel » et il ne peut que conduire à corrompre et la pensée et l'action. », Grothendieck, *Le savant et l'appareil militaire*, op cit., p 25.

²⁴⁷Ibid, p 31.

Survivre voudrait « sensibiliser les scientifiques à leurs responsabilités particulières dans la société humaine, ainsi qu’aux implications pratiques de leurs travaux²⁴⁸ ». La notion de responsabilité sociale prônée par Grothendieck rappelle celle des scientifiques engagés dans le mouvement international Pugwash, bien que leur action soit orientée principalement vers les gouvernements quand *Survivre* se tourne vers « les masses » et les scientifiques. Ce mouvement, créé en 1957, à l’initiative de Joliot-Curie et à la suite de l’appel Russell-Einstein de juillet 1955, regroupe des scientifiques luttant en faveur du désarmement et contre une potentielle utilisation de la bombe nucléaire – que certains, comme Francis Perrin, participent par ailleurs à développer. Selon Michel Pinault et Sezin Topçu²⁴⁹, les scientifiques impliqués dans ce mouvement s’opposent, au nom de la responsabilité sociale et morale du savant, aux abus de la science, tout en prônant son utilisation en faveur de la paix et du bien-être de l’humanité. C’est aussi la position des scientifiques membres du Mouvement Contre l’Armement Atomique (MCAA) animé par des catholiques de gauche qui est né en 1962 en réaction au lancement des essais nucléaires français.

La notion de responsabilité sociale s’ancre dans le statut nouveau du savoir scientifique, tel que l’a analysé M. Foucault à travers la figure du physicien atomiste Robert Oppenheimer. Figure charnière du passage de l’intellectuel universel à l’intellectuel spécifique, Oppenheimer, qui, après avoir participé au projet Manhattan, pris position contre la fabrication de la bombe H et pour un contrôle international des armes nucléaires, serait porteur d’un savoir spécifique mais d’une portée planétaire. Pour Grothendieck, les scientifiques étant les premiers garants de la survie de l’humanité, ils détiennent un rôle bien particulier dont ils doivent rendre compte à la société. Cette responsabilité sociale peut cependant s’entendre de différentes manières.

Le mouvement Pugwash illustre la difficile position dans laquelle se trouvent les scientifiques -des physiciens principalement- qui participent, directement ou indirectement, à la production d’armements. Tenant un rôle central dans la politique de défense nationale, participant de façon croissante à sa conception même, ils revendiquent un droit de regard sur l’utilisation de leurs travaux et se fixent notamment comme but de « participer le plus

²⁴⁸ « Buts du mouvement », *Survivre* n° 1, Août 1970, p 3.

²⁴⁹ Michel Pinault, « Experts et/ou engagés ? Les scientifiques entre guerre et paix, de l’Unesco à Pugwash », J.-F. Sirinelli et G.-H. Soutou (dir), *Culture et guerre froide*, PU Paris Sorbonne, 2008.
Sezin Topçu, « Le mouvement antinucléaire : de l’engagement « savant » aux contre-expertises associatives, Dossier Engagement public des chercheurs », *Natures Sciences Société*, vol. 14, n° 3, 2006.

possible à l'élaboration de la politique de leur pays²⁵⁰». M. Pinault montre que les conférences Pugwash servaient à élaborer des positions de consensus entre scientifiques, travaillant en tant qu'experts, afin d'apporter aux gouvernements des bases de négociation²⁵¹. Le mouvement Pugwash joua ainsi un rôle important dans l'élaboration des traités internationaux visant à limiter la course aux armements²⁵². Les scientifiques du mouvement Pugwash entendent ainsi mettre en pratique une responsabilité professionnelle collective par une liaison directe avec les hommes politiques. Ils situent leur engagement de scientifiques dans l'aval du pouvoir politique, non au cœur de leur métier. Ils défendent ainsi un pacifisme non intégral, ne condamnant pas l'existence de la bombe atomique en elle-même et travaillant plus ou moins étroitement avec l'armée. Selon l'expression de Matthieu Quet, une telle attitude repose dans les discours sur une « disjonction entre production et utilisation du savoir²⁵³ », tandis qu'il s'opère, dans les faits, une liaison croissante entre les deux.

Grothendieck lorsqu'il fonde Survivre donne un autre sens à cette notion de responsabilité des scientifiques. Défendant un pacifisme intégral, auquel le portent ses convictions politiques en accord avec sa conception de la science, il appelle à cesser tous travaux pouvant déboucher sur des applications militaires et condamne l'attitude de Pugwash²⁵⁴. Face aux liens croissants qui unissent les scientifiques à l'avenir de la nation comme du monde, le modèle de Pugwash propose l'adoption d'une position d'experts-engagés, tandis que Grothendieck plaide, au nom de la science, pour une autonomie des scientifiques vis-à-vis du pouvoir en place, ce qui l'amène à se tourner vers un nouvel acteur : le peuple, qu'il lui faut former et engager dans son combat et envers lequel se fonde la responsabilité des scientifiques. Contrairement au mouvement Pugwash, l'action que Grothendieck propose aux scientifiques ne vise pas le gouvernement mais le peuple et les scientifiques. Dans son opposition à l'Armée et à l'Etat, Grothendieck reprendra les mots

²⁵⁰ Première déclaration du mouvement Pugwash, 6-11 juillet 1957, cité par M. Pinault, *Experts et/ou engagés ?*, op cit, p 247.

²⁵¹ Ibid.

²⁵² M. Pinault crédite le mouvement Pugwash d'un rôle dans l'arrêt des essais nucléaires soviétiques, dans la préparation du traité de 1963 sur la limitation des essais, dans la préparation du Traité de Non Prolifération de 1968 et dans l'arrêt des bombardements sur le Nord Vietnam.

²⁵³ Matthieu Quet emploie cette formulation à propos de la revue *Porisme*, dont nous reparlerons. Matthieu Quet, *La science au peuple ? Sur la notion de participation dans le discours (auto)critique des sciences des années 1970 en France*, Thèse en cours de rédaction, automne 2007.

²⁵⁴ « J'ai d'ailleurs eu l'occasion de discuter avec un physicien membre du groupe Pugwash, qui considérait comme une chose normale qu'une institution consacrée à la recherche pure (en l'occurrence, l'IHES) soit partiellement subventionnée par des fonds de provenance militaire. », Grothendieck, *Responsabilité du savant*, op cit., p 46.

d'ordre d'une « science pour le peuple »²⁵⁵. Le chercheur se doit de diffuser les connaissances qu'il possède et qui sont nécessaires à la survie de l'humanité, notamment les données écologiques, comme il se doit de restaurer l'indépendance de la communauté scientifique.

Survivre voudrait impulser un mouvement général de refus des subventions militaires. Cette action devrait être un premier pas vers une refondation plus générale de la recherche par les scientifiques eux-mêmes. Grothendieck incite les scientifiques à ne pas s'en tenir à des appels dénonçant la guerre ou condamnant les utilisations d'armes tout en continuant de participer, directement ou indirectement, à leur fabrication. Il voudrait prendre le mal à la racine : lutter contre la collaboration des scientifiques avec l'armée, afin d'éviter la course aux armements et la guerre technologique à laquelle elle conduit. L'adhésion au mouvement *Survivre* implique la non collaboration totale avec les appareils militaires : le refus du service militaire pour les appelés, la non participations aux institutions (laboratoires, congrès, etc.) financées, ne serait-ce que dans de très faibles proportions, par l'armée.

Dans le premier numéro de *Survivre*, Grothendieck se livre à une minutieuse déconstruction des arguments justifiant la poursuite d'une collaboration avec les militaires et une longue recherche des causes de la passivité des savants²⁵⁶. Il dénonce la justification idéologique que développent les scientifiques: « nous roulons les militaires, nous faisons servir leur argent à nos recherches ». Outre les avantages matériels et le prestige social que retirent les scientifiques de cette collaboration, il s'arrête sur un « mécanisme de refus de la réalité devant un péril graduellement issu d'une situation familière²⁵⁷ », qu'il compare à plusieurs reprises à la réaction à la montée du nazisme en Allemagne. La seconde guerre, pendant laquelle son père fut déporté, constitue sa grille d'analyse privilégiée – ainsi doit s'entendre le terme « collaboration »-, elle est le fondement de son exigence d'une intransigeance morale dont la Résistance est le prototype.

Survivre se fait l'écho des débats animés qui agitent la communauté scientifique sur le degré de responsabilité des grandes figures de la science (Fermi, Hilbert, Oppenheimer, Von Braun). Pour Grothendieck, ils sont individuellement et moralement condamnables²⁵⁸. Bien qu'il critique l'attitude individuelle des Bourbaki de repli dans une « science pure », il conserve son idéal d'une science supérieure et morale.

²⁵⁵ Cf. Infra (Chapitre 1.2. Comblent le fossé entre Science et Vie).

²⁵⁶ A. Grothendieck, *Le savant et l'appareil militaire*, op cit.

²⁵⁷ A. Grothendieck, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui*, op cit, p 17.

²⁵⁸ A. Grothendieck, *Le savant et l'appareil militaire*, op cit., p 23.

2.1.2. Une morale de Savant

Malgré les critiques qui lui font valoir que les scientifiques sont partie prenante plus largement d'un système oppressif, que refuser des financements militaires n'a guère de sens quand toute la recherche peut servir les institutions militaires, que les fonds des laboratoires sont tous des fonds publics, qu'ils transitent ou non par l'armée, Grothendieck maintient son strict refus de collaboration avec les militaires : « Je me rends bien compte que le type d'action que je préconise contre l'institution militaire est extrêmement limité. Ce n'est qu'un préliminaire pour une action plus radicale. Mais ce premier pas est essentiel, car avant que les scientifiques ne se désolidarisent clairement de l'institution militaire, ils peuvent prendre une position morale conséquente ou simplement sensée sur ces questions. Cette action se place délibérément sur le plan individuel et demande un engagement moral inéquivoque de l'individu²⁵⁹ ». Grothendieck considère la prise de position individuelle et morale comme le fondement de toute action.

Survivre lance la campagne « Ne soyons pas complices » qui appelle les scientifiques à refuser publiquement toute collaboration avec les militaires. La publicité de l'engagement – les adhérents de Survivre sont nommés et dénombrés dans le journal et invités à faire connaître leur prise de position personnelle – lui tient particulièrement à cœur. Les scientifiques sont ainsi conviés à s'exprimer sur une scène publique pour y défendre le bien de l'humanité et la conception de la science qui s'y accorde. « Lorsque les scientifiques, qui jusqu'à présent ont formé une masse politiquement amorphe, commenceront à prendre conscience de leurs responsabilités à l'échelle planétaire, et qu'ils s'élèveront à une vision lucide et indépendante des réalités du monde, à une action claire et inéquivoque traduisant cette vision, ils sauront surmonter le discrédit mérité qui est en train de s'attacher à eux, et retrouver le poids moral qui aujourd'hui leur manque pour faire entendre leur voix ²⁶⁰ ». Œuvrant à une activité intellectuelle supérieure qui lui élève l'esprit et le place loin des intérêts matériels de son époque, le savant doit veiller au bonheur de l'humanité.

La moralité intrinsèque à la position de savant semblant s'effriter et les scientifiques devenant garants de la survie de l'humanité, la création d'une éthique spécifique devient une nécessité pour Grothendieck. Il reproduira dans *Survivre* la lettre d'un physicien américain proposant d'étendre le serment d'Hippocrate aux professions scientifiques « pour faire de

²⁵⁹ Ibid, pp 21-22.

²⁶⁰ Grothendieck, *Le savant et l'appareil militaire*, op cit., p 31.

l'éthique une part intégrante explicite de la formation professionnelle²⁶¹ », proposition que Pierre Samuel reprendra à son compte²⁶².

Par ailleurs, cette volonté de restaurer une moralité en science peut se lire comme une réponse au séisme de Mai 68 que le mathématicien commence à percevoir. Franchement hostile au mouvement en Mai 68, il se rendit, selon le témoignage de Valentin Poénaru²⁶³, à l'Université d'Orsay, proche de l'IHES, afin d'y défendre les mathématiques face aux étudiants révoltés. Ses conférences en 1970 le confronte à une jeune génération dénonçant les hiérarchies et les positions d'autorité des « grands savants »²⁶⁴.

Prenant acte de la baisse de prestige des scientifiques, Grothendieck considère ces discours comme une preuve supplémentaire de la « déchéance » de la science. Face à Mai 68, Grothendieck semble chercher à trier le bon grain de l'ivraie : il perçoit l'effervescence sociale comme une révolte désordonnée et inconsciente, mais révélatrice d'une crise profonde. Il conviendrait de structurer ce mouvement chaotique et de faire apparaître les véritables enjeux de la survie humaine. La communauté scientifique doit se reprendre, restaurer sa grandeur morale et celle de la science, qui s'est fourvoyée²⁶⁵.

Grothendieck dépeint une certaine décadence morale du monde scientifique où les enjeux scientifiques semblent s'être éclipsés. Il condamne la concurrence croissante et la hiérarchie qui semble devenir structurelle. La science aurait perdu son statut de recherche égalitaire entre pairs, pour devenir un terrain d'affrontement d'intérêts professionnels privés, royaume de « la compétition sociale, i.e. le désir d'acquérir ou de défendre une certaine notoriété scientifique, qui est un moyen de prestige et d'avantages matériels²⁶⁶ ». Il s'indigne des faux semblants mondains des congrès scientifiques utilisés à des fins touristiques. L'éthique entre chercheurs provient de leur participation commune à l'édifice supérieur de la science, elle distingue la recherche d'« une foire d'empoigne²⁶⁷ ».

Face à la dénonciation de la hiérarchie et des inégalités sociales perpétuées par le système universitaire, il en appelle à la restauration d'un esprit scientifique, dont il déplore la

²⁶¹ H. Pierre Noyes (Stanford Linear Accelerator, USA) « Lettre d'un physicien », *Survivre* n°5, Décembre 1970, p 13.

²⁶² P. Samuel, convaincu lui-même par le stoïcisme (Entretien avec P. Samuel, le 4 Avril 2008) proposera également de restaurer une éthique ou une morale professionnelle dans son article au titre provocateur, « Vues conservatrices sur la science ». *Survivre...et Vivre* n°10, Octobre/Décembre 1971.

²⁶³ Valentin Poénaru "Memories of Shourik", *op cit.*, p 965.

²⁶⁴ Grothendieck, « Appendice : conférence débat à Orsay », *Responsabilité du savant, op cit.*

²⁶⁵ Nous verrons dans le Chapitre 2 comment Grothendieck reviendra sur ces positions.

²⁶⁶ A. Grothendieck (d'après P. Kroosis et alii), « Sur le divorce entre science et vie, entre scientifiques et population », *Survivre* n° 1, Août 1970, p 16.

²⁶⁷ A. Grothendieck, *Récoltes et semailles*, *op cit.*, p 81.

perte parmi les mathématiciens de tout rang, et d'un univers égalitaire, où seules primerait les lois communes de la science. Nous verrons qu'il renoncera rapidement à cette morale aristocratique mise à mal par la massification de la recherche²⁶⁸.

Deux conceptions opposées du travail de recherche et du savoir scientifique semblent sous-tendre le positionnement d'A. Grothendieck : une activité sociale comme une autre et un travail participant à la réalisation de la Science, à la construction d'un savoir universel, fondant une moralité spécifique et la légitimité d'interventions publiques. En créant *Survivre*, Grothendieck propose un modèle d'engagement intellectuel fondé sur le double registre d'une « vocation politique » et d'un statut professionnel spécifique. B Brillant a analysé l'existence d'une telle forme d'engagement chez les intellectuels en Mai 68 qui se mobilisent pour la première fois de façon aussi massive dans le cadre de leur activité professionnelle.

Les interventions publiques de Grothendieck jouent d'ailleurs sur ce double registre. Il se révèle être un leader charismatique, déployant son talent d'orateur pour sortir ses collègues de leur apathie. Il s'appuie sur sa légitimité scientifique pour diffuser ses idées dans la communauté mathématique : il annonce ses conférences sans en préciser le thème et attire, par sa renommée internationale, un grand nombre d'universitaires. Venus bien habillés pour écouter le prestigieux mathématicien, ils découvrent un savant en short et sandales – qu'il ne quitte plus- qui se lance dans de grandes tirades sur la catastrophe menaçant l'humanité si les scientifiques n'assument pas leurs responsabilités²⁶⁹.

Grothendieck déploie dans ces discours la rigueur et les outils du mathématicien : partant de « constats », de « définitions », il en tire des « implications » et des « conséquences » démontrées. Cette forme de discours, qui fait jouer sa compétence professionnelle, se révèle convaincante auprès de certains mathématiciens : « Il ne passait pas pour un fou, il était écouté. Il inquiétait. Il risquait de faire la révolution au Collège de France si on l'avait laissé faire son cours ! Parce qu'il savait argumenter ! un esprit rigoureux...²⁷⁰ ». D'autres, comme son collègue Pierre Cartier, doutent de cette similitude entre discours scientifique et politique : « il croyait sans doute qu'un argumentaire social se fait avec les méthodes de la démonstration mathématique²⁷¹ » et moque sa croyance dans sa force de

²⁶⁸ L'insistance mise sur la restauration d'une éthique individuelle face à l'effondrement du prestige du savant et alors que Grothendieck présente la recherche comme une activité quelconque paraît inadéquate à Chevalley qui critique fréquemment le « ton moralisant » de *Survivre*. (Cf. Chapitre 2).

²⁶⁹ Entretiens avec J.F. Méla, 2 Avril 2009, C. P. Bruter, 18 Février 2009, D. Guedj, 14 Mai 2008, J.F. Pressicaud, Mars 2009, etc.

²⁷⁰ Entretien avec C. P. Bruter (IHES), 18 Février 2009.

²⁷¹ Pierre Cartier, *Un pays dont on ne connaîtrait que le nom*, op cit, p 13.

conviction. Grothendieck investit sa légitimité de savant dans un espace politique, qu'il se représente comme l'extension du domaine mathématique et sur lequel il projette les règles discursives et probatoires admises dans la communauté mathématique. Alors qu'il pensait naïvement emporter rapidement l'adhésion des scientifiques par ses explications rationnelles, le faible enthousiasme qu'il suscita parmi les grands mathématiciens lui révèle progressivement la disjonction entre les deux mondes, qu'il s'emploie dans un premier temps à réunir.

L'engagement d'A. Grothendieck semble se couler dans celui demandé par Paul R. Ehrlich (dont il préfacera le livre traduit en français) qui suggère aux universitaires différentes manières de mettre leur prestige au service de la survie²⁷². A la rentrée 1970, Grothendieck entreprend de consacrer une partie de son cours aux questions de la survie, déclenchant une polémique au Collège de France. Il considère qu'il s'agit d'une contrepartie de son travail - potentiellement nuisible - de scientifique. Il invite les scientifiques à intervenir dans leur sphère de travail et à faire apparaître les implications sociales de leurs travaux – bien que cela ne soit pas toujours évident en ce qui concerne les « mathématiques modernes ».

2.2. Démocratiser la science

La responsabilité sociale des scientifiques, telle que l'entend Grothendieck, les incite à rendre des comptes à l'humanité entière et non seulement à guider ou faire pression sur l'action des gouvernements. Survivre se démarque par là explicitement du mouvement Pugwash, bien que Grothendieck accorde un rôle privilégié aux scientifiques qui s'appuie similairement sur la dimension internationale de la communauté scientifique. Contrairement aux mouvements de scientifiques engagés qui ne sont ouverts qu'aux scientifiques, Survivre est « ouvert à tous » et ses participants déclarent : « nous appliquerons nos efforts à la base de la pyramide sociale »²⁷³.

²⁷² « Vous devez convaincre ce professeur de mettre immédiatement en jeu son influence par tous les moyens, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur de l'Université, pour mobiliser les pompiers. La crise démographique doit faire partie intégrante de son enseignement – elle concerne tous les sujets. Il doit se servir du prestige inhérent à son poste pour écrire des lettres à tous ceux qu'il pense pouvoir influencer », P. Ehrlich, *La bombe P*, op cit, p 191.

²⁷³ Marc Attéia, Alexandre Grothendieck, Daniel Lautié, Gêrôme Manuceau, Michel Mendès-France, Patrick Wucher, « Pourquoi encore un autre mouvement ? », op cit., p 25.

La responsabilité sociale des savants se déploie aussi en direction de la transmission de leur savoir : « A cette indifférence pour les implications de leurs travaux, la plupart des savants joignent une égale indifférence pour la manière dont les connaissances scientifiques sont diffusées dans les écoles ou par les moyens d'information de masse, même pour celles qui touchent de façon vitale à la vie de chacun de nous, voire à notre survie²⁷⁴ ».

2.2.1. Diffuser la science

Grothendieck constate une abdication généralisée face à la science qu'il qualifie de « magie noire » : la démarche scientifique n'étant pas connue, ses énoncés relèvent d'une imposition plutôt que d'une compréhension et les constats qu'elle dresse n'interpellent pas le peuple qui s'en remet aux politiques. Puisque la science fournit les données nécessaires à la survie de l'humanité, sa démystification serait un préalable au déroulement d'un débat démocratique sur les questions d'orientation de la recherche et sur les mesures à prendre en urgence.

Survivre envisage plusieurs moyens d'action afin de vulgariser la science : organiser des cours publics - sur la biologie, l'écologie et l'économie politique -, diffuser des livres de vulgarisation scientifique de haute qualité en écologie et éditer des monographies sur des sujets particuliers afin de produire une information hors des mass média et indépendante des circuits commerciaux.

Les scientifiques se voient investis d'un rôle d'éducation des masses, bien qu'il s'agisse d'une « auto-éducation » et qu'ils doivent travailler en lien étroit avec le peuple pour produire des connaissances adéquates – aspects qui ne semblent guère mis en pratique par Grothendieck dans ses conférences magistrales²⁷⁵.

Leur statut professionnel contribuerait à en faire une minorité éclairée. Grothendieck reprend l'idéal d'une coopération internationale au sein d'une « communauté scientifique homogène »²⁷⁶. Mais il l'oriente vers la survie de l'humanité et non plus vers « l'honneur de l'esprit humain ». Les scientifiques seraient aptes à saisir les problèmes dans leur globalité et à les résoudre collectivement. La liste des adhérents des premiers numéros dessine

²⁷⁴ A. Grothendieck, *Sur le divorce entre science et vie*, op cit., p 17.

²⁷⁵ La présence de ces réflexions sur l'auto-éducation dans les premiers numéros de *Survivre* sont la principale contribution de Chevalley.

²⁷⁶ A. Grothendieck, *Le savant et l'appareil militaire*, op cit., p 24 -25.

effectivement une communauté internationale de mathématiciens. Ne formant pas une couche importante de la population, les scientifiques ne seraient cependant pas capables d'agir seuls et il leur faudrait établir des liens avec l'ensemble de la population afin de la sensibiliser aux problèmes soulevés par la science et mis en avant par les scientifiques. Le sursaut moral de l'humanité devrait ainsi suivre la diffusion des savoirs et se propager « en cercles concentriques à partir d'un épicycle qui serait une communauté de savants enfin conscients des périls courus et de ses responsabilités²⁷⁷ ».

La démocratisation de la science, portée par les scientifiques détenteurs du savoir et avant-garde consciente, met en jeu une conception particulière de la science. Le caractère universel de la science qui apparaît dans sa dimension internationale libérerait de préjugés nationaux ou de classe. Les scientifiques parviendraient à une vision globale, fondée sur la raison et non sur des positions sociales particulières. La démocratisation de la science s'appuie sur son caractère rationnel qui la rend accessible et commune à tous : Survivre entend démystifier la science « en faisant voir que les résultats et les méthodes de la science sont pour l'essentiel accessibles à toute personne disposant de facultés mentales normales et que les options devant lesquelles la science nous place relèvent également du bon sens, et peuvent et doivent être prises par tout un chacun, par l'usage rationnel de ses propres facultés mentales²⁷⁸ ». Démocratiser la science par une bonne vulgarisation devrait ainsi rendre possible « un choix rationnel des options vitales de l'humanité²⁷⁹ ». Dans cette conception, que Michel Callon nomme l'instruction populaire²⁸⁰, la science est l'outil privilégié pour poser objectivement les problèmes de l'humanité et dégager les « options » possibles. A partir des discours scientifiques objectifs peut se construire un champ politique et se dérouler un débat rationnel : c'est le but des monographies pour la rédaction desquelles : « il faut observer une séparation très nette entre le terrain des faits, pour lequel un auteur scientifique de bonne foi a droit à la confiance du public en raison de sa qualité de scientifique compétent dans la matière traitée, et celui des options (morales, politiques, etc.) qu'il en tire, et pour lesquelles il ne peut raisonnablement prétendre à une compétence supérieure à celle de son lecteur²⁸¹. » La science ne doit pas outrepasser ses limites, tenir lieu de politique, mais simplement apporter les faits nécessaires au débat.

²⁷⁷ A. Grothendieck, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui*, op cit, p 35-36.

²⁷⁸ *Buts du mouvements*, op cit, p 3.

²⁷⁹ Ibid.

²⁸⁰ Michel Callon, « Des différentes formes de démocratie technique », *Annales des mines, responsabilité et environnement* n°9, janvier 1998.

²⁸¹ Martine Escuder et A. Grothendieck, « Monographies de Survivre », *Survivre* n°4, Novembre 1970, p 16.

Restaurer un « véritable esprit scientifique » serait donc un levier majeur pour établir une réelle égalité et un pouvoir partagé. Grothendieck présente le savoir scientifique comme un enjeu primordial, seule la compréhension de sa nature - critique et universelle – peut l’empêcher d’être un instrument aux mains du pouvoir : « En fait, dans les écoles primaires et secondaires, et souvent jusque dans les universités, la science est enseignée dans un esprit largement dogmatique et autoritaire, ne faisant pas appel à la réflexion et au jugement personnel de la personne enseignée. Comme conséquence, le véritable esprit d’examen scientifique est souvent inexistant parmi les scientifiques (techniciens, professeurs d’université...)»²⁸² ». Survivre encourage l’expérimentation de méthodes actives d’enseignement associant les élèves et Grothendieck confère à la science le rôle de formation d’un esprit démocratique, ce qui n’est pas sans évoquer l’esprit de la réforme de l’enseignement des mathématiques en cours (Cf. Chapitre 3).

2.2.2. Une science pour le peuple

Reprenant le mot d’ordre de plusieurs groupes de scientifiques américains, Grothendieck cherche à promouvoir une science pour le peuple, qui ne serve pas à construire des armes mais réponde aux besoins des masses. L’écriture de monographies serait ainsi « un des moyens les plus efficaces pour un scientifique de mettre sa science au service du peuple, et d’échapper au moins partiellement au rôle d’instrument des classes dirigeantes qui, dans une large mesure, est le sien sur le plan social²⁸³ ». La science serait victime d’un détournement de ses objectifs humanistes et d’un accaparement par la classe dirigeante, comme l’exprime cet extrait d’une lettre d’un physicien américain publiée dans *Survivre* : « la physique est une création internationale avec des buts humanistes [...] un détournement de ces buts pour servir des fins nationales ou politiques est une perversion que nous devrions nous efforcer d’empêcher activement²⁸⁴ ». La volonté de démocratiser la science, de la mettre au service du peuple, par la restauration d’un esprit scientifique, prônée par *Survivre* s’inscrit dans une même conception d’une science neutre et objective en elle-même.

Alors que la science est devenue une « magie noire », que l’évocation de son « nom sacro-saint » permet aux « agences de publicité ou de propagande » de « faire avaler des

²⁸² A. Grothendieck, « Sur le divorce entre science et vie », op cit., p 18.

²⁸³ « Monographies de *Survivre* », op cit., p 18.

²⁸⁴ H. P. Noyes, « Lettre d’un physicien », *Survivre* n° 5, Décembre 1970, p 12.

inepties frôlant l'idiotie²⁸⁵ », le mouvement Survivre, en se donnant comme but de la diffuser et de lui rendre son esprit premier, place la science au cœur du changement salutaire à la survie de l'espèce humaine.

Alors que « les scientifiques depuis trente ans sont les gens dont l'activité a été la plus néfaste et dangereuse²⁸⁶ », l'écologie s'impose comme un domaine où ils peuvent retrouver leur vocation « naturelle » de garants du bien de l'humanité. Le catastrophisme du journal face aux « problèmes de survie » qui exigent que dans la plus grande urgence soient diffusées des données scientifiques adéquates apparaît à certains égards comme une réhabilitation du savoir scientifique face à la dévaluation dont il est la cible par ailleurs. Ces questions de survie investissent les scientifiques du rôle positif d'éclairer le peuple, de porter à partir de leur savoir une vérité sur le monde sur une scène publique.

Si l'on peut parler de « démocratisation » à propos de l'entreprise de Grothendieck, celle-ci n'en reste pas moins largement élitiste, mettant en jeu une conception largement diffusionniste de l'enseignement scientifique. La posture de Grothendieck nous semble correspondre à une posture intermédiaire entre celle d'un intellectuel universel et celle d'un intellectuel spécifique. S'il propose un engagement tourné vers sa sphère professionnelle et prenant en compte les enjeux politiques et sociaux liés à son savoir, celui-ci s'appuie néanmoins sur le caractère universel de la raison et de la science, conférant aux scientifiques une vocation prophétique.

La montée en généralité auxquelles se prêtent les questions de survie, qui n'est pas sans rappeler la démarche mathématique de Grothendieck, permettra au journal d'accueillir des thématiques diverses.

²⁸⁵ Ibid, p 17.

²⁸⁶ *Survivre* n° 1, Août 1970, p 18.

Chapitre 2. Genèse d'un groupe de mathématiciens critiques dans l'après Mai 68

En créant Survivre, Grothendieck ouvre un espace d'expression, dont il assure dans un premier temps la pérennité financière et matérielle. Sa notoriété mathématique procure également à la revue un premier groupe de lecteurs et de participants. Il réunit ainsi les conditions pour amalgamer des mathématiciens contestataires aux sensibilités diverses. A la recherche d'adhérents et de contributeurs, engagé dans l'élaboration d'une analyse politique, il sollicite de nombreuses personnes, s'ouvre aux milieux non-violents, s'intéresse aux expériences pédagogiques universitaires, se fait un relais des groupes de scientifiques américains, et interpelle directement les scientifiques dans ses interventions publiques.

Cette stratégie d'ouverture amènera un certain nombre de personnes à fréquenter les discussions de Survivre. Certains investiront durablement cet espace d'expression, infléchissant ses orientations premières. Ainsi se constitue par interconnaissance un petit groupe de personnes, principalement des mathématiciens parisiens. Survivre devient un point de cristallisation d'une contestation diffuse dans les milieux universitaires. Deux années se sont écoulées depuis Mai 68, la révolution n'est pas venue, les idées ont cheminé, des expériences se mènent. Avec l'apparition du mouvement de libération des femmes, les mobilisations des lycéens, les interventions auprès des immigrés, etc., l'année 1970 voit se cristalliser un premier héritage de Mai 68.

Dans un premier temps, nous verrons comment l'analyse de Bernard Brillant de Mai 68 comme moment de « délégitimation » des intellectuels se révèle fructueuse pour qualifier les trajectoires des Bourbaki Claude Chevalley et Pierre Samuel. Amenés à porter un autre regard sur leur statut de professeur et à interroger les finalités de leur métier de chercheur, ces derniers remettent progressivement en cause l'idée que les mathématiques seraient indépendantes de la société qui les entoure, avant de rejoindre Survivre naissant dont il seront des figures centrales.

A la faculté des sciences de Paris, un petit groupe de mathématiciens se retrouve au comité de grève autour d'une commune opposition au Parti Communiste. Leur souci de démocratiser l'université et les réflexions pédagogiques qu'ils développent alors trouveront à

s'exprimer au Centre Expérimental de Vincennes dont ils fonderont le département de mathématiques.

Ces deux filiations croisées rendent compte des enjeux propres à la constitution d'un groupe de mathématiciens autour de Grothendieck. Elles déterminent aussi en grande partie le profil des scientifiques qui rejoignent ensuite le mouvement Survivre.

2.1. Première filiation : deux Bourbaki ébranlés par Mai 68

Suite à sa remise en cause personnelle, Grothendieck se tourne vers le milieu le plus proche de lui, ses amis et collègues Bourbaki. Un temps proche de L. Schwartz, il trouvera un soutien en C. Chevalley et R. Godement, puis en P. Samuel. De sensibilité pacifiste et frappés par l'esprit libertaire de la révolte étudiante, C. Chevalley et P. Samuel embrassent les préoccupations non-violentes de Survivre. R. Godement a présidé à la naissance du groupe mais il s'en tient par la suite à une distance raisonnable. Il se proposera néanmoins, en relation avec Survivre, d'animer un séminaire *Science et Société* à la Faculté d'Orsay.

Le groupe Bourbaki, plus intéressé par la modernisation des universités et des grandes écoles que par les questions révolutionnaires ou pédagogiques, s'est tenu à l'écart du mouvement de Mai 68, adoptant une attitude franchement hostile ou, pour ses membres les plus progressistes comme Henri Cartan et Laurent Schwartz, réservée. Ce dernier, favorable à une sélection à l'entrée de l'université, déçoit alors toute une jeunesse. Seuls P. Samuel et C. Chevalley s'intéressent au mouvement étudiant, qui porte un coup décisif à leur statut de professeur. Si P. Samuel affiche de récentes préoccupations écologiques en rejoignant Survivre²⁸⁷, il nous semble que leur ralliement à Grothendieck s'ancre d'abord, suite à l'onde de choc de Mai 68, dans un commun détachement du groupe Bourbaki, critiqué par les révoltés de Mai pour son élitisme puis pour sa conception des mathématiques.

Après les avoir présentés, nous suivrons les trajectoires mouvementées de ces deux mathématiciens en cette fin des années 1960, qui se rejoignent sans se ressembler.

²⁸⁷ Entretien avec P. Samuel, le 4 Avril 2008.

2.1.1. Pierre Samuel

P. Samuel, d'une nature discrète, ne s'étendant pas sur lui-même, s'est tenu toujours loin des positions fracassantes de ces amis Bourbaki comme des membres de *Survivre*. Il rejoint son ami Grothendieck à la fin de l'année 1970 à *Survivre*, soucieux d'y relayer les cris d'alarmes des scientifiques écologistes américains qu'il vient de découvrir et de prolonger l'esprit libertaire de Mai 68.

Alors qu'il enseignait aux Sévriennes, les jeunes filles de l'Ecole Normale du boulevard Jourdan, il décide de se faire nommer à la nouvelle université Paris-Sud Orsay à son retour de Havard à la fin de l'année 1970. Il y poursuit une brillante carrière entamée, à sa sortie de l'Ecole Normale Supérieure – il est de la même promotion de 1940 que Godement-, à Princeton par une thèse de géométrie algébrique inspirée par C. Chevalley. Membre de Bourbaki depuis 1947, il continue à Orsay à enseigner les mathématiques, il y suit aussi avec intérêt les efforts de son ami H. Cartan « pour que les structures de la future université de Paris XI (ou Paris-Sud) fassent bien cohabiter recherche et enseignement²⁸⁸ ».

Parallèlement à son engagement au sein de *Survivre*, il est interpellé par le mouvement féministe et rédige un livre qu'il publiera en 1972²⁸⁹. Certainement à son initiative, des gens de *Survivre* s'associeront avec des femmes du MLF et des membres des Amis de la Terre, pour écrire un tract en faveur de la libéralisation de la contraception²⁹⁰. Il réfléchit également à l'exclusion des femmes des professions scientifiques.

Le mode de développement urbain l'interpelle quand il constate en 1970 que la construction d'une autoroute urbaine a entraîné la démolition des vieux quartiers de Boston qu'il affectionnait²⁹¹. Marqué par la lecture de Lewis Mumford²⁹², il fera des luttes urbaines une des dimensions de son écologie politique. Aux Etats-Unis, les livres de Barry Commoner et Paul R. Ehrlich²⁹³, en qui il a salué des scientifiques courageux, l'ont aussi amené à se pencher sur les questions de croissance démographique, d'épuisement des ressources naturelles et de pollution. Ses constats l'amène à interroger dans *Survivre* les excès de la

²⁸⁸ Pierre Samuel, « Souvenirs personnels sur Henri Cartan », *Gazette des mathématiciens*, n° 100, avril 2004, p 13.

²⁸⁹ P. Samuel, *Amazones, guerrières, gaillardes*, Presses universitaires de Rennes, 1972.

²⁹⁰ « Nous sommes toutes des Martiniquaises de 15 ans », *Survivre...et Vivre* n° 15.

²⁹¹ Entretien avec P. Samuel, 4 Avril 2008.

²⁹² Lewis Mumford, *The city in history. Its origins, its transformations and its prospects*. New York, Harcourt, Brace and World, 1961.

²⁹³ Barry Commoner, *L'encerclement*, op.cit.; Paul R. Ehrlich, *The Population Bomb*, Ballantine, New York, 1968.

société de consommation qu'il a vu se mettre en place²⁹⁴. Soucieux d'en reconnaître les apports, et méfiant quand à un retour du pétainisme, il défend une conception de l'écologie selon laquelle les problèmes environnementaux sont les symptômes d'une crise de la société industrielle, « extrémiste » et démesurée, aux cadences de travail infernales. L'écologie qu'il propose est largement ouverte aux questions de l'urbanisme, du féminisme, de la médecine et des technologies douces.

Dans *Survivre*, il développera une critique modérée de la science, dans laquelle il convient de ne pas placer des espoirs insensés et qui doit bien rester consciente de ses propres limites²⁹⁵. Il proposera également de restaurer une éthique ou une morale dans l'enseignement scientifique. Il animera quelques années un séminaire critique « Mathématiques, mathématiciens et société²⁹⁶ » à la faculté d'Orsay où il fera intervenir de nombreux-ses chercheurs-euses réfléchissant aux enjeux sociaux de leur profession.

D'une extrême gentillesse et d'une grande douceur, plus âgé et ayant vécu la guerre, P. Samuel est une figure de stabilité dans *Survivre*, qui contraste avec la virulence d'autres membres de *Survivre*. Il assure avec attention la fonction de trésorier, ouvre sa porte à des permanences du groupe et est un des auteurs les plus prolixes du petit groupe. Grothendieck et lui imposent à *Survivre* leur conception utopique d'une société écologique à échelle humaine équipée de technologies douces, pacifiée et équilibrée, avant qu'une plus jeune génération ne radicalise le propos de la revue. D'une grande ouverture, il participera à ces nombreux combats d'une extrême radicalité sans se départir de sa non-violence et de son calme. Imprégné de la philosophie grecque et adepte du stoïcisme, son plaidoyer sera toujours tourné vers la « détente²⁹⁷ » et la « modération ».

2.1.2. Claude Chevalley²⁹⁸

²⁹⁴ P. Samuel, « Le gaspillage, note pour une discussion », *Survivre* n° 6, Janvier 1971, Octobre/Décembre 1971.

²⁹⁵ P. Samuel, *Vues conservatrices sur la science*, *Survivre...et Vivre* n° 10. L'éthique selon P. Samuel se fonde sur les limites de la science elle-même qui circonscrit son champ de validité et d'application.

²⁹⁶ *Mathématiques, mathématiciens et société*. Si la première année d'existence du séminaire n'est pas précisée, par recoupements, nous pouvons établir qu'il débute au plus tard en 1973.

²⁹⁷ P. Samuel, *Ecologie : détente ou cycle infernal ?*, Union générale d'Éditions (série 7 dirigée par R. Jaulin), 1973.

²⁹⁸ L'étude du cheminement intellectuel et de l'engagement politique et philosophique de C. Chevalley à travers le siècle, malgré les difficultés pratiques que cela soulèverait, se révélerait certainement très riche d'enseignement pour l'histoire des Bourbaki, celle de la critique de la science comme pour celle de l'écologie politique.

Chevalley est un des membres fondateurs du groupe Bourbaki dont il a été une des plus prestigieuses figures. Ses ouvrages, surnommés la « bible », inspirent alors de nombreuses thèses.

Né en 1909 en Afrique du Sud où son père était consul, il reçut dans sa famille une éducation protestante avec laquelle il rompt définitivement au début des années 1970²⁹⁹. Reçu à l'École Normale Supérieure à 17 ans, il se rend en Allemagne sur les conseils d'André Weil pour y apprendre l'algèbre moderne auprès du grand mathématicien hilbertien Emil Artin. Revenu en France, il soutient sa thèse sur la théorie du corps de classe en 1933 et fonde avec d'autres jeunes mathématiciens le groupe Bourbaki qui se donne l'objectif de rénover l'enseignement des mathématiques. Au milieu des années 1930, il milite parmi les personnalistes – il est ami avec Charbonneau et Ellul qu'il rencontra au lycée – et participe avec son ami Dandieu à la fondation de l'Ordre Nouveau³⁰⁰, groupuscule non-conformiste. Il enseigne un moment à Rennes avant de se rendre aux États-Unis en 1938 invité à Princeton par l'Institute for Advanced Study où il rejoint Artin. Il enseigne ensuite à Columbia University et ses travaux s'orientèrent vers la théorie des groupes de Lie et la géométrie algébrique. Après un séjour au Japon, il rejoignit la France en 1955. Selon certains, il fut déserteur en 1939 et amnistié après guerre, selon d'autres ses difficultés à revenir en France sont attribuables aux contrecoups de la campagne anti-Weil. De retour en France, il occupe une chaire de géométrie algébrique et de théorie des groupes créée pour lui à la faculté des sciences de Paris, contribuant ainsi à réformer l'enseignement des mathématiques et à étendre l'influence du groupe Bourbaki.

²⁹⁹ D. Guedj, « Parler avec C. Chevalley », *Tangente* n° 96, dossier N. Bourbaki, janvier-février 2004, p 17.

³⁰⁰ L'Ordre Nouveau est un mouvement publiant de 1933 à 1938 une revue du même nom et doté d'équipes techniques qui tentent de concrétiser ses propositions politiques. Il est fondé suite à une dissension avec E. Mounier et l'équipe d'Esprit par Denis de Rougemont – qui sera un promoteur du fédéralisme européen, un des membres du Club de Rome et d'Ecoropa – assisté de huit personnes dont Robert Aron, Arnaud Dandieu et Claude Chevalley. Contre le dévoiement de la révolution de 1789 par l'étatisme et le matérialisme, l'Ordre Nouveau prépare la révolution de l'Ordre.

L'ambiguïté de la lettre à Hitler rédigée en novembre 1933 par des membres d'Ordre Nouveau est une des pièces alimentant la polémique des historiens (par exemple Robert Soucy, « La Rocque et le fascisme français : réponse à Michel Winock », *Vingtième siècle*, n° 95, juillet-septembre, 2007, p 219-236 et Serge Berstein, « Pour en finir avec un dialogue de sourds. A propos du fascisme français », *Vingtième siècle*, n° 95, juillet-septembre, 2007, p 243-246) à propos de l'existence ou non d'un fascisme français. Cette lettre reconnaît la lucidité du national-socialisme dans sa nécessité d'une révolution, mais critique ses dévoiements : lutte trop faible contre le productivisme, absolutisation de la race au lieu des collectivités organiques, nationalisme exacerbé au lieu d'un patriotisme régionaliste.

« Mettre la production au service de la consommation, l'État au service de la corporation, l'économique au service du spirituel, telle est la formule du fédéralisme de l'ON. » « Premiers principes, l'Ordre Nouveau », supplément à Robert Aron et Arnaud Dandieu, *La révolution nécessaire*, Editions B. Grasset, Paris, 1933, cité dans Jean Jacob, *La subversion écologique contribution à une nouvelle intelligence de l'écologie politique*, thèse de doctorat de science politique à Paris II, 1998, p 837. D'après J. Jacob, il popularisera, voire créa le terme « productiviste ». *Les non-conformistes des années trente. Une tentative de renouvellement de la pensée politique française*. Seuil, Paris, 1969.

Dans un séminaire renommé, il enseigne jusqu'en 1968 ses récents travaux sur la théorie des groupes algébriques qui l'ont amené aux résultats les plus importants de sa carrière. De nombreuses cohortes d'étudiants n'ont pas oublié la vitesse à laquelle il faisait cours, l'austérité dogmatique de ses ouvrages et son mépris pour ceux qui ne travaillaient ou ne comprenaient pas assez vite³⁰¹. Pour cet élitiste forcené, Mai 68 fut un choc d'une extrême brutalité, une véritable révolution personnelle qui impressionna ceux qui le fréquentaient.

A 59 ans, il est l'un des rares professeurs à participer à l'occupation de la Faculté des sciences de Paris. Mai 68 ravive en lui une étincelle révolutionnaire qu'il entretient au Centre Universitaire Expérimental de Vincennes et prolonge par son engagement dans *Survivre*. S'il est considéré comme « le gauchiste des mathéux, le gauchiste fou³⁰² », il n'en reste pas moins un non-violent convaincu.

L'impact de Mai 68 sur ce penseur du développement scientifique et technique provient certainement de la sympathie que lui inspira ce mouvement dénonçant la vacuité et l'hypocrisie de la société de consommation. Face à l'hégémonie du PCF de 1945 à 1965 sur la gauche française, certains thèmes du mouvement personnaliste des années 1930 semblent en effet suivre une voie souterraine pour « éclore » à la fin des années 1960, réinvestis par une « deuxième gauche, comme la critique du productivisme. Il n'est alors pas anodin que dans la brève présentation qu'il fait de lui-même dans *Survivre* n°2 Chevalley mentionne sa participation à l'Ordre Nouveau, mouvement « dont la tendance dominante était le personnalisme teinté de certaines influences anarchisantes³⁰³ ». Dans *Ordre Nouveau*, les articles de Chevalley s'opposent à la « mystique productiviste russe » et à la « mystique raciale allemande » et s'insurgent contre une éventuelle subordination de la science à l'Etat ou à l'industrie privée³⁰⁴. Avec Arnaud Dandieu, il poursuit parallèlement à son activité mathématique une réflexion philosophique sur la nature de l'activité scientifique et l'objet des sciences mathématiques et physiques³⁰⁵. Dans sa défense de l'axiomatique, il s'insurge d'une part contre le relativisme qui masque la prise de la science sur le monde et d'autre part contre le positivisme et le réalisme naïf de la pédagogie qui voudrait faire croire que la science traite

³⁰¹ En outre, Entretien avec Jean-François. Méla, 2 Avril 2009.

³⁰² Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁰³ Claude Chevalley, « Des lecteurs se présentent », *Survivre* n°2, Septembre/Octobre 1970.

³⁰⁴ Jean Jacob, *La subversion écologique*, op cit.

³⁰⁵ Chevalley, Dandieu, « Logique hilbertienne et psychologie », *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, 1932 ; Chevalley, Dandieu « Réflexion sur la mesure considérée comme acte », *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, n°116, 1933 ; Chevalley, « Les problèmes de la logique mathématique », *Vie intellectuelle*, juin 1934 ; « Variation du style mathématique », in *Revue de métaphysique et de morale*, n° 42, 1935.

et manipule le réel³⁰⁶. Le titre de son article de 1945 “Will science be the religion of tomorrow ?”³⁰⁷ donne à penser que la critique du scientisme telle qu’elle est formulée par Survivre dans « La Nouvelle Eglise Universelle³⁰⁸ » lui doit beaucoup.

Chevalley apporte en effet à Survivre sa réflexion critique sur la science³⁰⁹ qu’il partage avec les jeunes mathématiciens qui l’entourent au Centre universitaire expérimental de Vincennes. Bien qu’il prenne rarement la plume pour expliciter ses positions et que des problèmes de santé l’affectent à cette période, Chevalley joue un rôle considérable dans la revue dont il est le directeur de publication dès le premier numéro, bien qu’il y critique son premier ton moralisateur. Dans ses articles, il s’attache principalement à faire des comptes-rendus critiques de livres. Sa participation d’ordre théorique se double d’un engagement concret lors des interventions de Survivre sur le nucléaire.

2.1.3. De la « délégitimation » à la remise en cause des « mathématiques pures »

Au cours des années 1950 et 1960, si Chevalley et Samuel participèrent tous deux, aux côtés de Laurent Schwartz, à des protestations publiques contre la torture pratiquée par l’armée française en Algérie³¹⁰, ils ne semblent pas davantage impliqués dans la vie politique. Les interpellant sur leur rôle de « chien de garde du pouvoir », Mai 68 donc va marquer pour ces deux éminents mathématiciens le début – ou la reprise – d’un engagement politique. Dans un premier temps, délégitimés dans leur statut de grand savant, ils remettent en cause l’élitisme de leur enseignement et leur figure de mandarins universitaires.

Au cours des années 1960, P. Samuel semble engagé, auprès de Cartan et Schwartz et comme nombre de ses collègues, dans la réorganisation des études mathématiques et dans l’élaboration d’une politique de la recherche.

Au Colloque de Caen de 1966 s’est constitué un consensus entre professeurs scientifiques des facultés, hauts administrateurs, prix Nobel, hommes politiques et technocrates éclairés où des mathématiciens critiquèrent le retard scientifique et l’inadaptation des programmes. On y vit ainsi le doyen Zamasky de la faculté des sciences de Paris et

³⁰⁶ Chevalley, Dandieu « Réflexion sur la mesure considérée comme acte », op cit.

³⁰⁷ “Will science be the religion of tomorrow ?”, *Free World*, Février 1945. Nous ne sommes malheureusement pas parvenue à consulter cet article.

³⁰⁸ « La nouvelle église universelle » (du comité de rédaction), *Survivre...et Vivre* n°9

³⁰⁹ Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³¹⁰ W. Scharlau, “Who is Alexander Grothendieck?”, op cit., p 935.

Schwartz se prononce pour une sélection à l'entrée de l'université, ce dernier appelant de ses vœux des universités concurrentielles et compétitives³¹¹.

Membre du Conseil scientifique du Centre Mathématique de l'École Polytechnique, Samuel fréquente ces Bourbakistes militant activement pour la modernisation de l'université. Il est notamment l'un des deux Bourbaki à participer à la Commission Lichnérovitch créée en 1967 pour mener la réforme des programmes mathématiques du primaire et du secondaire. Mai 68 et ses revendications « d'un pouvoir étudiant » paraissent le prendre de court. Il se joint au mouvement étudiant bien qu'il soit difficile de dire dans quelles conditions.

De nombreux témoignages³¹² nous permettent par contre de retracer dans ses détails l'attitude de Chevalley. En effet, celle-ci ne passa pas inaperçue dans le milieu mathématicien parisien.

Dès la première phase du mouvement, il se mobilisa aux côtés des professeurs qui se posèrent en force d'interposition face à la violence policière. Signataire d'un communiqué protestant « contre la répression du mouvement étudiant »³¹³, il fait partie de la délégation professorale reçue par le recteur Jean Roche. Avec Schwartz, il conduit un groupe d'enseignants qui se joignent au cortège étudiant le 6 mai³¹⁴. Il participe également, avec Schwartz et Godement, à la création d'un « Comité pour la liberté et contre la répression » protestant contre la multiplication des mesures prises à l'encontre des artistes étrangers et contre la dissolution des mouvements d'extrême gauche, aux côtés d'intellectuels littéraires et scientifiques (Simone de Beauvoir, Jacques Monod, Alfred Kastler, Marguerite Duras, etc.)³¹⁵.

Cette première posture de Chevalley correspond à l'attitude de la majorité des intellectuels de gauche telle que l'analyse B. Brillant : revenus de leur surprise, ces derniers soutiennent le mouvement dont ils ne sont pas les éléments moteurs tout en restant à une distance raisonnable. Ainsi, Chevalley contribue à légitimer la contestation étudiante aux côtés de grandes figures intellectuelles parmi lesquelles les mathématiciens sont particulièrement visibles.

Lorsque le mouvement s'installe et s'organise, les professeurs se trouvent confrontés au « pouvoir étudiant ». Interpellés publiquement, sommés de rendre des comptes pour les

³¹¹ B. Brillant, *Les clercs de 68*, op cit., p 148.

³¹² B. Brillant, op cit. Entretien avec P. Courrège, 5 avril 2008 ; Entretien avec J.-F. Méla, 2 avril 2009 ; Entretien avec D. Guedj, 14 mai 2008.

³¹³ *Le Monde*, 7 mai 1968, cité par B. Brillant, *Les clercs de 68*, op cit, p 180.

³¹⁴ B. Brillant, *Les clercs de 68*, op cit., 181.

³¹⁵ *Ibid*, p 394.

absents – comme le sera Grothendieck par des membres de Labo-contestation³¹⁶ – ils sont priés de descendre de leur chaire pour rejoindre la foule des assemblées générales. La radicalisation de la contestation étudiante, dénigrant l'engagement différencié des intellectuels entre leur sphère professionnelle et les affaires de la cité, leur impose de faire leurs preuves par l'action.

Abandonnant son statut professoral, Chevalley se plonge dans l'agitation et s'engage sur un pied d'égalité avec les étudiants, ce que font peu de professeurs, contrairement aux assistants et maîtres-assistants.

En Mai 68, les étudiants et jeunes professeurs radicaux auxquels se sont joints Chevalley et Samuel dénoncent l'ésotérisme et l'abstraction des mathématiques de Bourbaki comme cache-misère de la sélection sociale. Celui-ci devient même parfois un repoussoir exemplaire du savoir universitaire. L'élitisme pratiqué par ces grands savants dans leur enseignement apparaît en effet comme un mécanisme drastique de sélection sociale et comme l'imposition d'un ordre social rigide et fermé. Le cloisonnement et de la spécialisation des disciplines sont accusés de participer à la formation d'une technocratie aveugle. Enfin, la volonté de restaurer un savoir critique, au service d'actions révolutionnaires, débouche sur une exigence de mise à disposition des connaissances et d'ouverture des disciplines qui n'épargne pas les mathématiques.

En quelques semaines, la perception que Chevalley se fait de son métier change du tout au tout : « les événements de Mai eurent pour moi une signification essentielle en me faisant prendre conscience du fait que ma profession n'était pas seulement un gagne-pain me permettant de me livrer dans des conditions agréables à l'activité intellectuelle qui m'intéresse, mais entraînait mon intégration de fait à un mécanisme social que je rejetais³¹⁷ ». Vis-à-vis des étudiants, une certaine humilité remplace alors son élitisme.

Il en va de même pour Samuel que le mouvement de Mai, critiquant les mandarins et la gestion technocratique de l'université, marque profondément. A l'écoute des revendications étudiantes, sa réflexion sur la réforme de l'Université prend une tournure nouvelle³¹⁸. Sans rompre avec la communauté mathématique, il y porte de nouvelles revendications

³¹⁶ Labo-contestation et Le savant et l'appareil militaire

³¹⁷ Claude Chevalley, « Des adhérents se présentent », *Survivre* °2, Septembre/Octobre 1970.

³¹⁸ Entretien avec P. Samuel, 4 Avril 2008.

démocratiques et l'entretien des réflexions en cours sur l'aménagement des structures d'enseignement et de recherche³¹⁹.

Dans un article de 1970, Samuel défend ainsi, contre l'idéologie bourbakiste qu'il nomme la tendance « mathématiques d'abord », une conception large de la recherche qu'il présente comme une activité agréable, bénéfique au développement individuel. Selon lui, la recherche ne devrait pas être le monopole de quelques uns mais accueillir tous ceux qui le veulent. Il reprend les idées mises en avant par les étudiants en accusant l'organisation hiérarchique du système d'enseignement et de recherche reposant sur de grands savants, défendue par Bourbaki (en l'occurrence il cite Weil, Dieudonné et Grothendieck), d'être la « justification idéologique d'une société hiérarchisée³²⁰ ».

Le soudain changement de Samuel et Chevalley corrobore l'analyse de Bernard Brillant de Mai 68 comme moment de remise en cause de la figure de l'intellectuel universel hérité de l'affaire Dreyfus. La position de pouvoir qu'est censé conférer le savoir est remise en cause et les enseignants sont accusés d'usurper un droit à la parole, au savoir et au pouvoir. Récusés dans leur sphère professionnelle dans leur fonction d'élaboration et de transmission du savoir, ils voient leur rôle de médiateur accusé de masquer, derrière la soi-disant neutralité du savoir, des mécanismes d'oppression et d'aliénation.

Ce processus de « délégitimation » des intellectuels, ainsi nommé par Brillant, porte un coup décisif à l'image qu'ont Chevalley et Samuel de leur profession.

Soucieux de répondre aux questionnements adressés aux intellectuels sur l'utilité de leur savoir, Samuel passe progressivement d'une réflexion sur l'organisation de l'université à un questionnement sur les finalités de son métier, en analysant l'intrication de ces deux aspects³²¹.

Pour Samuel et Chevalley, l'élitisme de Bourbaki, reposant sur une détention illégitime du savoir, contribue à perpétuer les hiérarchies sociales. Ils cherchent alors à rendre leur savoir accessible et utile. Leur refus politique d'un savoir centré sur lui-même conduit ces Bourbaki à contester l'isolement des mathématiques et à plaider pour leur ouverture à la société.

³¹⁹ En outre, P. Samuel, « La formation des maîtres », *La gazette des mathématiciens* n°4, avril 1969.

³²⁰ P. Samuel, « Buts d'un mathématicien », *La gazette des mathématiciens*, n°5, juin 1970, p 41.

³²¹ P. Samuel, « Buts d'un mathématicien », *La gazette des mathématiciens*, n°5, juin 1970.

Claude Paul Bruter, en cours de thèse à l'IHES et très proche de Samuel qui le forma intellectuellement³²², relaie dans *Le Monde*³²³ ces questionnements iconoclastes dans cet univers bourbakiste – questionnements qu'il puise également auprès de son directeur de thèse René Thom. Il propose de considérer attentivement, en liaison avec la biologie, les développements des modèles mathématiques et critique le repli des mathématiques sur elles-mêmes. Suite à cet article, contacté par Grothendieck, il adhère à *Survivre*³²⁴.

Pierre Samuel, pour sa part, se propose de s'ouvrir aux « nouveaux usagers » des mathématiques. Il constate un accroissement des demandes de formation mathématique et notamment de « biologistes, médecins, spécialistes des sciences humaines ou économiques³²⁵ ». En effet, l'utilisation des mathématiques en sciences humaines se banalise et prend des formes diverses, transformant profondément la nature et la fonction des disciplines³²⁶. A côté de la démographie, de l'économie, de la psychologie, de la linguistique ou de la géographie, l'histoire quantitative, impulsée par Emmanuel Le Roy Ladurie, entreprend par exemple l'élaboration de grandes séries statistiques. Samuel constate que les mathématiques sont appelées à jouer un rôle nouveau grâce au développement des ordinateurs. L'ordinateur, qui apparaît dans les milieux universitaires, promet alors un avenir rayonnant aux sciences sociales mathématisées en plein essor. Suivant Lévi-Strauss, une communauté universitaire enthousiaste le célèbre et revendique une formation mathématique correspondante. A l'écoute de ces nombreuses sollicitations, Samuel souhaite offrir une formation mathématique conséquente à tous ceux qui le désirent.

Samuel et Chevalley se rapprochent alors de Grothendieck qui, critiquant un formalisme excessif³²⁷, souhaite faire des « mathématiques qui servent ». Nous avons vu comment Grothendieck, dans les premiers numéros de *Survivre*, présentait l'écologie comme une discipline où la science pourrait faire preuve de ses bienfaits plus nettement qu'ailleurs. Fin 1970, il envisage de s'ouvrir aux sciences de la nature³²⁸. Passant outre les mauvaises

³²² Entretien avec Claude Bruter, 18 Février 2009.

³²³ « A propos des mathématiques », *Le Monde*, 06 janvier 1971, p 9.

³²⁴ A la suite de cette parution, Grothendieck le contacte et l'invite à une conférence. Il adhère alors à *Survivre* mais ne suivra le mouvement que de loin. Entretien avec Claude Paul Bruter, 18 Février 2009.

³²⁵ P. Samuel, « Buts d'un mathématicien », op cit., p 42.

³²⁶ Olivier Martin, « Mathématiques et sciences sociales au XXème siècle », *Revue d'histoire des sciences humaines*, n°6, 2002.

³²⁷ Grothendieck, « Compte-rendu d'un congrès scientifique », *Survivre* n° 2-3, septembre-octobre 1970.

³²⁸ Grothendieck, *Allons-nous continuer la recherche scientifique ?*, « Je pensais consacrer plusieurs années à la faire de la recherche, à acquérir certaines connaissances de base en biologie, avec l'idée d'appliquer et développer ces techniques mathématiques, des méthodes mathématiques pour traiter des problèmes de biologie », Conférence au CERN, janvier 1972, p 5

relations qu'il entretenait avec Thom au sein de l'IHES³²⁹, il s'intéresse aux modèles du vivant que ce mathématicien, en rupture avec le bourbakisme auquel il a été formé, développe dans le cadre de sa théorie des catastrophes³³⁰.

Pour Chevalley et Samuel, Mai 68 a porté le doute sur le rôle positif de leur profession. S'ils tâchent d'une part de l'orienter vers une utilité sociale plus avérée, d'autre part, ils guettent, à l'instar des chercheurs d'autres disciplines, toutes les nuisances sociales imputables à leur métier. Comme Grothendieck et Godement, ils condamnent les financements des chercheurs par les militaires et l'utilisation de mathématiques au service du « decision making »³³¹. Ces réflexions trouvent un écho parmi de jeunes mathématiciens apparemment isolés.

Dans *Le Monde*, le mathématicien Daniel Lehmann s'interroge : « pourquoi la société accepterait-elle effectivement d'offrir aux mathématiciens purs un prestige et un salaire fort honorables ?³³² » et met en évidence les financements de la recherche dite pure par de grands industriels – dont l'IHES est un illustre exemple.

Ces mathématiciens questionnent la diversité des usages des mathématiques et leur apparente inutilité. Ils sont sensibles à la fructueuse mobilisation de mathématiques pures, utilisant la méthode axiomatique prônée par Bourbaki, par les mathématiciens appliqués qui obtiennent de brillants résultats (cf. Chapitre 1). Au regard de ces mathématiciens, la distinction entre mathématiques pures et mathématiques appliquées, semble s'estomper.

Les transformations en cours du domaine mathématique viennent renforcer leur interrogations. Comme on l'a vu, au congrès de Nice, où sont présents de nombreux membres du gouvernement et de hauts industriels, les mathématiciens sont invités à sortir de leur tour d'ivoire et à répondre aux attentes sociales. Les décideurs politiques mettent en doute le modèle qui avait prévalu jusque là de financement d'une recherche pure en prévision d'applications à long terme et s'interrogent sur la nécessité d'une telle autonomie de la recherche³³³. Dans le même temps, des voix se font entendre pour demander une reconnaissance des « mathématiques concrètes »³³⁴, tandis que des mathématiciens, tels

³²⁹ Entretien avec Claude Paul Bruter, 18 Février 2009..

³³⁰ David Aubin, « Un pacte singulier entre mathématiques et industrie... », op cit., p 101.

³³¹ R. Godement, « M. Guichard et les mathématiciens », *Le Monde*, 09 septembre 1970.

³³² Daniel Lehmann, « Le métier de mathématicien », *Le Monde*, 9 décembre 1970, p 14

³³³ Rapport Brooks, *Science, croissance et société, une perspective nouvelle*, OCDE, Paris, 1971, cité par Daniel Boy, *Le progrès en procès*, Presses de la Renaissance, Paris, 1999, p 120.

³³⁴ Comme celle du mathématicien Jean Küntzmann dans son ouvrage *Où vont les mathématiques ?* Hermann, Paris, 1967.

Jacques-Louis Lions³³⁵, tentent d'implanter le terme « appliqués » aux enseignements existants. Enfin, comme le constate Samuel, les demandes sociales faites aux mathématiciens proviennent aussi d'une nouvelle gamme de scientifiques de toutes disciplines.

Face à toutes ces attentes vis-à-vis des mathématiques, Samuel constate: « Ce sentiment d'indépendance existe sûrement dans l'esprit de beaucoup [...] mais il ne semble pas qu'elles [les mathématiques] soient objectivement indépendantes de la société³³⁶ ». On assiste ainsi à un déplacement du regard de ces deux Bourbaki. Quittant l'horizon bourbakiste où ils se trouvaient, ils considèrent autrement les transformations en cours du monde mathématique. Le décalage entre leur représentation des mathématiques, pures et isolées, et une réalité plus complexe, lui conduit à dénoncer l'illusion d'une indépendance des mathématiques vis-à-vis de la société. Ils prennent conscience de n'être que la pointe immergée d'un iceberg. La défense d'une pureté des mathématiques ne semble leur offrir qu'un refuge conservateur et une mince protection qui révèle ses faiblesses au nouveau regard qu'ils viennent d'aiguiser. Ils portent ainsi un regard nouveau sur les mathématiques appliquées, tout à la fois intéressés et méfiants. Le séminaire que Samuel lance à Orsay au début des années 1970 – qui rend bien compte des évolutions des préoccupations d'un petit milieu de mathématiciens – permettra notamment d'en interroger les différents usages³³⁷.

Dans ce contexte, le malthusianisme et l'élitisme dans lequel se replie Bourbaki, dont Dieudonné se fait le porte-parole, apparaît bien plutôt comme un leurre, une position intenable. Samuel quitte ainsi le groupe Bourbaki en 1971³³⁸ et l'on peut penser que ce n'est pas seulement pour respecter la règle qui veut que l'on s'en retire avec l'âge pour laisser la place aux plus jeunes. Chevalley, qui s'en était déjà éloigné au milieu des années 1960³³⁹, dénonce son institutionnalisation et l'accuse de n'être qu'un groupe de pouvoir. Si Godement s'éloigne pourtant pareillement du groupe Bourbaki³⁴⁰, il continue pour sa part de défendre

³³⁵ Amy Dahan Dalmedico, *Jacques-Louis Lions, un mathématicien d'exception*, Éditions la Découverte, Paris, 2005.

³³⁶ P. Samuel, « Buts d'un mathématicien », op. cit., p. 41.

³³⁷ « Mathématiques et applications », Samuel, *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979.

³³⁸ Robert Mainard, *Le mouvement Bourbaki*, Communication faite à l'Académie de Stanislas, séance du 21 octobre 2001, www.academie-stanislas.org, p. 175. (www.academie-stanislas.org/Mainard01.pdf)

³³⁹ R. Mainard avance l'idée que l'éloignement de Chevalley du groupe Bourbaki dans les années 1960 tiendrait au rejet de ses écrits mathématiques sur les catégories. Ibid.

³⁴⁰ « Godement luttait toute sa vie durant contre le complexe militaro-industriel international, avec une rage et une passion qui rendaient toute discussion avec lui difficile. C'est sans doute pour cette raison qu'il resta assez

une recherche pure, appelant les chercheurs à refuser toute compromission³⁴¹, position que ces anciens collègues semblent juger illusoire.

Tandis que dans de petits milieux mathématiques s'affirment des théories qui s'éloignent du bourbakisme et qui connaîtront bientôt leur heure de gloire, comme celle de Thom³⁴². L'idéologie Bourbaki triomphante commence paradoxalement à être rognée en son cœur.

Alors que le déclin de l'idéologie bourbakiste est un processus lent courant tout au long des années 1970 et s'achevant au début des années 1980 par l'expression d'une nouvelle conception, pragmatique, des mathématiques³⁴³, pour les trois Bourbaki que nous suivons ici, et qui ont été des vecteurs directs de cette idéologie, sa remise en cause est particulièrement brutale. La contestation étudiante, révélant la fonction sociale conservatrice de leur statut de professeur, aiguissant leur méfiance et déplaçant leurs intérêts, les amena à porter un regard radicalement nouveau sur la recherche mathématique.

Cherchant à approfondir une réflexion sur les dimensions sociales de leur métier et à en tirer des implications en terme d'engagement, ils rejoignent leur collègue Grothendieck à Survivre. Survivre sera pour eux un endroit de déconstruction du Bourbakisme et de reconstruction d'une conception de la science. La contestation de la neutralité de la science qui se déploie dans Survivre dans de multiples directions se construit ainsi dans une critique virulente de l'idéologie Bourbaki selon laquelle la mathématique se développerait selon une logique interne d'unification de ses parties. Chevalley, prenant le contre-pied absolu du Bourbakisme, portera particulièrement loin cette critique.

Dans l'après Mai 68, Samuel s'attache à défendre une recherche accessible au plus grand nombre. Chevalley, parti d'une perspective moins « gestionnaire » et d'une posture davantage élitiste, s'est ouvert en Mai 68 à un questionnement pédagogique. En dénonçant les

isolé.», L. Schwartz, *Un mathématicien aux prises avec le siècle*, op cit., p 288, et R. Godement, « Postface Science, technologie, armement », in *Analyse mathématique, T II*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1998.

³⁴¹ « Ceux qui nous demandent de nous ouvrir vers le monde extérieur – ce qui, dans certaines circonstances pourrait être une bonne idée – nous proposent principalement de coopérer avec les militaires. Comment, dans ces conditions, s'étonner que certaines personnes préfèrent, puisqu'il faut bien choisir, l'isolement de leur tour d'ivoire ? » R. Godement, « M. Guichard et les mathématiciens », op cit., p 12.

³⁴² Amy Dahan Dalmedico, Umberto Bottazini, *Changing image in Mathematics. From the French Revolution to the New Millennium*, Routledge, 2001, p 245.

³⁴³ Amy Dahan-Dalmedico, « Mathématiques, Autorité et Pensée critique », M-J.Durand-Richard (ed), *Les Mathématiques dans la Cité*, Presses de l'Université de Vincennes, 2006, p 169-185.

« mandarins » et la hiérarchie des relations enseignants-enseignés, les étudiants ont attiré son attention sur l'enjeu que constitue l'enseignement. Alors qu'il apparaissait comme rébarbatif et que le prestige revenait à la recherche, il devient un terrain d'expérimentation. Former une jeunesse qui revendique sa place et qui n'a plus à prouver son dynamisme révolutionnaire, acquiert un intérêt nouveau pour Chevalley. Il rejoint alors le Centre Expérimental de Vincennes.

Dans sa révolte, cet éminent mathématicien entraîne avec lui un petit groupe de jeunes mathématiciens de la Faculté des sciences de Paris au Centre Expérimental de Vincennes. Nous nous proposons de suivre la constitution de ce groupe qui rejoindra Survivre, y apportant une nouvelle sensibilité politique.

2.2. Seconde filiation : des jeunes professeurs de mathématiques en révolte

2.2.1. Des rencontres à la faculté des sciences de Paris en grève

En Mai 68, la Faculté des sciences de Paris, l'ancienne Halle aux Vins à laquelle s'adjoignent les bâtiments de Jussieu en construction, connaît une intense agitation. Les actions politiques ponctuent d'interminables discussions. Les mathématiciens y semblent particulièrement mobilisés, ils se retrouvent en grand nombre au Comité de grève. La communauté mathématique réunie à la faculté des sciences de Paris, déchirant durablement l'idéal qu'elle avait d'elle-même, se politise et se divise, entre ceux qui sont hostiles au mouvement et ceux qui le soutiennent, et entre communistes et une hétéroclite extrême gauche.

De petits groupes affinitaires se forment, des oppositions se construisent et des personnalités s'y affirment. Les contacts qui se nouent alors formeront le cadre des mobilisations ultérieures. Survivre prendra forme au sein d'un réseau lâche de chercheurs gauchistes de la faculté et des laboratoires environnants. Certains se retrouveront pour fonder le département de mathématiques de Vincennes, qui sera aussi un lieu de diffusion et de recrutement de Survivre. Dans ces deux lieux se construit ce qui sera le milieu d'existence de Survivre et s'élabore le sens de l'engagement dans un groupe de scientifiques. Il est d'ailleurs révélateur que D. Sibony, qui enseignait à la Halle aux Vins puis à Vincennes, ne se souvienne pas de comment il connut Survivre. Pour sa part, Mireille Tabare, qui fréquenta les

mêmes lieux, considère que Survivre est directement issu du comité de grève de la faculté : « Dans les années qui ont suivi, j'ai continué de fréquenter ce groupe de mathématiciens, et c'est tout naturellement que Survivre et Vivre s'est formé, comme une suite logique, un essai de mise en pratique et de diffusion de toutes ces idées³⁴⁴ ».

La faculté entre en grève le 08 mai 1968 et est occupée pendant deux mois, une intervention policière mettant fin le 5 juillet à cette mobilisation intensive. De nombreuses structures plus ou moins formelles semblent voir le jour et animer de façon concurrente réunions, actions, débats, etc. Aux côtés des conseils de laboratoires et de départements, de comités d'amphi, se développe le Comité de grève, constitué de membres radicalisés de l'UNEF, de quelques groupes anarchistes, maoïstes et trotskystes, et de nombreuses personnes non affiliées politiquement³⁴⁵. Aux côtés de quelques étudiants, il mêle des enseignants de tous niveaux, professeurs, maîtres de conférence, assistants, et semble devenir rapidement le moteur du mouvement³⁴⁶. Selon Denis Guedj qui y fut particulièrement actif, il s'installe dans le bâtiment préfabriqué du département de linguistique mathématique, où il travaillait.

Parmi les points de divergence et de conflit à la Faculté des sciences de Paris, les questions d'articulation et de prééminence entre enseignement et recherche semblent cliver les jeunes professeurs. P. Bourtayre, proche du Parti Communiste, défend la conception selon laquelle « l'Université doit rester, et être plus encore, *un des foyers essentiels de la recherche fondamentale* et de ses applications »³⁴⁷ et critique vivement la proposition du Comité de grève³⁴⁸ « de donner à l'enseignement dans les Facultés une place prééminente ». Pour le Parti Communiste, la recherche scientifique, fondement de la grandeur nationale et des structures du monde socialiste à venir, doit cesser d'être bridée par le capitalisme, recevoir des financements conséquents et être dirigée par la nation. Le Comité de grève semble s'être davantage ouvert aux revendications étudiantes qui souhaitent associer enseignement et

³⁴⁴ *Le temps de Survivre...et Vivre*, contribution libre de M. Tabare, 5 Mars 2009.

³⁴⁵ Pierre Bourtayre, « Débats enseignants-étudiants à la faculté des sciences (Paris Mai-Juin 1968) », *La pensée, revue du rationalisme moderne*, numéro spécial, *L'Université en mouvement*, n°140-141, Août-octobre 1968. Ce témoignage nous semble intéressant car il provient d'un maître-assistant proche du Parti Communiste peu favorable à ceux qu'il nomme les « ultra-révolutionnaires » dont il dénonce les errements et les erreurs d'analyse politique, nous révélant ainsi des clivages structurant le mouvement de grève.

³⁴⁶ Ibid.

³⁴⁷ Point n°3 de la liste mixte que Bourtayre soutient. *Débats enseignants-étudiants à la faculté des sciences*, op cit. , p 55

³⁴⁸ Extrait du « Projet de programme d'action » de la liste du Comité de grève.

recherche afin de rendre l'enseignement moins dogmatique. Ce dernier se devrait de rendre compte de la dynamique de la recherche et non d'être un lieu d'exposition de vérités figées.

Dominique Damamme rappelle l'importance des discussions sur la démocratisation de l'Université³⁴⁹ à la Faculté des sciences de Paris. Selon le témoignage de Mireille Tabare, les débats au sein du comité de grève portaient sur « une remise en cause du système éducatif, fondé sur la concurrence et la sélection, le mandarinat, réservé aux classes sociales supérieures³⁵⁰ ». La conception de l'enseignement comme juste sélection et formation adéquate des cadres de la nation est vivement critiquée – les projets de sélection à l'entrée de l'université sont battus en brèche et le comité de grève se prononce pour une formation permanente³⁵¹. Il dénonce la fonction d'intégration sociale de l'université qu'il présente comme un des « appareils politiques répressifs et culturels du patronat³⁵².

Le Comité de grève diffuse de nombreuses propositions d'auto-enseignement et d'auto-encadrement qui sont bien accueillies par les enseignants comme par les enseignés. Radicalisant les analyses de l'Unef des années 60 de l'étudiant comme jeune travailleur intellectuel, il réclame une autoformation, une autonomie des étudiants et invite à mettre à bas les dispositifs traditionnels d'enseignement : cours magistraux et examens au profit de groupes de travail collectifs. L'attention portée au processus d'apprentissage en lui-même conduit à une conception pratique du savoir et amène à réfuter l'opposition classique entre travail manuel et travail intellectuel³⁵³. La passivité des enseignés permettrait l'imposition d'une forme de connaissance préfabriquée servant à former un rouage de la société tandis qu'à l'inverse la non-directivité de l'enseignement favoriserait une démarche personnelle où le savoir retrouverait sa nature critique. Ces principes de pédagogie active sont également mis en avant dans la réforme de l'enseignement des mathématiques dans le secondaire que les mathématiciens du Comité de grève semblent soutenir³⁵⁴ (cf. Infra.).

Sur ces points, le comité de grève entre en conflit avec le Parti Communiste, comme le rappelle P. Bourtayre³⁵⁵. Pour ce dernier, en sciences dures, domaine où les connaissances

³⁴⁹ Dominique Damamme, « Laboratoires de la réforme pédagogique », *Mai-juin 68*, Editions de l'Atelier/ Editions Ouvrières, Paris, 2008.

³⁵⁰ Mireille Tabare, *Le temps de Survivre et Vivre*, op cit.

³⁵¹ Dominique Damamme, « Laboratoires de la réforme pédagogique », *Mai-juin 68*, op cit.

³⁵² *Propositions du Comité de grève du 7 juin*, cité par P. Bourtayre, « Débats enseignants-étudiants à la faculté des sciences », op cit, p 54.

³⁵³ M. Tabare, *Le temps de Survivre...et Vivre*, op cit.

³⁵⁴ Entretien avec M. Tabare, 12 Mars 2009.

³⁵⁵ P. Bourtayre, « Débats enseignants-étudiants à la faculté des sciences », op cit.

possèdent une assise objective et non contestable, l'auto-enseignement rencontre rapidement ses limites et il est absurde de critiquer la hiérarchie du savoir ou de penser que le savoir constitué pourrait être un vecteur de diffusion de l'idéologie bourgeoise.

A la Faculté des sciences comme dans bien d'autres lieux se développe également une critique de la société de consommation, ainsi que l'attestent le témoignage de M. Tabare et les écrits de P. Bourtayre³⁵⁶. Selon ce dernier, les « ultra-révolutionnaires » remettent en cause le rôle révolutionnaire de la classe ouvrière, devenue dans leur bouche une « consommatrice impénitente de voitures, téléviseurs, réfrigérateurs et autres gadgets » et « désormais inapte à lutter pour le socialisme »³⁵⁷. Ces opposants au Parti Communiste pensent que l'université, actuellement instrument aux mains de la classe dominante, pourrait être un foyer révolutionnaire. Telle semble être la conception de Chevalley qui, redoutant la « normalisation » de la Halle aux Vins après Mai 68, décide de rejoindre l'université expérimentale de Vincennes où pourra s'épanouir une vision radicalement nouvelle de l'enseignement et de la nature du savoir.

Il nous faut présenter quelques unes des personnes avec qui il a tissé des contacts lors des journées de mai-juin 68 pendant lesquelles il a fait preuve de son anticommunisme, et qui le suivront à Vincennes et à Survivre.

Bien que n'ayant pas une attirance viscérale pour les mathématiques, Denis Guedj est un jeune chercheur d'un laboratoire de linguistique mathématique. Il travaille auprès de Jean-Paul Benzécri sur les grammaires génératives sur les langues naturelles. Benzécri, formé auprès du Bourbaki Henri Cartan, développe alors une méthode statistique, descriptive et non probabiliste, l'analyse des données, tranchant avec la statistique anglo-saxonne dominante³⁵⁸. L'analyse des données, qui connaît un grand succès dans la première moitié des années 1970, s'emploie à faire apparaître des structures à partir des éléments recueillis par les spécialistes des sciences humaines. Alors que Benzécri met en avant le rôle de l'ordinateur dans ses

³⁵⁶ *Le temps de Survivre... et Vivre*, op cit. et « Débats enseignants-étudiants à la faculté des sciences », op cit., p 48.

³⁵⁷ Ibid, p 48.

³⁵⁸ Alain Desrosières, « Histoire de la statistique : styles d'écriture et usages sociaux », Jean-Pierre Beaud, Jean-Guy Prévost (dir), *L'ère du chiffre. Systèmes statistiques et traditions nationales*, Presses de l'Université du Québec, 2000.

travaux³⁵⁹, ce dernier est un point de tension dans la faculté en grève, les révoltés, parmi lesquels Guedj, envisageant sa destruction³⁶⁰.

Au comité de grève, Guedj découvre avec surprise l'existence d'un « monsieur avec des cheveux blancs, assez faible, fatigué ». Seul professeur de faculté investi dans le Comité de grève³⁶¹, Chevalley en émeut les participants en dormant comme les autres à l'université sur son lit de camp. La ténacité de ce brillant mathématicien à l'allure frêle suscita une franche admiration chez D. Guedj qui lia immédiatement avec lui une grande amitié. De sensibilité libertaire, n'ayant jamais appartenu à un syndicat ou un mouvement politique, il partage avec Chevalley son animosité pour le Parti Communiste, mais non sa non-violence.

En s'investissant dans le Comité de grève, le jeune mathématicien Daniel Sibony, plus proche dans ses travaux de ceux de Bourbaki et qui occupe alors un poste de maître de conférence pour deux ans³⁶², achève pour sa part sa rupture avec le Parti Communiste, dont il a été brièvement membre entre 1966 et 1967. Conservant un « côté très sectaire, très doctrinaire »³⁶³, il est à ce moment sensible au développement des idées maoïstes.

Mireille Tabare suit un chemin identique. Etudiante de 19 ans, nourrie aux mamelles du marxisme, membre du Parti Communiste depuis ses 15 ans et sensibilisée à la critique de son dogmatisme par les jeunes qu'elle y côtoya³⁶⁴, découvre au Comité de grève, où elle représente les étudiants, des « personnages flamboyants, engagés, qui remettaient en cause, chacun à sa façon, le système capitaliste et ses valeurs ». La critique de la société de consommation lui parle bien plus que le discours lénifiant du Parti Communiste³⁶⁵. Sa rupture politique coïncidant avec une cassure familiale, elle « se tourne alors vers d'autres avens »³⁶⁶. Suite à la rencontre des mathématiciens du Comité de grève, et notamment de D. Sibony qu'elle assistera dans ses séminaires, elle s'inscrit dans un premier temps en licence de mathématique.

³⁵⁹ Michel Armatte, « Histoire et préhistoire de l'analyse de données par J.P. Benzécri. Un cas de généalogie rétrospective », *Journal Electronique des Probabilités et de la Statistique*, vol 4 n°2, décembre 2008, www.jehps.net. (<http://www.emis.ams.org/journals/JEHPS/Decembre2008/Armatte.pdf>.)

³⁶⁰ Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁶¹ « Sur sept ou huit cents profs de fac, il n'y en avait eu que deux ou trois au début, et je crois que c'est le seul qui est resté jusqu'au bout. », Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁶² L'université attribuait de tels postes aux jeunes mathématiciens brillants.

³⁶³ Entretien avec D. Sibony, 7 Octobre 2009.

³⁶⁴ M. Tabare, « J'ai fait ma première manifestation à 4 ans, à 13 ans je suis entrée aux Jeunesses Communistes, à 15 ans au Parti. J'ai grandi en lisant Marx, Lénine, Engels », *Le temps de Survivre et Vivre*, op cit.

³⁶⁵ « Leurs propos résonnaient en moi, faisaient écho à mes doutes, mes désirs. Je n'avais pas envie de perdre ma vie à la gagner, je n'avais aucun goût pour cette société de consommation que l'on nous vantait, je n'étais pas séduite par ce que l'on appelait « le progrès » ». Ibid.

³⁶⁶ Entretien avec M. Tabare, 12 Mars 2009.

Le jeune maître-assistant de mathématiques Jean-François Méla, ayant fait ses classes sur les bancs du boubakisme et au sein de la fraction italienne dissidente du Parti communiste – il participe notamment à la revue *Porisme* (Cf. Annexes) - rejoindra également Vincennes en 1970 et sera un lointain compagnon de route de Survivre. Son ami le mathématicien Alain Lascoux – dont il partage l’attrance pour les expériences hippies américaines – devient par ailleurs un proche de Grothendieck, voire son « fils spirituel »³⁶⁷.

Mai 68 se prolonge par des séminaires et des états généraux spontanés de la recherche, les laboratoires ouvrant leur porte et invitant à réfléchir à leur travail. Alors que l’évacuation policière de la Faculté des Sciences de Paris met à mal le projet « d’université critique et populaire d’été »³⁶⁸, ces mathématiciens vont poursuivre leur réflexion à Vincennes selon le mouvement initié par Chevalley qui se voit consacré dans un nouveau statut d’intellectuel contestataire. Renonçant à déployer une parole politico-prophétique, son récent intérêt pour l’enseignement l’amène à s’engager dans cette sphère professionnelle.

2.2.2. Des mathématiciens au Centre expérimental de Vincennes

Le Centre universitaire expérimental de Vincennes créé en décembre 1968 fonctionne sur des principes pédagogiques originaux : année continue, suppression des examens traditionnels, appel à des professeurs extérieurs, encadrement des étudiants en petits groupes, enseignement axé sur la recherche, pluridisciplinarité, côtoiement d’étudiants de différents cycles, etc., qui témoignent de la volonté de mettre en place un apprentissage critique, actif et différencié selon les intérêts de chacun. Des perspectives de démocratisation s’ouvrent avec la mise en place de cours du soir, d’une formation permanente et l’ouverture de l’université aux non-bacheliers³⁶⁹. Des tentatives diverses de déstructuration des catégories habituelles d’étudiant, de professeur et du savoir y voient le jour.

L’expérience attire de grands noms et ceux qui veulent continuer la lutte s’y retrouvent. L’université se veut populaire et ouverte, en phase avec la société qui l’entoure et devient le point de départ de nombreuses actions politiques.

³⁶⁷ Entretien avec Jean-François Méla, 2 Avril 2009.

³⁶⁸ B. Brillant, *Les clercs de 68*, op cit.

³⁶⁹ Dominique Damamme, *Laboratoires de la réforme pédagogique*, op cit.

La venue de C. Chevalley à Vincennes incite d'autres mathématiciens, appréciant tant son engagement politique que son œuvre mathématique, à l'y rejoindre. Il fonde avec D. Guedj et une dizaine d'autres enseignants un département de mathématiques sur des critères politiques : les enseignants s'auto-recrutant choisissent de préférence des mathématiciens non affiliés à un groupe politique³⁷⁰.

La recherche de nouvelles façons d'enseigner et d'apprendre se décline au département de mathématiques : « On a essayé de bâtir un département de maths où l'on ferait des maths différemment, dans lequel la parole, la compréhension auraient leur place, où ce serait différent³⁷¹ ». En mathématiques comme ailleurs, il s'agit d'inventer un nouveau rapport au savoir autour de la communication et du décloisonnement. Le travail en petit groupe est à l'honneur, l'individu devant s'épanouir dans un travail collectivement construit. La libération de la parole doit permettre de faire sauter les blocages individuels et institutionnels, de libérer une spontanéité et une créativité bridée.

Des expériences de démocratisation de l'enseignement voient également le jour. Sibony enseigne par exemple à des ouvriers, des techniciens et des immigrés : « Un jour, j'ai fait un cours qui devait démontrer un gros théorème de mathématiques à des gens qui n'avaient jamais fait de mathématiques. On faisait vraiment toutes sortes d'expériences comme ça pour voir, pour chercher. »

Certains départements de mathématiques d'autres universités françaises connaissent un moment d'effervescence similaire à celui de Vincennes. Les idées et les expériences circulent. Monique Hakim, une ancienne élève de Grothendieck dont elle s'était éloignée, adhère à *Survivre* et relate dans le n° 3-4 la nouvelle organisation de l'enseignement des mathématiques à Marseille³⁷².

³⁷⁰ « On a bâti un département de maths, avec que des gauchistes. On disait qu'il y avait assez de place pour les non gauchistes ailleurs ! Et on voulait en même temps que ce soit des gens qui ne fassent pas partie d'un groupuscule, pour n'avoir que des individus et non des représentants de groupes extérieurs. Pour pouvoir discuter d'individu à individu et ne pas avoir de porte-parole. », Entretien avec D. Guedj.

³⁷¹ Entretien avec Denis Guedj, 14 Mai 2008.

³⁷² Monique Hakim, *Une expérience pédagogique à l'université*, *Survivre* n°4, Novembre 1970.

Débutée à la rentrée 1968, l'expérience engageait en 1970 des enseignants, professeurs, moniteurs, et 800 étudiants. Ces derniers travaillaient par petits groupes dans différentes salles, organisant leur travail à partir d'un programme ouvert, classé par grands thèmes. Les enseignants, sortis de leur rôle d'« acteur » ou de « juge », étaient disponibles pour répondre aux questions et orienter les élèves, entre eux, ils tentaient parallèlement de travailler collectivement. L'expérience combinait auto-évaluation de groupe et évaluation individuelle assez libre.

A côté de leur enseignement, ces mathématiciens participent à de petits mouvements politiques. Sibony fonde à Vincennes un petit groupe maoïste - L'Humanité rouge ou Ligne rouge, selon son propre témoignage ou celui de Mireille Tabare³⁷³ - et milite en milieu immigré, aidé par sa connaissance de l'arabe.

A Vincennes, Guedj est lui aussi très proche de maoïstes, mais plutôt de tendance spontanéiste dont il apprécie le côté « jouisseur ». Il s'associera notamment avec le philosophe et enseignant de sociologie Jean-Paul Dollé à l'occasion de la rédaction d'un article³⁷⁴. Guedj pour sa part fréquente activement le *Cri du peuple*, petit journal de sensibilité libertaire également créé à Vincennes dont les membres furent nommés des « anarcho-désirants »³⁷⁵. Le *Cri du peuple*, sans se revendiquer maoïste, ne cache pas son attirance pour la révolution culturelle chinoise.

L'exaltation maoïste de la créativité du peuple se conjugue pour Guedj avec une volonté de « libérer les désirs ». Ces derniers deviennent alors, avec la montée de la psychanalyse, le moteur des transformations sociales. Contre l'identification des besoins à la reproduction de la force de travail et les processus de répression ou de canalisation de ces besoins vers l'intérêt capitaliste ou socialiste, la « libération des désirs », pour Guedj – comme pour toute une génération cherchant à sortir d'un marxisme dogmatique³⁷⁶ – est une réponse aux impasses du « socialisme réel »³⁷⁷. Au delà des régimes socialistes, ce sont les partis ou les syndicats se réclamant d'une avant garde révolutionnaire qui sont mis en cause, tout ce qui fonctionne comme captation – puis comme imposition – des désirs, comme institution séparée ou représentative. La formulation de désirs collectifs irait de pair avec le bouleversement des cadres existants et « l'apparition du nouveau » : à sa parution en 1972, il accueillera à bras ouvert *L'Anti-Cédipe*³⁷⁸.

³⁷³ *L'Humanité rouge* est l'organe du Parti Communiste Marxiste-Léniniste Français (PCMLF) créé en décembre 1967 en réaction à la déviation spontanéiste de l'Union des Jeunes Communistes Marxist-Léninistes (UJCML). Ligne rouge est créée en 1969 par des dissidents du PCMLF qui lui reprochent des tendances anarcho-syndicalistes et antiautoritaires. (Roland Biard, *Dictionnaire de l'extrême-gauche de 1945 à nos jours*, Belfond, 1978).

³⁷⁴ D. Guedj, J.P. Dollé, « Science et bourgeoisie », *Après-demain*, numéro « La science en question », 1972.

³⁷⁵ Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁷⁶ Voir notamment A. Gorz, *Le socialisme difficile*, Paris, Editions du Seuil, 1967.

³⁷⁷ « Les religions institutionnalisées ainsi que le communisme de caserne ont ceci en commun qu'ils ont exigé des individus qu'ils fassent abstraction d'eux-mêmes, qu'ils ne s'impliquent pas immédiatement au niveau de leurs aspirations profondes dans la lutte qu'ils mènent, la tactique étant de les rendre abstraites (les aspirations) en les rejetant à plus tard (les lendemains qui chantent, le Paradis). C'est une des explications qui nous permettent de comprendre comment ces doctrines qui proclamaient officiellement mais combien abstraitement la libération des hommes (et des femmes) ont pu accoucher de sombres massacres et en fin de compte se transformer en entreprise de domination », D. Guedj, « Le désir », *Survivre* n°5, Décembre 1970, p 23.

³⁷⁸ Felix Guattari, Gilles Deleuze, *L'anti-Oedipe*, vol 1 de *Capitalisme et schizophrénie*, Paris, Editions de Minuit, 1972.

Militants auprès des spécialistes des sciences humaines, ces mathématiciens partagent avec eux leurs références aux auteurs phares de ces années post-soixante-huit, tels que Michel Foucault et Jean Baudrillard. Nourris de références sociologiques et philosophiques, ils s'approprient leurs objectifs de dévoilement des multiples aliénations, de révélation des non-dits de la société.

Daniel Sibony, qui a entamé une psychanalyse en 1967 et qui fréquente Jacques Lacan³⁷⁹, tient à Vincennes, assisté de Mireille Tabare, un séminaire sur « les mathématiques de l'inconscient ». Il s'emploie à y démontrer et à interroger la proximité entre les structures de l'inconscient et les structures mathématiques. Dans l'après Mai 68, la psychanalyse, dont Lacan a contribué à établir la scientificité, se diffuse dans les milieux gauchistes, où elle s'allie, sous l'influence de Wilhelm Reich et de Herbert Marcuse, au marxisme, la libération sexuelle devenant un élément central de la révolution. En créant un département de psychanalyse, Vincennes lui offre une pleine reconnaissance et, bien que Lacan n'en soit pas, le lacanisme y fait une entrée remarquée³⁸⁰.

Par sa conception de l'inconscient structuré comme un langage, Lacan rapproche la psychanalyse des sciences humaines montantes ralliées sous la bannière du structuralisme qui prend une place croissante dans le paysage intellectuel français depuis la fin des années 1950. Vecteur d'unification et d'accès à la scientificité des sciences de l'homme, ce courant de pensée triomphe institutionnellement lors de la création de l'université de Vincennes qui s'affirme comme « une université littéraire réconciliée avec la science dans laquelle la pensée structurale a la part belle³⁸¹ ».

Dans ce paysage, le séminaire de Sibony, qui rencontre un grand succès, n'a rien d'anodin. Il reflète une alliance privilégiée entre le bourbakisme et le structuralisme que David Aubin invite à considérer comme « a cultural connector » : une association de personnes et d'idées entretenue par un maillage de contacts personnels, de citations entrecroisées, par la transposition de concepts d'une discipline à une autre et par la production d'un discours philosophique ou épistémologique, d'une idéologie commune³⁸². La rencontre du Bourbaki André Weil, du linguiste Roman Jakobson et de l'anthropologue Claude Lévi-

³⁷⁹ Entretien avec D. Sibony, 7 Octobre 2008 et Entretien avec M. Tabare., 12 Mars 2009.

³⁸⁰ François Dosse, « Vincennes (1969-1974) : entre science et utopies », 68, *une histoire collective*, op cit., p 505-513.

³⁸¹ Ibid, p 507.

³⁸² David Aubin, "The Withering Immortality of Nicolas Bourbaki : A Cultural Connector at the Confluence of Mathematics, Structuralism, and the Oulipo in France", *Science in Context* 10 (2), 1997.

Strauss en 1943 à New York marquerait la naissance du structuralisme³⁸³. La collaboration entre Lévi-Strauss et Weil autour de la rédaction d'une partie des *Structures élémentaires de la parenté*³⁸⁴ qui s'en suit représente une des dimensions de cette alliance dont l'Oulipo³⁸⁵ est un autre célèbre exemple.

Dans les années 1950-1960, la linguistique, la psychanalyse et l'ethnologie rénovées semblent converger vers une même mise à nu des structures cachées. De nombreuses disciplines adoptent la notion de structure comme fondement de leur discipline et comme passerelle vers les autres disciplines³⁸⁶. Les structures mathématiques mises en évidence par le groupe Bourbaki et qui s'imposent comme la notion centrale en mathématiques dans les années 1960 aidèrent à populariser et à unifier la notion de structure utilisée par les nouvelles sciences humaines³⁸⁷.

Comme le montre François Dosse, ce processus d'émancipation des sciences sociales de la philosophie dominante s'appuie sur la radicalisation de la coupure épistémologique entre sens commun et compétence scientifique. Les mathématiques – et notamment la référence à Bourbaki – garantissent alors une démarche scientifiquement rigoureuse. Comme le note D. Aubin, « Because of the endorsement it could offer, mathematics exerted a universal appeal³⁸⁸ ». Le formalisme des mathématiques structurales, mettant l'accent sur les relations entre les éléments permet aux sciences humaines d'éviter les écueils empiristes de la quantification.

On peut considérer avec Marcel Gauchet que le structuralisme « s'empare de la science jusqu'à prétendre au monopole épistémologique de sa définition³⁸⁹ », contribuant notamment à diffuser une conception des mathématiques comme langage. L'ambition d'asseoir scientifiquement les sciences humaines s'articule en effet autour d'un vaste programme de sémiologie générale. Les mathématiques semblent être une des facettes de ce programme, comme viendrait l'attester l'adéquation entre structures psychologiques ou mentales et structures mathématiques – particulièrement appuyée dans les travaux de Jean

³⁸³ Ibid, p 131.

³⁸⁴ Lévi-Strauss, *Les Structures élémentaires de la parenté*, Presses Universitaires de France, Paris, 1949.

³⁸⁵ Fondé en 1960 par Raymond Queneau et le mathématicien François Le Lionnais, l'Oulipo (ouvroir de littérature potentielle) explore la possibilité d'un langage dans un sens directement inspiré par Bourbaki.

³⁸⁶ Lévi-Strauss déclarait ainsi en 1954 : « dans l'espace de quelques années, des spécialistes aussi éloignés en apparence les uns des autres que les biologistes, les linguistes, [...], se retrouvent subitement au coude à coude et en possession d'un formidable appareil conceptuel dont ils découvrent progressivement qu'il constitue pour eux un langage commun ». Lévi-Strauss, *Les mathématiques de l'homme*, *Bulletin international des Sciences sociales* 6, (4) oct-déc, 1954, p 644, cité par R. Jaulin (dir), *Anthropologie et calcul*, Union Générale d'Éditions, (série 7 dirigée par R. Jaulin), Paris, 1971, p 31.

³⁸⁷ D. Aubin, « The Withering Immortality of Nicolas Bourbaki », op cit.

³⁸⁸ Ibid, p 315.

³⁸⁹ Marcel Gauchet, « Discours-structure », *Le débat* numéro spécial, n° 50, mai-août 1988, p 178.

Piaget³⁹⁰. Mathématiques structurales et sciences humaines structuralistes se soutiennent, s'inspirent et se « structurent » ainsi l'une et l'autre. Bien que cette alliance – que viendra consacrer la réforme dite des mathématiques modernes – reste souvent superficielle et que l'attrait des mathématiques auprès des sciences sociales soit variable – le structuralisme étant un mouvement très hétérogène –, le groupe Bourbaki et le structuralisme convergent de leur naissance à leur déclin.

A l'université de Vincennes, les fondateurs du petit département de mathématiques, placés au cœur du structuralisme, sont sensibles au prestige des mathématiques auprès des spécialistes des sciences humaines et sociales qu'ils côtoient dans leur activisme politique. Ils entretiennent avec ces derniers des relations complexes, questionnant leurs revendications de scientificité à partir de leur propre conception de la science, et par le même geste, interrogeant la nature et la fonction des mathématiques et leur propre scientificité.

Méfiant quand à un usage excessif des mathématiques, jugé injustifié, ils dénoncent l'utilisation des mathématiques comme vernis de scientificité³⁹¹. Dans un premier temps, alors qu'il était prévu à Vincennes un enseignement de mathématiques pour les étudiants de psychologie, l'équipe décide de le suspendre à la rentrée universitaire de 1970³⁹². Pour ces mathématiciens, un tel usage des mathématiques, relevant d'un univers de sens radicalement distinct, fut apparemment perçu comme une aberration. Les mathématiques semblaient perdre leur rigueur dans cette dénaturalisation et être dans l'impossibilité de fournir aux autres disciplines la scientificité requise.

Ces questionnements, familiers des mathématiciens appliqués aux sciences de l'homme – discipline en pleine croissance – qui s'attachent à garantir un usage rigoureux des mathématiques³⁹³, conduisent les mathématiciens critiques qui rejoindront Survivre à reporter le doute sur la nature des mathématiques, privilégiant un questionnement épistémologique et philosophique et délaissant les préoccupations concrètes des mathématiciens appliqués (Cf. Chapitre 3).

³⁹⁰ M. Armatte, « Mathématiques « modernes » et sciences humaines », in B. Belhoste, H. Gispert, N. Hulin (dir), *Les sciences au lycée, un siècle de réformes des mathématiques et de la physique en France et à l'étranger*, INRP, Vuibert, 1996 ; D. Aubin, "The Withering Immortality of Nicolas Bourbaki", op cit.

³⁹¹ Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁹² Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁹³ Par exemple Philippe Courrège qui fréquenta occasionnellement Survivre. (Entretien avec Philippe Courrège, 5 Avril 2008). Ces préoccupations sont aussi portées par Claude Paul Bruter. (Claude Paul Bruter, « Sur la modélisation », *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, op cit.)

Si sa tentative de liaison des mathématiques et de la psychanalyse – scientisme qui sera peu après si vivement critiqué par Survivre – fait de Sibony un illustre représentant de cette apogée du structuralisme, ce début des années 1970, qui correspond à sa participation à Survivre, représente pour lui à un changement profond. Confronté à l'altérité des immigrés avec lesquels il milite, il se détache progressivement du sectarisme et de l'ouvriérisme maoïste³⁹⁴. Parallèlement, il amorce une reconversion de mathématicien à psychanalyste qui sera effective en 1974. En 1971-72, il effectue un premier déplacement dans cette direction: plutôt que de chercher à saisir la structure de l'inconscient à partir des mathématiques, il questionne ces dernières à partir de leur potentiel émancipateur et de la place qu'elles accordent à la subjectivité. Survivre sera pour lui un endroit où il pourra politiser la psychanalyse et sa critique des mathématiques à partir d'une autre rationalité et d'autres finalités marquera ce groupe de mathématiciens.

Ainsi fondé sur une opposition au Parti communiste, le département de « mathématiques-politique », véritable terreau pour Survivre par les propos qui s'y tiennent et par les gens qu'il y amena, devient un lieu de réflexion sur l'enseignement des mathématiques, sur les rapports des mathématiques aux autres disciplines, sur les dimensions sociales et politiques des mathématiques dans l'histoire et au présent³⁹⁵. L'université de Vincennes apparaît à bien des aspects comme le cadre de vie privilégié de Survivre. Emblème du structuralisme triomphant et de son évolution – notamment à travers le « structuralisme sans structures³⁹⁶ » de Michel Foucault qui devient la nouvelle figure consacrée de l'intellectuel. Elle est aussi un lieu d'éclosion de divers et éphémères mouvements maoïstes, au sein desquels triomphe, parfois non sans contradiction, une virulente critique des intellectuels et de l'expertise, à laquelle sont sensibles les mathématiciens de Vincennes.

2.3. La constitution d'un collectif

³⁹⁴ Entretien avec Daniel Sibony, 7 octobre 2009.

³⁹⁵ « On n'avait pas de diplôme national, parce que l'on ne peut pas faire une licence nationale à douze ou quatorze. Mais on a fait notre boulot de réflexion, sur science et politique, sur l'épistémologie, sur l'histoire des sciences. », Entretien avec D. Guedj, 14 Mai 2008.

³⁹⁶ Selon l'expression de David Aubin, *The Withering Immortality of Nicolas Bourbaki : A Cultural Connector at the Confluence of Mathematics, Structuralism, and the Oulipo in France*, *Science in Context* 10 (2), 1997, p 297-342.

En janvier 1971, à *Survivre*, Grothendieck a donc été rejoint par ses collègues Samuel et Chevalley, lui-même ayant entraîné dans son sillage un petit groupe de mathématiciens de l'ancienne faculté des sciences de Paris ou de la nouvelle université de Vincennes. Leur notoriété de mathématicien permet à Grothendieck et Godement de publier un article dans *La Recherche*³⁹⁷. Godement avait déjà publié un article dans *Le Monde*³⁹⁸ à la suite duquel Ségolène Aboulker rejoignit *Survivre*³⁹⁹ et l'on peut penser que le petit groupe de personnes proches de la revue s'élargit grâce à ces publications. Il s'agit principalement de jeunes chercheurs chargés de cours qui se mobilisèrent davantage que leurs aînés en Mai 68 et également rejoints par quelques étudiant(e)s.

Ces différentes générations se retrouvent à *Survivre* après un investissement commun, bien que différent, dans le mouvement de Mai 68. Au sein du milieu universitaire scientifique, les questions de réforme de l'enseignement semblent notamment avoir construit un terrain de rencontre durable entre chercheurs, professeurs, jeunes assistants et étudiants. Mai 68 a ainsi participé d'un « travail de recyclage » et d'un « passage de relais entre les générations intellectuelles aînées et la jeune intelligentsia issue du mouvement étudiant⁴⁰⁰ ».

A ce portrait des participants de *Survivre*, il faut ajouter une très jeune génération, qui n'a pas toujours vécu activement Mai 68 mais qui s'éveille à la « révolution » sous les feux de la contre-culture américaine. Lecteur d'*Actuel* et de Marcuse, recevant *The Berkeley Barb* dans sa boîte aux lettres, admirant les hippies et les diggers, proche du Front de Libération des Jeunes de *Vive La Révolution !*, Thierry Sallantin en est un exemple⁴⁰¹. De même, Laurent Samuel, lycéen en 1968, rejoindra rapidement son père à *Survivre* où ses nombreux articles témoignent de son intérêt pour l'agriculture « naturelle » et les expériences de réseaux alimentaires. Mai 68 a marqué un décloisonnement des classes d'âge et à *Survivre* se côtoient trois générations : une génération alors établie que le mouvement de Mai 68 déstabilisa – en 1970, Chevalley a 61 ans, Samuel environ 48 ans et Grothendieck 41 ans – la génération suivante qui structura le mouvement, puis une plus jeune qui était en pleine adolescence pendant les journées de Mai et dont Jean-François Sirinelli rappelle l'importance dans les années qui suivirent⁴⁰².

³⁹⁷ A. Grothendieck, R. Godement, « Survivre à la recherche militaire », *La Recherche* n°8, janvier 1971.

³⁹⁸ R. Godement, « M. Guichard et les mathématiciens », *Le Monde*, 9 septembre 1970.

³⁹⁹ Entretien avec Ségolène Aymé, 7 Avril 2009.

⁴⁰⁰ Selon les deux expressions de B. Brillant, *Les clercs de 68*, op cit., p 564.

⁴⁰¹ Entretien avec Thierry Sallantin, 21 mai 2008.

⁴⁰² Jean-François Sirinelli, « Génération, générations », *Vingtième siècle*, n° 98, avril-juin 2008, p 113-124.

L'intégration de cette très jeune génération – qui contribue à orienter le mouvement Survivre vers une « révolution culturelle » – reproduit la même dynamique d'ouverture de la part de la première génération à l'égard de la seconde. Elle s'inscrit dans le même mouvement d'« autocritique » d'intellectuels qui se refusent à usurper un droit à la parole et reconnaissent l'« Autre », quel que soit son âge, comme porteur d'une connaissance légitime.

Au sein de Survivre s'actualisent en effet les deux trajectoires parallèles que nous venons de décrire. Ce refus d'une annexion du pouvoir au nom d'un savoir autoproclamé est partagé par les anciens Bourbaki qui ont vu leur statut de savant violemment contesté et par la seconde génération de Survivre qui s'est affirmée dans sa démarcation du Parti communiste (de son l'imposition d'une ligne doctrinale figée comme de sa conception descendante du rapport pédagogique).

Ce premier héritage de Mai 68 se révèle dans la nouvelle révolution personnelle que connaît Grothendieck au contact de ses nouveaux amis, qu'il nomme son « premier réveil » et que l'on peut qualifier de « Mai 68 à retardement ». Ce décalage de deux ans s'explique en partie par le fait qu'il n'enseignait pas alors. Il découvre que le « microcosme douillet et sympathique ⁴⁰³ » où il évoluait ne représente qu'une toute petite portion du monde mathématique et se plonge dans ce qu'il nomme « le marais » ⁴⁰⁴. Samuel et surtout Chevalley, ses aînés du groupe Bourbaki, lui démontrent la possibilité d'une « humilité », d'une simplicité chez les plus grands mathématiciens. Il prend conscience d'être entré « dans le rôle du « grand patron » ⁴⁰⁵ », craint par tous ceux qui ne bénéficient pas d'une égale reconnaissance. Parallèlement, Grothendieck découvre un autre type de relations humaines et une nouvelle façon de vivre ⁴⁰⁶. Comme il le répète inlassablement, la qualité des relations instaurées entre les gens devient pour lui le critère premier de toute action.

Cet anti-élitisme, qui transformera radicalement Survivre, s'exprimera en outre dans le développement des sensibilités maoïstes et libertaires de ces membres. Hormis Sibony, aucun membre de Survivre n'appartient à un groupe maoïste, mais tous sont sensibles aux idées

⁴⁰³ A. Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit, p 142.

⁴⁰⁴ « J'ai alors quitté un milieu pour entrer dans un autre - le milieu des gens "des premiers rangs" pour le "marais" : soudain, la plupart de mes nouveaux amis étaient de ceux justement qu'un an avant encore j'aurais tacitement situés dans cette contrée sans nom et sans contours ». Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit, p 154.

⁴⁰⁵ Ibid, p 142.

⁴⁰⁶ De nombreuses personnes nous en ont témoigné. Par exemple : « A 40 ans, il a découvert qu'il avait un corps, il a découvert l'amour, il a quitté sa femme et ses enfants. Tout ça, c'est très important. Il était plongé dans un monde abrutissant. » Entretien avec J. Coulardeau, 11 Mars 2009.

véhiculées par la Révolution Culturelle chinoise⁴⁰⁷. L'exaltation de la créativité du peuple ira pour eux de pair avec une critique des intellectuels, invités à s'aligner sur les besoins des travailleurs et à apprendre auprès du peuple.

Cette valorisation de l'Autre bouleversant les normes admises accompagnera la place nouvelle faite par Survivre à la subjectivité. Sous l'influence de Guedj⁴⁰⁸, qui prend un grand ascendant sur le groupe⁴⁰⁹, Survivre fera sienne cette « libération des besoins et des désirs »⁴¹⁰. Parallèlement, Sibony contribuera à diffuser au sein du groupe une conception de la libération par la pratique d'une parole collective - tandis que la critique du scientisme le transformera personnellement. La psychanalyse fait ainsi son entrée à Survivre. Si Grothendieck et Samuel sont sensibles à la revendication d'une sexualité libérée, la place croissante prise par cette « idéologie du désir » provoquera cependant des tensions entre ces deux générations.

D'autre part, ces mathématiciens rejoignent Survivre questionnés par la place de la science dans la société. Hormis Samuel, ce ne sont pourtant pas les récentes préoccupations écologiques de Grothendieck qui les interpellent. La plupart, à l'instar de Guedj et Tabare s'y ouvriront franchement, d'autres, comme Sibony, y resteront plus réfractaires. S'ils questionnent le développement scientifique, c'est bien davantage à partir de leur profession de mathématiciens.

En effet, si la guerre du Vietnam révéla pour Grothendieck les connivences de la science et de l'armée, le mouvement de Mai 68, dénonçant l'abstraction des mathématiques structurales comme cache-misère de l'élitisme et de la sélection sociale, porta également le doute sur la neutralité de la science. On a vu comment ce mouvement conduisit Samuel et Chevalley à analyser les fonctions sociales de leur profession, mettant à mal leur conception puriste de la recherche. Tandis que Samuel, sans se départir d'une certaine modération, porte ses réflexions auprès des mathématiciens d'Orsay, dans le microcosme révolutionnaire de Vincennes, autour de Chevalley, ces questionnements se radicalisent. Sensibilisés à la pensée

⁴⁰⁷ Entretien avec Pierre Samuel, 4 Avril 2008 ; Entretien avec J.P. Malrieu, 20 Décembre 2008 ; Entretien avec Denis Guedj, 14 Mai 2008.

⁴⁰⁸ Guedj, « Le désir », *Survivre* n° 6, Janvier 1971.

⁴⁰⁹ Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit., note p 642.

⁴¹⁰ Grothendieck reprendra ces thématiques dans *Où allons-nous ? Nos besoins essentiels*, 1971.

du soupçon diffusée par les sciences humaines structuralistes en cette fin des années 1960⁴¹¹, ces mathématiciens, tels Guedj⁴¹², voient progressivement leurs travaux d'un œil nouveau.

Tandis que les mathématiques semblent appelées à tenir un rôle nouveau avec le développement des ordinateurs, l'enthousiasme des spécialistes des sciences humaines et sociales pour les mathématiques modernes, qui accompagne la réforme des programmes du secondaire, achève à leurs yeux la destruction de l'image d'une science indépendante de la société.

Alors que la démarcation entre mathématiques pures et mathématiques appliquées demeure affirmée dans l'après 1968, la constatation de la porosité des mathématiques, amène ainsi ces mathématiciens, formés et plongés dans un univers bourbakiste, à exprimer radicalement leur détachement de cette idéologie des mathématiques pures⁴¹³. La virulence des propos que tiendra Survivre se comprend dans ce décalage entre l'idéologie Bourbaki et les démonstrations convergentes des effets néfastes de la science.

Dans le cadre de leur enseignement – à Vincennes, à Orsay et au Collège de France, les mathématiciens de Survivre ouvrent des espaces de réflexion où ils poursuivent ces interrogations sur les finalités de la recherche, de la science et du progrès scientifique.

Ces mathématiciens tâchent ainsi de faire tenir ensemble des exigences contradictoires : d'une part, entendant quitter l'illusoire retraite des scientifiques dans leur tour d'ivoire, ils militent pour une démocratisation de la recherche, une ouverture des mathématiques sur la société et cherchent à faire des mathématiques « qui servent », d'autre part leurs interrogations portées sans relâche sur les finalités de leur profession les conduit à une critique généralisée de tous les usages qui sont faits des mathématiques. Cette posture inconfortable débouche sur une prise de position radicalement contestataire, qui semble fournir à ces intellectuels une nouvelle légitimité et les conduit souvent à une surenchère.

Ainsi, si Mai 68 produit, pour ces mathématiciens, un basculement dans les représentations de la science, un fois la brèche ouverte, une vaste entreprise de déconstruction prend forme.

⁴¹¹ François Dosse, *Histoire du structuralisme*, Tome 1 : *Le champs du signe*, Paris, La Découverte, 1991.

⁴¹² Par exemple : « Je me suis aperçu que l'on avait travaillé dans la reconnaissance des formes en linguistique et qu'il y a des formes intéressantes, des avions par exemple. Ca concernait la reconnaissance des avions (...) J'ai appris ça après 68. Voilà comment ça peut se glisser, où tout naïvement vous travaillez sur la linguistique et vous vous retrouvez à travailler sur les aérodromes». Entretien avec Denis Guedj, 14 Mai 2008.

⁴¹³ Certains, dans le séminaire de Samuel, jugeront même cette distinction sans fondement, seule la survalorisation de la théorie leur semblant justifier un clivage qui ne ferait sens que parmi les mathématiciens. Didier Dacunha-Castelle, « Quelques remarques sur les mathématiques appliquées », *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, op cit.

Chapitre 3. Une critique du scientisme

Le groupe de mathématiciens qui s'agglomère dans Survivre va peu à peu développer un questionnement plus large des bienfaits du progrès scientifique et technique. Au lendemain de la crise de mai 68, au début des années 70, dans les milieux universitaires et parmi les intellectuels de gauche, le progrès scientifique fait l'objet d'une remise en cause croissante. Comme la contestation des guerres impérialistes, la critique de la société de consommation conduit à s'interroger sur les progrès des sciences et des techniques qui ont favorisé la formidable croissance de la production depuis la fin de la guerre. La civilisation de l'automobile, symbole du progrès, est remise en cause en raison des impasses auxquelles elle aboutit : engorgement de la circulation, pollution, déstructuration du tissu urbain.

Au même moment, les luttes engagées par les ouvriers de la grande industrie, notamment dans les usines taylorisées de la construction automobile (grèves aux usines Fiat de Turin en 1969) amènent à une critique de la technologie. Celle-ci cesse d'apparaître comme une expression du progrès, idéologiquement neutre : elle est dénoncée par les intellectuels liés au mouvement syndical, sous l'influence des mouvements italiens, comme un outil au service de l'exploitation des travailleurs⁴¹⁴. *Porisme*, la revue du Centre National des Jeunes Scientifiques, analysant l'intégration croissante de la science dans le processus productif, s'interrogeait dès 1966 sur la fonction sociale des scientifiques dans une société technocratique. Cependant, comme l'analyse Jacqueline Feldman⁴¹⁵ les animateurs de la revue se proposent principalement de rationaliser le travail scientifique, afin de le rendre plus efficace et conforme aux besoins de la société, se coulant paradoxalement dans une conception largement technocratique de la recherche,

Parallèlement, face aux impasses du capitalisme, l'expérience du socialisme réel fait l'objet d'une large déception. La planification scientifique, appuyée sur la cybernétique, ne débouche pas sur la mise en place d'un modèle alternatif au capitalisme. Les succès de la science soviétique dans la course à l'espace (lancement du Spoutnik en 1967, vol de Gagarine en 1961) n'apparaissent pas comme les garants d'une société plus juste.

⁴¹⁴ *Luttes ouvrières et capitalisme aujourd'hui*, Quaderni Rossi, Torino et Librairie François Maspero, Paris, 1968.

⁴¹⁵ Jacqueline Feldman, *La science en mutation*, op cit.

C'est dans ce double contexte que, dans les laboratoires scientifiques comme dans une partie des milieux universitaires, une nébuleuse contestataire se développe. En octobre 1968, le courant "gauchiste" devient majoritaire à l'intérieur du Syndicat National des Chercheurs Scientifiques (SNCS). Outre quelques prises de position isolées, les scientifiques critiques se consacrent principalement à des luttes antihiérarchiques internes aux laboratoires, qui deviennent parfois des lieux de réflexion et de débats animés⁴¹⁶. En marge des colloques se constituent également des groupes contestataires qui tentent parfois de perturber le déroulement officiel des rencontres⁴¹⁷.

Les scientifiques critiques appartenant à la mouvance du SNCS, sous l'influence des groupes scientifiques anglo-saxons⁴¹⁸, remettent en cause la distinction entre recherche fondamentale et recherche appliquée, analysent le rôle de la science dans l'organisation capitaliste de la production et dans la domination impérialiste, s'efforçant, par une relecture de Marx, de penser plus étroitement les rapports entre science et capitalisme. Proches d'eux, Survivre apparaît à la fois comme le collectif le plus structuré et le plus ouvert sur la société. Cependant, les membres de Survivre s'intéressent davantage aux problèmes de la vie quotidienne, aux mécanismes de l'aliénation et de la dépossession de soi. Politiquement libertaire, enclin à valoriser la subjectivité, le potentiel créateur de chacun, Survivre en viendra à dénoncer « l'impérialisme de la science ».

Si Survivre trouve dans l'Université de Vincennes un terreau fertile, le groupe s'implante aussi progressivement dans la jeune faculté Orsay (tandis que les autres scientifiques critiques semblent plutôt implantés à Paris même) qui fait alors concurrence à Paris VII où sont restés les mathématiciens les plus âgés et les plus ancrés à droite. L'Université de Paris-Sud Orsay, attirant des jeunes chercheurs de toute la France, fait figure de centre moderne et dynamique, politiquement marqué à gauche et à dominance communiste. Samuel, rejoint par Grothendieck en 1972, y est un relais pour Survivre qui y donne très régulièrement des conférences qui attirent des centaines de personnes de la faculté ou des centres de recherche et grandes écoles avoisinants – la vallée de Chevreuse étant un pôle scientifique en développement. Orsay est le lieu d'intervention privilégié des membres

⁴¹⁶ Entretien avec Jean-Paul Malrieu, 20 décembre 2008. On en trouve quelques récits dans *(Auto)critique de la science*, op cit.

⁴¹⁷ Entretien avec Jacqueline Feldman, Juin 2008. On en trouve quelques récits dans *(Auto)critique de la science*, op cit.

⁴¹⁸ Scientists and Engineers for Social and Political action (SESPA) publiant la revue *Science for the People* et British Society for Social Responsibility in Science (BSSRS) publiant la revue *Science for People*.

de Survivre, la maison de Grothendieck, qui héberge un temps le mouvement, en étant proche. Ils semblent y trouver un public réceptif et participatif.

Dans Survivre, les mathématiciens sont majoritaires. C'est vraisemblablement le statut spécifique des mathématiques qui oriente leur critique de la science dans une direction épistémologique. Pourtant les questions proprement mathématiques sont quasiment absentes de la revue. Les mathématiciens de Survivre cependant écrivent en dehors de la revue des textes sur les mathématiques et participent au débat sur la réforme des mathématiques modernes.

Survivre développe un propos général sur la science qui le rapproche de scientifiques engagés par ailleurs dans d'autres groupes plus fermés professionnellement et qui semblent porter une critique dans leur domaine de compétence (économie, anthropologie, médecine, etc.). Survivre fonctionne donc comme un lieu de théorisation, fédérant des apports divers.

La proximité de Survivre avec des médecins (notamment ceux du noyau de Tanquonlasanté autour du docteur Carpentier) semble notamment contribuer à ouvrir le groupe sur les rapports entre sciences et "profanes". Sous l'impulsion du Mouvement de Libération des Femmes qui revendiquent pouvoir et savoir sur leur corps, la médecine connaît alors différentes formes de mise en politique par ses praticiens⁴¹⁹. Par exemple, le mouvement de Mai, par sa critique du dogmatisme de l'enseignement et son appel à indexer l'enseignement sur la recherche, a ouvert pour l'étudiante en médecine qu'était Ségolène Aboulker la question des déterminants sociaux des maladies et de la nécessaire réappropriation des savoirs médicaux (cf. Une étudiante en médecine rejoint Survivre (Annexes)). A Survivre, Jean-Pierre et Ségolène Aboulker, qui fréquentent le Syndicat Général de la Médecine⁴²⁰ portent notamment leurs interrogations sur le rapport patient/médecin et le développement de la médecine préventive comme forme de contrôle social⁴²¹. Ils critiquent également la vision morcelée du corps entretenue par la science médicale.

⁴¹⁹ Gaudillière « Intellectuels engagés et experts : biologistes et médecins engagés dans la bataille de l'avortement » dans « Dossier engagement public des chercheurs », *Natures Sciences Sociétés* vol 14, n°3, p 235-238.

⁴²⁰ Jean-Pierre Aboulker, qui achève alors sa thèse de médecine était actif dans d'autres groupes de médecins critiques. Nous n'avons malheureusement pas pu le rencontrer.

⁴²¹ S. et J.-P. Aboulker, « Nous sommes tous des malades limites », *Survivre... et Vivre* n° 10, Octobre-Décembre 1971.

Ainsi, nous verrons comment un engagement essentiellement moral se transforme en un engagement social de travailleurs intellectuels. Ce nouveau positionnement entraînera une remise en cause de pratiques scientifiques dénoncées comme aliénantes et une affirmation du rôle du sujet dans la science. La contestation de la science comme donnée universelle en est une conséquence logique et la réforme des mathématiques modernes est une des manifestations de cette volonté de déconstruction d'une science utilisée comme outil d'imposition et de dépossession. La critique des mathématiques entraîne une remise en cause radicale du pouvoir de la science dans la société, science dénoncée comme la « Nouvelle Eglise Universelle ». Bien entendu, ceci s'accompagne d'une critique du rôle des « experts » scientifiques, amenant paradoxalement à remettre en cause leur légitimité à s'engager, en tant que scientifiques, dans le débat social et politique. La science et la technique sont des questions politiques. La parole doit être redonnée aux individus pour qu'ils l'expriment dans un débat collectif. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les débats écologiques et nucléaires. La remise en cause radicale de la parole des experts et de l'objectivité scientifique mènent le mouvement à prôner la redistribution de la parole au peuple en s'appuyant sur une « subversion culturelle » largement empreinte de la vision maoïste.

3.1. Des positions morales aux positions sociales

En 1971, les scientifiques qui rejoignent Survivre sont à la recherche d'un engagement qui ne se paye plus de mots et ne s'autorise plus du semblant d'objectivité conféré par une activité scientifique, en opposition avec ce que proposait auparavant la « morale de savant » de Grothendieck. Ils cherchent au contraire à tirer les conséquences des implications sociales de leur profession. C'est toute la conception de l'engagement telle qu'elle avait été définie par Grothendieck qui se trouve remise en cause, et le fonctionnement du journal s'en trouve parallèlement modifié.

Nous verrons comment les membres du groupe passent d'une forme d'engagement fondée sur la responsabilité individuelle du scientifique à un combat collectif ancré dans une volonté d'ouverture à la société.

A sa fondation, Survivre se voulait un mouvement de responsabilisation individuelle et collective : y adhérer impliquait de respecter dans sa vie quotidienne et professionnelle

toutes les valeurs du mouvement (refus de tout financement militaire pour les scientifiques, refus d'effectuer leur service militaire pour les jeunes). L'adhésion devait être un acte réfléchi, venant consacrer un engagement personnel et se marquant par une prise de position publique à travers la publicité des adhérents. Les sensibilités libertaires des nouveaux membres de Survivre les conduisent à remettre en cause la structure rigide du mouvement en ce qui concerne le fonctionnement interne du journal comme les principes de responsabilisation des scientifiques.

Chevalley, soutenu par les plus jeunes mathématiciens⁴²² critique l'organisation hiérarchisée du journal depuis sa naissance. Il ne s'agit pas pour lui de reconstruire une doctrine et des modes d'action politiques figés mais d'obtenir que de la rencontre de consciences diverses naisse du nouveau. L'engagement n'a pour lui de sens que s'il s'ancre dans la liberté et il s'oppose à des principes de fonctionnement qu'il compare à ceux des partis communistes : « c'est les (les membres critiques) placer dès le début en position de suspects de tiédeur ou de déviationnisme⁴²³ ». Grothendieck, profondément déstabilisé⁴²⁴, fait progressivement marche arrière. Les structures de fonctionnement du journal (comité de rédaction et conseil provisoire) sont rendues obsolètes et un encart expliquant la position du mouvement verra le jour en juin 1971 dans le journal : « Nul n'a reçu mandat pour parler au nom du mouvement Survivre. (...) »⁴²⁵. Contre l'imposition d'une ligne directrice, Survivre veut être un lieu de débat permanent, une production collective et évolutive. Aucun texte paru ailleurs ne semble en effet être signé « Survivre ». Pourtant, tirer toutes les implications d'un tel refus de la représentation ne sera pas toujours une chose aisée⁴²⁶, en particulier en ce qui

⁴²² On peut lire dans *Survivre* n° 5 : « Il y a eu quelques échos réservés (C. Chevalley, D. Guedj, G. Laman) à l'idée de création d'une organisation bien définie, à cause des dangers de rigidité et de bureaucratie inhérente à toute organisation structurée. », « Projet de structure organique de Survivre », *Survivre* n° 5, décembre 1970.

⁴²³ *Violence et non-violence*, *Survivre* n°5, Décembre 1970, p 20.

⁴²⁴ « Alors que j'avais tendance à fonctionner à coups de grands principes moraux et avais commencé à entonner cette trompette-là dès les premiers numéros de Survivre, comme chose allant de soi, il [C. Chevalley] avait une aversion particulière pour le discours moralisateur. C'était je crois la chose qui me déroulait le plus en lui, aux débuts de Survivre. Pour lui, un tel discours était juste une tentative de contrainte, se superposant à une multitude d'autres contraintes extérieures étouffant la personne ». A. Grothendieck, *Récoltes et semailles*, op cit., p 145.

⁴²⁵ L'encart, présent à partir du numéro 8, continue ainsi : « Le mouvement Survivre est défini par les pensées, les opinions exprimées et les actions de la totalité de ses militants (adhérents ou non), lesquelles évoluent dans le temps à mesure que chacun de nous parvient à une compréhension plus complète de notre monde, de ses destinées et de la façon dont nous pouvons influencer sur celles-ci. Nous croyons qu'une direction commune claire est en train de se dégager et continuera à se développer, et qu'elle deviendra toujours plus manifeste au lecteur attentif ».

⁴²⁶ « Les journalistes ne pouvaient pas comprendre ça : « *Quelle est la tendance de Survivre...et vivre sur ça ?* Il n'y a pas de position de Survivre...et vivre. *Enfin, vous avez bien une position.* Oui, moi j'en ai une. Je peux vous dire celle de Grothendieck, de Chevalley, peut-être même que c'est les mêmes. Ce que je vous dis, c'est que l'on ne va pas trouver une position commune avec des représentants, mais on essaye de mettre en pratique une autre organisation. » », Entretien avec Denis Guedj, 14 Mai 2008.

concerne les relations du groupe parisien avec les groupes locaux qui déploreront parfois l'indifférence manifestée par les premiers à leur égard.

Ce refus d'imposer une ligne de conduite individuelle et de tenir un rôle de porte-parole exemplaire s'exprime également dans la contestation de l'attitude prônée par Grothendieck vis-à-vis de l'armée. Pour Chevalley, Grothendieck se livre également à une moralisation suspecte des questions politiques⁴²⁷. Le refus d'entacher sa conscience morale en prenant part au fonctionnement du système capitaliste, que ce soit par le biais de financements militaires, le service militaire, la consommation ou le gaspillage des ressources, apparaît illusoire, voire inégalitaire⁴²⁸, à la plupart des participants de *Survivre*. *Survivre* n° 7 consacre le ralliement de Grothendieck à cette conception, il se prononce pour « une attitude de lutte, non un impossible état de pureté morale⁴²⁹ ». Les adhésions sont supprimées et un refus de la « conception moralisatrice, culpabilisant/culpabilisés » au profit d'un combat collectif est préconisé dans le débat sur la responsabilité des scientifiques.

L'article que Grothendieck publie avec Godement en janvier 1971 dans *La Recherche*, « *Survivre à la recherche militaire* », est significatif de son abandon de tout moralisme dans son analyse du développement scientifique. Il y dénonce le complexe militaro-industriel en empruntant à l'historien des villes et des technologies L. Mumford⁴³⁰ son analyse de la « méga-machine » : « La Mégamachine étudiée par Lewis Mumford a pour caractéristique essentielle l'alliance organique des dirigeants de l'industrie, des chefs politiques et militaires, de la bureaucratie et de la caste scientifique, qui forment l'ossature permanente d'une extraordinaire concentration de pouvoir, derrière une façade plus ou moins démocratique, et sous le prétexte des prétendues nécessités de la défense nationale⁴³¹ ». Dans cet article, Grothendieck rompt définitivement avec toute sacralisation de la science. L'union de la science et de la guerre qu'il jugeait contre nature devient pour lui le produit d'une histoire longue⁴³².

⁴²⁷ C. Chevalley juge que le titre de la campagne « ne soyons pas complices » annonce « un moralisme de mauvais aloi », *Sur la campagne « ne soyons pas complices »*, *Survivre* n° 5, Décembre 1970, p 15.

⁴²⁸ R. et P. Koosis font valoir qu'exiger des adhérents qu'ils refusent le service militaire transformerait le mouvement en club pour candidats à l'héroïsme et que ce serait se priver de la classe ouvrière qui a moins des marges de manœuvre. R. et P. Koosis, « Le service militaire et le mouvement », *Survivre* n° 7.

⁴²⁹ A. Grothendieck, *Survivre* n° 7, Février/Mars 1971, p 27.

⁴³⁰ Lewis Mumford, *The Myth of the Machine : The Pentagon of Power*, op cit.

⁴³¹ A. Grothendieck, R. Godement, « *Survivre à la recherche militaire* », *La Recherche*, n°8, janvier 1971, p 64.

⁴³² Il défend pourtant ici une conception quelque peu essentialiste de la technique. L. Mumford, proche des analyses d'Ellul, décrit à la fois les liaisons organiques qui unissent la recherche scientifique, l'industrie et l'armée depuis les premières usines d'armement au XVIIème siècle, et le développement d'une logique interne et impérialiste de la technique. Grothendieck et Godement reprennent également cette dernière analyse à leur

La critique du complexe militaro-industriel, laquelle a pris une certaine ampleur parmi les physiciens « gauchistes » – parmi lesquels Jean-Paul Malrieu qui rejoindra *Survivre*⁴³³ – apparaît pour la première fois dans *La Recherche* sous la plume de mathématiciens pour lesquels la dénonciation des financements militaires est plus aisée. L'éditorial de Pierre Thuillier « Y a-t-il une science innocente ? », fait écho à la tribune de Grothendieck et de Godement : « La science est accusée de façon globale, par suite de son insertion dans tout un contexte « technologique et industriel »⁴³⁴. L'article du communiste Pierre Juquin, qui défend le bien fondé du progrès scientifique, contribue à délimiter le cadre discursif dans lequel cette critique de la science prend alors forme⁴³⁵. Portée par Thuillier, elle trouvera un certain développement dans *La Recherche*⁴³⁶.

Survivre contribue là à faire entendre la critique de la science qui, lancée officiellement par le physicien Jean-Marc Lévy-Leblond lors de sa remise d'un prix de physique par l'Académie des Sciences de Lyon⁴³⁷, progresse dans les milieux scientifiques. On voit se développer une « nouvelle idéologie » dans le Syndicat National des Chercheurs Scientifiques (SNCS) où la tendance « gauchiste » a devancé les communistes en octobre 1968. Un tract anonyme de chercheurs du SNCS de 1971 affirme ainsi que par son aide aux militaires et au développement économique, la science assurerait la survie du capitalisme et serait un masque d'objectivité et de technicité jeté sur l'exploitation et la hiérarchie⁴³⁸. Les mathématiciens de *Survivre* partagent cette analyse et se lient avec quelques physiciens, tels que Joël Sternheimer, surnommé Evariste⁴³⁹. La discussion publique de décembre 1970 à

compte : « Elle [la méga-machine] n'obéit qu'à sa propre finalité d'expansion automatique et de maximalisation des profits ou de la puissance, ignorant tout ce qui n'est pas traduisible dans son propre langage – par exemple les plus élémentaires réalités humaines ou écologiques, et même les réalités proprement arithmétiques liées au fait que la surface et les ressources de la terre sont limitées. », A Grothendieck, R. Godement, « *Survivre à la recherche militaire* », *ibid.*

⁴³³ J.-P. Malrieu a découvert l'ampleur du problème lors de son affectation dans un laboratoire de chimie durant son service militaire. Dès 1969, il dépouille des sources officielles françaises et américaines pour produire un article très documenté sur la militarisation de la recherche qui est publié par la revue du Syndicat National des Chercheurs Scientifiques. Il conclut au rôle moteur de la production d'armes dans le système capitaliste et impérialiste comme absorption du surplus de production. « La militarisation de la recherche », *Vie de la recherche scientifique* n°135, 1969, p 133-140.

⁴³⁴ Pierre Thuillier, « Y a-t-il une science innocente ? », *La Recherche*, n°8, janvier 1971, p 7.

⁴³⁵ Outre les deux articles cités, le communiste Pierre Juquin y signe un article défendant le progrès scientifique. Pierre Juquin, « Faut-il arrêter la recherche ? », *La Recherche* n°8, janvier 1971, p 62.

⁴³⁶ *La recherche*, mars 73, n°32, p 207-213, « La révolte des scientifiques » dossier de Thuillier ; n°19, janv 1972, « de la science académique à la science critique ».

⁴³⁷ Il y affirme que « l'activité scientifique, pas plus que tout autre, n'est séparable de l'ensemble du système social où elle se pratique. Comme toutes les autres, elle est principalement orientée à assurer la perpétuation ou au moins la survie de ce système. » Jean-Marc Lévy-Leblond, Adresse à l'Académie de Lyon, (Auto)critique de la science)

⁴³⁸ Tract non daté, selon les références qu'il cite, on peut conclure qu'il date de 1971.

⁴³⁹ Bien que Grothendieck lui reprochera un « discours mystico-révolutionaro-psychanalytico-techniciste ». Bulletin de liaison n°4, p 12.

l'université d'Orsay et relatée dans *Survivre* n°6⁴⁴⁰ illustre cette rencontre : une conférence de Grothendieck est suivie d'une réunion où Godement et le physicien Georges Waysand proposent de mettre en place des séminaires de réflexion critique sur la science.

Renonçant à toute individualisation et moralisation de problèmes politiques, *Survivre* se livre à partir de 1971 à une analyse sociologique mettant en relation le conservatisme des mandarins et leur place dans la technostrucure.

Dans sa présentation d'un livre de Spencer Klaw⁴⁴¹ dans *Survivre*, Chevalley contribuant à diffuser la sociologie des sciences américaines, met ainsi en avant les mécanismes d'intégration des scientifiques américains aux instances dirigeantes. Une carrière professionnelle classique correspondrait à l'accession à des fonctions administratives qui rapprochent les scientifiques des centres de décisions, le chercheur étant alors « acquis corps et âme au maintien et à la défense du système dans lequel il a été incorporé⁴⁴² ».

L'expert type que critique *Survivre* est représenté par le physicien Louis Leprince-Ringuet, dirigeant d'un prestigieux laboratoire de physique nucléaire au Collège de France et Commissaire à l'Energie Atomique. De grandes grèves des vacataires dénonçant l'organisation et le contrôle de leur travail par des ordinateurs s'étaient déroulées dans son laboratoire en 1969 tandis que la critique de son paternalisme débouchait sur la revendication d'une gestion démocratique du laboratoire⁴⁴³. Pour *Survivre*, il s'agit principalement de mettre en perspective sa promotion de l'industrie nucléaire à travers son statut de mandarin. *Survivre* dénonce la collusion des activités scientifiques et des décisions politiques qu'il représente.

En effet, comme le synthétise Christophe Bonneuil, les choix et les orientations de la recherche sont décidés de façon technocratique au sein des directions ministérielles et des directions des grandes entreprises nationales : il existe alors une « forte consanguinité, dans plusieurs secteurs, entre les acteurs effectuant la recherche, les acteurs orientant la politique de recherche, les acteurs industriels développant les applications, et les acteurs étatiques régulant les risques et le marché⁴⁴⁴ ». L'expertise est particulièrement enclavée en ce qui

⁴⁴⁰ Guedj, « Science et société », *Survivre* n° 6, Janvier 1971.

⁴⁴¹ C. Chevalley, *Le livre du mois : Spencer Klaw éditions Apollo*, 1969, *Survivre* n° 6, p 20. Il s'agit du livre *The New Brahmins : Scientific Life in America* de Spencer Klaw.. Le succès que rencontre cet article dans les milieux scientifiques, rapporté dans les bulletins de liaison, illustre bien les interrogations portées par les chercheurs sur le sens de leur métier.

⁴⁴² Ibid.

⁴⁴³ Entretien avec Patrick Petitjean, 21 février 2008.

⁴⁴⁴ Christophe Bonneuil, *Les transformations des rapports entre science et société depuis la Seconde Guerre mondiale : un essai de synthèse*, colloque Sciences, Médias et Société, <http://sciences-medias.ens-lsh.fr,15-17> juin 2004. (http://sciences-medias.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=56).

concerne le nucléaire, domaine caractérisé par une forte rotation des acteurs entre ces différents postes⁴⁴⁵.

Cessant de critiquer les scientifiques pour leur compromission morale, la revue cherche à montrer que leurs prises de positions publiques sont liées à leur statut social. Grothendieck rapporte ainsi le refus de son collègue au Collège de France Elie Wollman de signer un texte alertant sur les dangers radioactifs pour la santé, refus que ce dernier motive par l'invocation de ses fonctions de vice-président de l'Institut Pasteur. Il montre également que leur conception des dangers est liée à leur représentation du progrès, comme en ce qui concerne le généticien Philippe L'Héritier⁴⁴⁶.

On assiste ainsi à un déplacement de l'engagement des scientifiques de la dimension morale liée au statut de leur savoir à la dimension sociale liée à leur place de travailleurs scientifiques au sein d'une « technostructure » hiérarchisée.

Parallèlement, la représentation du savoir scientifique comme universel et fondement d'un rôle spécifique du savant laisse place à celle d'un savoir ultra-spécialisé, issu d'une aliénante division du travail et participant à la reproduction des rapports sociaux existants. Survivre se livre donc à une critique de la parcellisation du travail scientifique comme fondement de l'avènement d'une technocratie mais, à la différence des autres scientifiques critiques, la primauté accordée à la valeur de la personne humaine les conduit à dénoncer la fonction aliénante de la recherche. La spécificité de cette position apparaîtra de manière éclairante dans la confrontation avec les positions de la revue *Labo-contestation*.

Sous l'influence de Chevalley et Guedj, Grothendieck a remis en cause l'illusion d'une « idéologie du mérite »⁴⁴⁷ et d'une hiérarchie de l'intelligence. S'intéressant moins aux questions de collaboration des scientifiques avec l'armée et davantage au quotidien de la

⁴⁴⁵ Hecht, *Le rayonnement de la France. Énergie nucléaire et identité nationale après la seconde guerre mondiale*, Paris, La Découverte, 2004. Sezin Topçu, *Émergence de nouvelles formes d'expertise dans l'histoire du débat nucléaire en France (1974-1988)*, 2004, Mémoire de DEA de l'EHESS/Centre Koyré.

⁴⁴⁶ Grothendieck tourne en dérision la réponse suivante de Philippe L'Héritier : « Mon argument est le suivant. Il est utopique d'imaginer que l'homme moderne s'arrêtera dans sa course, peut-être insensée, mais irréversible, vers le progrès technique. Comment pourra-t-il renoncer à disposer de sources d'énergie de plus en plus abondantes ? Dès lors, est-il vraiment certain que l'utilisation de l'énergie atomique que les autres sources d'énergie, auxquelles il faudrait bien faire appel si on renonce à la première ? », « Des savants qui n'ont rien à dire sur la pollution radioactive », *Survivre* n°8, p 10-11.

⁴⁴⁷ « Cette idéologie du mérite, à laquelle je m'étais identifié sans réserve (alors qu'elle restait bien entendu implicite, inexprimée), a quand même pris un fier coup chez moi aux lendemains, comme je disais, du fameux réveil de 1970. [...] C'est d'ailleurs Chevalley qui a été un des premiers, avec Denis Guedj que j'ai aussi connu par *Survivre*, à attirer mon attention sur cette idéologie-là (ils l'appelaient la "méritocratie", ou un nom comme ça), et ce qu'il y avait en elle de violence, de mépris. » *Récoltes et semailles*, op cit., p 147.

recherche⁴⁴⁸, Grothendieck analyse alors cette dernière comme une entreprise d'aliénation, de négation des créativités individuelles : « Le plaisir des gens hauts placés, le plaisir des brillants, se fait aux dépens d'une répression véritable vis à vis du scientifique moyen⁴⁴⁹ ».

Particulièrement appuyée de la part de ces anciens Bourbaki ayant pratiqué un élitisme drastique, cette déconstruction de la hiérarchie de l'intelligence se retrouve dans la revue *Labo-contestation* (1970-1972) où des physiciens et des biologistes de Lyon critiquent vertement la division du travail et la hiérarchie régnant dans les laboratoires, allant jusqu'à la décision de pratiquer un partage des salaires. *Survivre* et *Labo-contestation*, par ailleurs en relation⁴⁵⁰ expriment ainsi une même attention à la liaison savoir/pouvoir, mais de manière bien différente.

Labo-contestation opte pour un certain anti-intellectualisme, privilégiant aux grands discours théoriques le récit de situations quotidiennes et le vécu de ceux qui n'ont pas le droit habituellement à la parole (secrétaires et techniciens)⁴⁵¹. Comme le montre Mathieu Quet⁴⁵², la rhétorique de *Labo-contestation* marque la transposition d'une parole ouvrière dans les laboratoires. Comparant les laboratoires scientifiques à des usines, *Labo-contestation* s'appuie sur des analyses marxistes permettant de rendre compte des effets de la massification de la recherche et du développement d'une « big science » qui affectent les laboratoires de physique et de biologie. Les luttes et expériences collectives menées dans les laboratoires relatées dans la revue visent à rétablir une égalité sociale et un autre partage du travail entre les différents acteurs de la recherche.

Survivre, pour sa part plus attentif à l'élitisme et au mépris régnant dans les milieux scientifiques, par exemple dans les relations doctorant/directeur de thèse, qu'aux inégalités, se démarque au contraire de la vulgate marxiste et tend davantage à mettre en avant les mécanismes de dépossession et de négation des savoirs qu'implique la division du travail. Samuel écrit ainsi que les mathématiques « constituent une société dure, élitiste, très hiérarchisée, culpabilisante, et plus dure encore aux femmes qu'aux hommes⁴⁵³ ». La

⁴⁴⁸ *Récoltes et semailles*, op cit., Note p 184-185.

⁴⁴⁹ A. Grothendieck, *Allons-nous continuer la recherche scientifique ?*, op cit., p 5.

⁴⁵⁰ Guedj rencontre des membres de *Labo-contestation* lors d'une tournée de « Subcul » à Lyon. Dans son bulletin de liaison n°4, *Survivre* saluera le dernier numéro de la revue « Hosto-Action » qui marque son ouverture aux enjeux des sciences (médecine en l'occurrence) en société.

⁴⁵¹ Jacqueline Feldman, *La science en mutation*, op cit.

⁴⁵² Mathieu Quet, *La science au peuple ? Sur la notion de participation dans le discours (auto)critique des sciences des années 1970 en France*. Op cit.

⁴⁵³ P.Samuel, « Réflexions en guise d'introduction », Séminaire *Mathématiques, mathématiciens et société*, op cit. p 4.

recherche scientifique, imposant par sa méthode une certaine forme de travail et de division du travail, méconnaît les savoir-faire et les capacités réelles des personnes. Grothendieck la compare à une « mutilation » : « En effet, il s'agit d'une activité extrêmement intense, mais dans une direction excessivement étroite. De telle façon que toutes les autres possibilités d'épanouissement de la personne ne sont pas touchées⁴⁵⁴ ».

Tandis que *Labo-contestation* est davantage attentif à l'exploitation dont sont victimes les subalternes de la recherche scientifique, *Survivre* évalue « la méthode des sciences, dans leurs pratiques actuelles » au nom de son potentiel émancipateur et du type de « relations humaines promues par le travail scientifique⁴⁵⁵ ». On voit poindre dans cette analyse de la fonction aliénante de la recherche une critique de la « méthode scientifique » en elle-même, et non de l'organisation du travail de recherche, valorisant certains types de savoirs au détriment d'autres.

Cette critique de la « méthode scientifique » comme forme spécifique de saisie et d'ordonnement du monde qui se développe en 1971 dans *Survivre* n'est pas sans rappeler la critique de la rationalité technique telle qu'elle est réactualisée à la fin des années 1960 dans les écrits de Théodore Roszak⁴⁵⁶, de Herbert Marcuse⁴⁵⁷, de Lewis Mumford⁴⁵⁸ ou de Jacques Ellul⁴⁵⁹, auteurs qui connaissent un grand succès dans les campus américains, puis en France.

Survivre se livre ainsi à une analyse de l'intégration croissante de la science et des scientifiques dans les processus de production et de décision qui rapproche la revue des critiques marxistes des sciences telle qu'elle s'exprime dans la revue américaine *Science for the People*, comme vient l'attester la circulation parmi les membres de *Survivre* d'extraits du livre de J. R. Ravetz⁴⁶⁰, historien des sciences dont le marxisme se fait alors plus politique et critique⁴⁶¹.

D'autre part, comme vient l'attester la référence aux écrits du penseur de la technique Mumford, les sensibilités libertaires des membres de *Survivre* les apparentent également à une critique de « la technique » attentive à l'aliénation des individus, que l'on trouve

⁴⁵⁴ Grothendieck, *Allons-nous continuer la recherche scientifique ?*, op cit., p 9.

⁴⁵⁵ Guedj, Grothendieck, *Thèses sur le thème : Allons-nous continuer la recherche scientifique ?*, op cit., p 2.

⁴⁵⁶ Theodor Roszak, *The Making of counter country*, Editions Stock, Paris, 1970.

⁴⁵⁷ Herbert Marcuse, *L'homme unidimensionnel*, Editions de Minuit, 1968.

⁴⁵⁸ Lewis Mumford, *The Myth of the Machine*, Harcourt Brace Jovanovich, t I 1967, t II 1970.

⁴⁵⁹ Jacques Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, Paris, 1954.

⁴⁶⁰ Jerome R. Ravetz, *Scientific Knowledge and its Social Problems*, Oxford University Press, 1971.

⁴⁶¹ WERSKEY Gary, « The Marxist critique of Capitaliste Science : A History in Three Movements? », *The Human Nature Revue*, <http://www.human-nature.com/science-as-culture/werskey.html>, p 31.

davantage aux Etats-Unis, où la vieille critique marxiste de l'Ecole de Francfort entre en résonance avec la contre-culture naissante⁴⁶². L'alliance de ces deux courants est imputable tout à la fois à la personnalité de Chevalley et aux voyages aux Etats-Unis de Grothendieck dont il rapporte une littérature originale⁴⁶³.

La mise en cause de la rationalité scientifique et l'affirmation du rôle du sujet, qui apparaît donc comme une spécificité de Survivre dans sa critique de la science, se retrouve dans sa critique des mathématiques modernes et de leur enseignement.

3.2. Déconstruire l'universalité de la science

Placées au sommet de l'échelle hiérarchique des disciplines, tirant leur beauté de la rigueur du raisonnement scientifique, les mathématiques entretiennent une forte proximité avec l'épistémologie. Plus que d'autres scientifiques critiques, les mathématiciens de Survivre s'engagent ouvertement dans une critique épistémologique de la science.

Alors que la science semble intimement liée aux pouvoirs, les mathématiciens de Survivre portent la question sur la « nature » du savoir scientifique. Critiquant la revue américaine *Science for the people* qui s'en tient selon eux à la revendication d'une meilleure distribution des fruits du progrès technique, ils affirment que « le développement des connaissances scientifiques dépend intimement de l'ordre social et politique qui les a vu naître⁴⁶⁴ ». Friands des travaux d'histoire des sciences⁴⁶⁵, ils dépeignent sommairement les interactions incessantes entre le développement du capitalisme et celui des connaissances scientifiques⁴⁶⁶.

⁴⁶² Ibid. p 33.

⁴⁶³ Comme *The New Alchemist Institute*, archive de J.-F. Méla.

⁴⁶⁴ J.-P. Aboulker, « Science for the people », *Survivre...et Vivre* n°9, août-septembre 1971.

⁴⁶⁵ David Kubrin, « How Sir Isaac Newton helped restore law 'n' order to the west », *Liberation*, USA, Mars 1972.

⁴⁶⁶ « le développement des sciences exactes « a évidemment été fortement conditionné par des présupposés et des buts économiques et idéologiques antérieurs ; ceux-ci à leur tour ont été largement influencés par la science dans des voies étrangères à la vie. Cette influence s'est faite sentir non seulement dans les conséquences des progrès techniques que la science a rendu possibles, mais également dans la justification que les façons de penser dites « scientifiques » fournissent de plus en plus aux conditions de vie prévalant aujourd'hui et à l'idéologie dominante qui les sous-tend » Grothendieck, Guedj, *Thèses sur le thème : allons-nous continuer la recherche scientifique ?*, *Survivre...et Vivre* n°10, p 1.

Dans ce contexte, les mathématiciens de Survivre sont particulièrement interpellés par la réforme des mathématiques modernes, qui présente ces dernières, dans la continuité du structuralisme et du Bourbakisme, comme une langue universelle.

3.2.1. La réforme des mathématiques modernes

La réforme des mathématiques modernes, marquant les liens profonds unissant le développement du structuralisme et des mathématiques et cristallisant les attentes contradictoires formulées à l'égard des mathématiques, participe de la reconnaissance du rôle central des mathématiques dans la société et dans la culture moderne.

Réclamée par l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public (APMEP) et initiée dans certains lieux expérimentaux au cours des années 60, la réforme dites des mathématiques modernes doit s'étendre de la maternelle au secondaire. En février 1967, le Ministre de l'Education Nationale, confie, par une mesure exceptionnelle annoncée à la télévision, le soin de piloter la réforme à une commission d'experts présidée par A. Lichnerowicz, mathématicien bourbakiste occupant une chaire au Collège de France.

Les réformateurs font valoir le rôle croissant des mathématiques dans la société et le rapport préliminaire de la Commission Ministérielle affirme que « le problème des mathématiques et de leur enseignement est ainsi devenu le premier, peut-être, des problèmes mondiaux de l'éducation⁴⁶⁷ ». Il s'agit à la fois de former des ingénieurs dont la France manquerait cruellement et de donner un rôle central aux mathématiques dans la formation intellectuelle et citoyenne. Dans un contexte d'engouement pour les mathématiques structurales, la réforme enthousiasme de nombreux intellectuels, comme Raymond Queneau.

En 1968, Edgar Faure, chargé de mener à bien la réforme de l'Education Nationale après la crise de Mai 68, claironne que les mathématiques sont la culture du monde moderne et place au centre de sa réforme la suppression progressive du latin au profit du renforcement des mathématiques. La réforme est présentée dans la lignée de la démocratisation de l'enseignement, dans un esprit moderniste et progressiste. Les réformateurs voudraient remplacer l'excellence scolaire traditionnelle fondée sur l'articulation logique du discours,

⁴⁶⁷ *Le Monde* 2-3 avril 1967, cité par Marie-Ange Schiltz, *Analyse des épisodes d'une controverse : la réforme des mathématiques des années soixante*, in J. Feldman et F. Laborie (dir), *Le sujet et l'objet*. Confrontations, Editions du CNRS, Paris, 1984, p 125.

l'étude des langues anciennes, la maîtrise de l'expression orale et écrite par l'acquisition du raisonnement et du savoir scientifique. Les promoteurs de la réforme mettent en avant l'universalité de la culture scientifique comme fondement de la démocratie et dénoncent la sélection sociale par le latin. L'enseignement rénové se veut accessible à tous, l'évaluation individuelle plus égalitaire⁴⁶⁸.

Plus qu'une révision des programmes, la réforme doit être une modernisation des contenus et des méthodes. Bourbaki a unifié et doté la mathématique de bases rigoureuses, la réforme de l'enseignement secondaire doit prolonger celle de l'enseignement universitaire, en commençant par apprendre aux élèves les fondements des constructions logiques (structures, groupes, anneaux, corps, etc.) selon une présentation axiomatisée. On privilégie la rigueur du raisonnement et la pratique de démonstrations sur les calculs. Les nouveaux programmes comportent des rudiments de logique formelle et de théorie des ensembles, tandis la géométrie traditionnelle voit sa proportion très réduite, au profit de l'algèbre linéaire. En privilégiant l'algèbre linéaire et la maîtrise des opérateurs élémentaires, la réforme insiste sur l'aspect langage des mathématiques, ce qui doit en outre permettre d'accompagner le développement de l'informatique.

Constatant que « le langage ensembliste » « gagne peu à peu d'autres activités humaines », Lichnérovitch présente la mathématique comme une nouvelle forme de pensée, fondement de la culture du XXème siècle. Dans les propos des réformateurs, la démarche algébrique est ainsi instituée en langage universel de toute la mathématique et de toutes les sciences et activités mathématisées.

Le langage formel, cohérent et généralisateur, travaillant à partir de concepts simples mais abstraits, permettrait de développer chez les enfants la faculté de raisonner et de prendre des décisions rationnelles, formant ainsi tout autant « l'ingénieur, l'urbaniste, le chercheur en écologie ou en génétique, le futur citoyen, enfin, quel qu'il soit⁴⁶⁹ » que des mathématiciens proprement dits. S'appuyant sur les travaux psychologiques et pédagogiques de Jean Piaget, les réformateurs identifient volontiers l'élaboration des structures mathématiques et le développement des structures mentales de l'enfant. Les mathématiques, enseignées sous une forme ludique, participeraient de l'épanouissement individuel, les enfants découvrant, par le tâtonnement, les structures mathématiques du monde.

⁴⁶⁸ G. Walusinski, 1970, *Pourquoi une mathématique moderne ?* Paris, Armand Collin (Guide blanc).

⁴⁶⁹ M. Lichnérovicz *Bilan d'une réforme, Science et avenir*, numéro spécial, « La crise des mathématiques modernes », p 128.

Cette réforme va essayer une première salve de critiques : des mathématiciens appliqués, des ingénieurs et des hauts fonctionnaires demandent que l'on enseigne des mathématiques avec davantage d'applications, des parents d'élèves et des professeurs s'inquiètent d'une déstabilisation des enfants face à l'abstraction des nouveaux programmes. La réforme scolaire devient un véritable enjeu de société au début des années 1970, débordant très largement le monde mathématique. La mise en débat public de la fonction sociale des mathématiques correspond à une visibilité nouvelle des mathématiciens - et particulièrement des enseignants du secondaire qui s'investissent massivement dans la réforme- qui se divisent et prennent publiquement position. L'opposition croissante qu'elle suscite contribue à déplacer les enjeux et à faire apparaître de nouvelles critiques.

Les mathématiciens réunis à Survivre, s'interrogeant sur le rôle social des mathématiques, ne manquent pas de se saisir de la polémique. Alors que Samuel et Chevalley semblaient favorables à la réforme dans ces débuts, ils s'en montrent progressivement davantage critiques⁴⁷⁰. Les participants de *Survivre* interviennent dans des débats publics, par exemple dans des Maisons de la Jeunesse et de la Culture⁴⁷¹. Pourtant, ils s'extraient du débat sur les mérites respectifs de la géométrie et de l'algèbre pour se livrer à une critique épistémologique et psychanalytique des mathématiques. La critique de Survivre se fait ainsi largement idéologique et, à travers les mathématiques modernes, cible davantage la science en elle-même et sa prétention à l'universalité. Les textes qu'ils écrivent à cette occasion seront notamment repris dans *Pourquoi la mathématique ?*⁴⁷², avec ceux de René Thom qui démontrent que la rigueur mathématique est une question de convention⁴⁷³.

S'appuyant davantage sur des philosophes que sur une étude concrète des formes de mathématiques et de leurs usages, ces mathématiciens ne s'en prennent pas aux applications des mathématiques mais à leur nature et à leur « mode de production ».

⁴⁷⁰ Samuel était l'un des deux seuls Bourbaki à participer à la Commission Lichnérovitch, alors que Bourbaki ne s'intéresse pas au secondaire et ne s'engage pas dans cette réforme - bien qu'il y soit plutôt favorable et que Jean Dieudonné et Gustave Choquet en ait soutenu le lancement en 1959. Samuel n'y tint cependant qu'un rôle d'observateur, y participant à titre individuel et adoptant les positions les plus modérées (R. Mainard, *Le mouvement Bourbaki*, op cit., p 178). Chevalley semblait également considérer dans un premier temps la réforme et les pratiques pédagogiques qu'elle propose d'un œil bienveillant, puis ses positions influencèrent J. Leray qui en fit un rapport très défavorable à la demande de l'Académie des sciences en 1973. (Marie-Ange Schiltz, *Analyse des épisodes d'une controverse : la réforme des mathématiques des années soixante*, op cit. p 136).

⁴⁷¹ Entretien avec Jean-François Méla, 2 avril 2009.

⁴⁷² Samuel, « Mathématiques, latin et sélection des élites » ; Coulardeau, « Contenu idéologique des mathématiques » ; Sibony, « A propos des mathématiques modernes », dans *Pourquoi la mathématique ?*, 10/18, Union générale d'éditions, Série « 7 » dirigée par Robert Jaulin, 1974.

⁴⁷³ Thom, « Mathématiques modernes et mathématiques de toujours », dans *Pourquoi la mathématique ?*, 10/18, Union générale d'éditions, Série « 7 » dirigée par Robert Jaulin, 1974.

Selon Michel Armatte, cette réforme devait profiter principalement aux spécialistes des sciences humaines. Comme on l'a vu, dans les analyses structuralistes, les mathématiques formelles semblent pouvoir être le fondement d'une science du social. Les mathématiques n'y seraient pas réduites à de simples instruments mais pourraient y tenir un véritable rôle épistémologique. Elles permettent de révéler les structures cachées du social en évitant les écueils de la quantification. Les mathématiciens de *Survivre* - dont on a vu la réticence à l'utilisation de mathématiques en sciences humaines - vont s'employer d'une part à critiquer cette prétention des mathématiques à être une « langue universelle » et d'autre part, à mettre en évidence les véritables finalités de cette prétention.

3.2.2. Les mathématiques : une « langue universelle ? »

Dans un premier temps, *Survivre* rappelle que les mathématiques ne sont qu'une forme spécifique de représentation du monde, qu'il leur est impossible d'exprimer « le donné » et qu'elles ne peuvent rendre compte de la complexité inhérente au social, de la polysémie du langage, de la psychologie humaine. Selon Samuel, l'affirmation « le monde peut être entièrement décrit en termes mathématiques⁴⁷⁴ » relèverait d'une imposture quant au statut des mathématiques qui présentent elles-mêmes leurs propres limites à décrire certains phénomènes⁴⁷⁵ et ne peuvent démontrer leurs fondements⁴⁷⁶.

Dans une autre perspective, s'inscrit la volonté de démontrer que les mathématiques, loin de correspondre miraculeusement aux structures naturelles comme le prétend Bourbaki, sont une construction historique. La réflexion sur l'histoire des nombres de Jean Coulardeau expliquant le refus délibéré de l'adoption du zéro par les romains et le choix des bases par des raisons culturelles et idéologiques connaîtra un franc succès au sein de *Survivre*⁴⁷⁷.

⁴⁷⁴ P. Samuel, *Vues conservatrices sur la science, Survivre...et Vivre* n°10, p 24.

⁴⁷⁵ « Les mathématiciens sont d'ailleurs riches en résultats d'après lesquels certaines techniques sont incapables d'atteindre certains buts (trisection de l'angle, duplication du cube, etc.). Au vu de ces analogies, il se peut fort bien qu'on parvienne un jour à démontrer que la méthode scientifique, employée par des cerveaux humains, est incapable a priori de décrire l'univers (de le mathématiser) ou même des portions de celui-ci (cerveau humain ou animal). » P. Samuel, « Vues conservatrices sur la science », *Survivre...et Vivre* n°10, p 23.

⁴⁷⁶ P. Samuel rappelle que Gödel a démontré l'impossibilité où se trouve l'arithmétique élémentaire de démontrer sa non contradiction et qu'aucune axiomatique formalisée ne peut décrire toutes les propriétés des nombres entiers. Ibid.

⁴⁷⁷ Bulletin de Liaison n°11, p 9, Après avoir circulé parmi les membres de *Survivre*, son analyse sera reprise dans son article « Contenu idéologique des mathématiques », dans *Pourquoi la mathématique ?*.

Selon l'analyse psychanalytique de Sibony, les mathématiques structurales, par l'exclusion du sujet dont elles procèdent, participeraient de la production d'un monde pacifié : « C'est que dans le passage de flux mathématique productif à son expression officielle, il y a eu une sorte de détournement de tout l'effet créatif, une occultation du sujet créatif ; comme toutes les fois qu'un effet de jouissance a été capté par un savoir⁴⁷⁸ ».

L'utilisation des mathématiques en sciences humaines viserait alors un objectif similaire de neutralisation des sujets. Selon Sibony, les sciences humaines se pareraient du prestige du discours mathématique, se prévenant ainsi contre toutes objections, « mais au fond de cette recherche de pouvoir, il y a la certitude que dans le discours mathématique ça marche comme sur des roulettes, que là on peut aller jusqu'au bout⁴⁷⁹ », c'est-à-dire jusqu'à la vérité, l'objectivité, l'absence de sujet et de désir. A travers l'attrait des sciences humaines pour les mathématiques se dirait leur quête d'un monde mort et sans sujet.

Pour les membres de Survivre, l'utilisation des mathématiques structurales conduirait à la description d'un monde de relations, inattentifs aux choses et aux sujets, devenus interchangeables et manipulables à souhait. Les mathématiques structurales participeraient ainsi d'une entreprise de normalisation et d'uniformisation du monde. Elles représenteraient la forme spécifique de neutralisation que nécessite le capitalisme dans son entreprise de gestion universelle du monde.

Pour Sibony, il y a adéquation entre le système social, qu'il pense sur le modèle de la cybernétique, et « la logique ensembliste, hiérarchique, et ses déductions présumées anti-contradictaires »⁴⁸⁰ qui vise à « exclure les effets de fuite, de bord, de coupure, les effets du sujet, ou alors de les intégrer en tant que facteurs supplémentaires »⁴⁸¹. Les mathématiques structurales s'imposent à yeux des participants de Survivre comme l'outil de gestion d'un système de masse, d'une « société de grands ensembles⁴⁸² ».

Samuel semble davantage appuyer sa réflexion sur la diffusion de la cybernétique, par laquelle les mathématiques, et l'algèbre moderne notamment, deviennent des outils servant à optimiser et coordonner des systèmes humains-machines. Il analyse ainsi comment la

⁴⁷⁸ Samuel, « Mathématiques, latin et sélection des élites », op cit., p 95.

⁴⁷⁹ D. Sibony, « A propos des mathématiques modernes », op cit., p 96-97.

⁴⁸⁰ Ibid. p 91

⁴⁸¹ Ibid. p 92

⁴⁸² J. Coulardeau, « Contenu idéologique des mathématiques », op cit., p 141.

formalisation, rendant possible le transfert des modèles d'un champ à un autre, permet une gestion à une échelle inédite, englobant l'ensemble des phénomènes humains et techniques⁴⁸³.

Dans un ordre d'idée proche, s'inspirant du *Système des objets* de Jean Baudrillard⁴⁸⁴, Guedj critique les mathématiques pour l'intérêt exclusif qu'elles accordent aux relations, aux dépens de la signification. L'abstraction, qui doit permettre de transporter une notion d'un endroit à un autre, serait liée à une forme économique où prédomine la valeur d'échange, où la valeur d'usage et le travail sont occultés. En mathématiques serait à l'œuvre le même processus d'universalisation qui transforme les objets en marchandises et les hommes en prolétaires et citoyens⁴⁸⁵: « pour arriver à appliquer cette mathématique théorique, on s'ingénie à rendre les choses et les hommes interchangeables⁴⁸⁶ ». La recherche d'un invariant reliant « les choses entre elles en tant que choses ayant perdu leur individualité propre » paraît intimement lié à la notion de prix qui s'impose comme une loi naturelle reliant entre eux les hommes et les objets et conduit à attribuer une valeur monétaire aux vies humaines. On peut ainsi lire dans *Survivre* que « le développement de la marchandise [...] fait corps avec le progrès scientifique [...] il cerne le corps, par exemple, l'objective⁴⁸⁷ ».

Ces mathématiciens dénoncent parallèlement l'entreprise réductionniste des sciences, qui procède de la même exclusion des dimensions vivantes de la nature afin de la réduire aux impératifs du capitalisme.

Survivre s'approprie l'idée – clairement exprimée par Marcuse⁴⁸⁸, apparemment diffuse dans le mouvement écologique et énoncée dans le texte de David Kubrin qui circule à *Survivre*⁴⁸⁹ – selon laquelle la conception de la nature comme morte et sans signification correspondrait à un besoin du capitalisme de voir le monde en termes de ressources exploitables. « La Nouvelle Eglise Universelle » (Cf. *Infra*) rappelle que dans l'entreprise réductionniste de la science, appuyée sur les structures mathématiques, « n'importe quelle allusion à une explication finaliste des phénomènes naturels est écartée avec mépris, tout au moins dans les sciences naturelles⁴⁹⁰ ».

⁴⁸³ Samuel, « Réflexions en guise d'introduction », Séminaire *Mathématiques, mathématiciens et société*.

⁴⁸⁴ « Je ne sais plus si c'est Baudrillard qui disait qu'en entrant dans un supermarché on avait l'impression d'être dans un livre de Bourbaki : c'était un ensemble de signes, de relations entre des signes. », Entretien avec J.-F. Méla, 2 avril 2009.

⁴⁸⁵ D. Guedj et J.-P. Dollé, *Science et bourgeoisie*, op cit., p 27.

⁴⁸⁶ J. Coulardeau, « Contenu idéologique des mathématiques », op cit.

⁴⁸⁷ *Histoire de batifoler... hors de portée de la science, Survivre... et Vivre* n°18, p 30.

⁴⁸⁸ Herbert Marcuse, *L'homme unidimensionnel*, Editions de Minuit, 1968.

⁴⁸⁹ David Kubrin, « How Sir Isaac Newton helped restore law 'n' order to the west », op cit.

⁴⁹⁰ De la rédaction, « La Nouvelle Eglise Universelle », *Survivre... et Vivre* n°9, août-septembre 1971, p 5.

Cette conception mécaniste de la nature serait particulièrement à l'œuvre en médecine où l'usage des mathématiques conduirait à une vision standardisée, quantitative et analytique du corps, réduction inséparable de la dépossession des individus de leur corps et de leur maladie⁴⁹¹.

En juin 1971, dans des propos proches de ceux de Marcuse, Chevalley invite ainsi Robert Jaulin à ne pas établir « une dangereuse confusion entre connaissance et science, cette dernière étant plutôt l'impérialisme d'un certain mode de relation avec l'extérieur qui vise bien plus à dominer la nature qu'à la connaître⁴⁹² ». L'ambition de la science d'aboutir à une connaissance objective du monde aurait pour pendant la maîtrise de celui-ci, l'efficacité de la science faisant partie de la science même et n'intervenant pas *a posteriori*⁴⁹³.

Pour Sibony, il est pareillement absurde de demander des mathématiques qui aient des applications car il n'existe pas de savoirs abstraits existant en eux-mêmes et auxquels on trouverait des applications ou des pratiques « dont ils puissent apparaître comme le savoir »⁴⁹⁴.

La science apparaît ici comme une forme spécifique de relation au monde, orientée vers sa maîtrise davantage que vers sa description et dont les mathématiques forment le substrat par la neutralisation des objets qu'elles permettent. La prétention à l'universalité des mathématiques correspondrait ainsi à une entreprise impérialiste. Jean Coulardeau évoque pour sa part le « caractère colonial des mathématiques⁴⁹⁵ ».

Dans leur critique des mathématiques modernes, ces mathématiciens se lient avec l'ethnologue Robert Jaulin qui partage leur critique de l'utilisation des mathématiques en sciences humaines comme procédé d'expulsion du sens et du sujet. Alors très bon ami de Grothendieck qu'il rencontra au séminaire d'ethnologie, d'anthropologie et de sciences des religions qu'il anime en collaboration avec Serge Moscovici⁴⁹⁶ et proche de *Survivre* où il signe des articles⁴⁹⁷, R. Jaulin, après un travail sur la mort Sara, où il se livre à l'analyse formelle de la structure du système divinatoire de ce peuple⁴⁹⁸, s'est intéressé à la diffusion

⁴⁹¹ Nous sommes tous des malades limites, *Survivre... et Vivre* n°10, octobre-décembre 1970.

⁴⁹² Chevalley, « R. Jaulin. La paix blanche, introduction à l'ethnocide », *Survivre* n°8.

⁴⁹³ D. Guedj et J.P. Dollé, *Science et bourgeoisie*, op cit., p 27.

⁴⁹⁴ D. Sibony, « A propos des mathématiques modernes », op cit., p 102.

⁴⁹⁵ J. Coulardeau, « Contenu idéologique des mathématiques », op cit.

⁴⁹⁶ Entretien avec Serge Moscovici, avril 2009.

⁴⁹⁷ La collaboration entre *Survivre* et l'équipe de Paris VII, dont le séminaire attire de nombreux étudiants de « sciences dures », semble étroite. Ainsi, le jeune écologiste Thierry Sallantin, participant de *Survivre*, suivit avec passion les enseignements de Jaulin qu'il tâcha de faire sien. Grothendieck envisage un temps de le nommer directeur de publication de *Survivre*.

⁴⁹⁸ R. Jaulin, *La mort Sara*, Editions Plon, Paris, 1967.

des mathématiques en sciences humaines⁴⁹⁹ et particulièrement des mathématiques modernes, où ne sont considérés que « des éléments et leurs relations »⁵⁰⁰. Permettant un découpage arbitraire des sphères de l'existence (économiques, sociales, etc.), l'analyse structurale des discours, et particulièrement celle des mythes telle qu'elle est popularisée par Lévi-Strauss, correspondrait au bannissement du sens que les acteurs donnent à leurs propres mots. R. Jaulin, en croisade contre le structuralisme, orchestre une critique de la science en ethnologie⁵⁰¹. Tandis que la décolonisation et les flambées révolutionnaires des pays du tiers-monde entraînent en ethnologie un repli et un retour critique sur soi, il dénonce l'aspect le plus vicieux de la « pacification » des tribus Indiennes : celui des procédures pseudo-scientifiques de certains chercheurs qui fonctionnent comme des mythes « blancs » d'explications terminales de l'Univers.

Jaulin entreprend de rassembler les textes des membres de Survivre que l'on vient d'évoquer et en édite le recueil *Pourquoi la mathématique ?*⁵⁰² dont l'historien des sciences Serge Moscovici rédige la conclusion. S'inscrivant dans « la chaîne des relations »⁵⁰³ unissant Survivre et Jaulin/Moscovici, ce livre se présente comme une entreprise délibérée de déconstruction d'une certaine image de la science. Aussi peut-on parler à son propos de « politisation des mathématiques » pour qualifier cet enrôlement des mathématiques. Alors que les mathématiques sont présentées comme l'image par excellence de la science, « tabernacle où sont déposées les tables de la loi de l'esprit »⁵⁰⁴, les mathématiciens de Survivre travaillent là à miner la représentation classique de leur discipline, l'attaquant comme on l'a vu dans ces prétentions d'objectivité et d'universalité.

Par son analyse des mathématiques comme exclusion du sujet producteur de connaissances et son souci de réintroduire du sens dans les discours scientifiques, Survivre se rapproche ainsi des spécialistes des sciences humaines critiquant l'entreprise structuraliste d'unification des sciences. Cette alliance renforce les propos de Survivre et contribue à les

⁴⁹⁹ R. Jaulin, *Anthropologie et calcul*, Union Générale d'Éditions, (série 7 dirigée par R. Jaulin), Paris, 1971.

⁵⁰⁰ Ibid, p 9.

⁵⁰¹ Il dirige la série 7 de l'Union Générale d'Éditions puis il est le conseiller de la collection « l'humanité complexe » des éditions Complexe. A la suite du colloque « l'ethnocide à travers les Amériques » qu'il organise en février 1970 au CNRS, il entreprend diverses publications rassemblant des textes d'ethnologues critiques, telles que R. Jaulin (dir), *L'ethnocide à travers les Amériques, du Canada à la Terre de Feu. Les civilisateurs instruisent leur propre procès* Librairie Arthème Fayard, Paris, 1972.

⁵⁰² *Pourquoi la mathématique ?*, 10/18, Union générale d'éditions, Série « 7 » dirigée par Robert Jaulin, 1974.

⁵⁰³ Serge Moscovici, *De la nature*, p 18.

⁵⁰⁴ Ibid, p 305.

diffuser. Leur critique épistémologique des mathématiques les amène à défendre, contre les prétentions à l'universalité de la science, une conception constructiviste de la vérité.

Pourtant, loin de s'en tenir à la déconstruction des discours épistémologiques tenus sur les mathématiques, à la mise en évidence des processus subjectifs à l'œuvre dans le travail scientifique, ils les prennent souvent pour argent comptant, condamnant « méthode analytique » et « logique formelle » et cherchent à construire une science d'où le sujet ne serait pas exclu. Ainsi l'analysent-ils eux-mêmes dans le dernier numéro : « La radicalisation à laquelle *Survivre...et vivre* a soumis la critique de la science débouchait sur la volonté de prendre la science dans son essence, dans quelques axiomes principaux qui la fondent (Identité, Logique) et de l'attaquer à ce niveau-là. *Survivre...et vivre* attaquait ainsi, en fait, le discours de la science sur elle-même, et en son lieu espéré le plus radical, la critique de la science tournait au débat épistémologique ».

S'ils s'emploient, au nom de la subjectivité, à déconstruire les prétentions à l'universalité de « la mathématique », ces mathématiciens se montrent également critiques envers la démocratisation à laquelle devrait conduire la réforme des mathématiques, celle-ci reposant sur le postulat de l'universalité et de la naturalité des mathématiques. L'enseignement des mathématiques, qu'ils pratiquent eux-mêmes, serait, selon eux, une vaste entreprise de dépossession.

3.3. La science comme entreprise de dépossession

3.3.1. Un questionnement du savoir scientifique dans sa nature même

Alors que le mouvement de Mai 68, dans un élan généreux, avait dénoncé pêle-mêle inégalités d'accès au savoir, reproduction sociale et un savoir au service du capitalisme, revendiquant une démocratisation de l'enseignement, le sens de cette dernière devient objet de questionnement au début des années 1970. Tandis que la réforme des mathématiques modernes présente les mathématiques comme une alternative à la reproduction sociale véhiculée par le latin et comme le vecteur de la démocratisation de l'enseignement, les participants de *Survivre*, s'écartant du débat sur la sélection sociale, dénoncent ce qu'ils assimilent davantage à une entreprise de dépossession.

La critique de la « nature » du savoir scientifique que l'on voit prendre forme dans *Survivre* s'appuie sur la pratique de professeurs de mathématiques de la majorité de ses membres. L'enseignement demeure en effet pour *Survivre* un axe de réflexion privilégié⁵⁰⁵. Mai 68 l'a constitué comme espace où la science révèle sa nature sociale et les « membres de *Survivre* » continuent à l'analyser ainsi : lieu où s'énoncent les codes implicites d'une communauté, endroit où s'expriment les attentes sociales envers la science, espace où la science se donne en spectacle, et avant tout canal par lequel elle impose sa loi et modèle le corps social.

A l'Université de Vincennes, les expériences de démocratisation de l'enseignement des mathématiques menées auprès de personnes éloignées des mathématiques trouvent rapidement leurs limites et interroge ses participants sur le sens d'une telle démocratisation, comme nous le rapporta Sibony⁵⁰⁶. On peut lire ainsi dans *Survivre...et Vivre* n°10 : « A la Faculté de Vincennes, par exemple, bien des travailleurs viennent pour avoir un diplôme qui leur permette d'être reconnus par l'autorité, de façon à pouvoir la combattre... Mais il y en a beaucoup qui tombent en chemin, devenus des étrangers à eux-mêmes⁵⁰⁷. » Sibony et Guedj critiquent l'enseignement des mathématiques comme imposition d'une logique extérieure à la vie et négation du sujet. Privilégiant l'apprentissage de raisonnements au détriment de l'aspect créatif, l'enseignement des mathématiques se réduirait à un « discours de la méthode⁵⁰⁸ » faisant abstraction de ceux qui auront à l'appliquer. Ils dénoncent une mathématique devenue « technique », c'est-à-dire vidée de son sens, ne laissant surgir que des questions fonctionnelles.

La démocratisation d'un savoir préétabli leur semble vaine puisqu'elle ne permet pas aux enseignés de s'appropriier le savoir selon leur usage: « que gagneraient les masses dépossédées à se rendre maîtres d'un savoir qui leur est étranger ; et de s'approprier en priorité ce savoir, ne risque-t-on pas de s'approprier à lui et à son mode aliéné de

⁵⁰⁵ Comme le signale la place qu'il occupe dans l'introduction de « La Nouvelle Eglise Universelle », *Survivre...et Vivre* n°9, août-septembre 1971.

⁵⁰⁶ « Chaque expérience, même si elle aboutissait, n'était pas forcément porteuse d'avenir. Vous savez, en réalité, les maths, c'est une technique et si on veut faire des maths, il faut entrer dans le carcan technique et faire de la recherche... Il n'y a pas trente-six chemins. [...] j'ai essayé tous les autres chemins, ils sont intéressants, mais ils ne sont pas forcément efficaces. [...] Mais c'était l'époque d'essayer de chercher, de contester les limites standard, les limites données », Entretien avec Daniel Sibony, 7 octobre 2008.

⁵⁰⁷ Guedj et Sibony, « Discours de la méthode ou discours de la vie », *Survivre... et Vivre* n°10, octobre-décembre 1971.

⁵⁰⁸ Ibid.

production ?⁵⁰⁹ ». Poursuivant la critique de Mai 68 d'un savoir formaté pour répondre aux nécessités de fonctionnement du système productiviste, ils analysent ainsi dans une sensibilité psychanalytique, l'enseignement comme une entreprise de dépossession.

Ces réflexions trouvent un écho dans *Une société sans école*⁵¹⁰ du philosophe Ivan Illich qui montre l'impasse de la démocratisation de l'enseignement au vu de la nature du savoir transmis, de son mode de production et de sa fonction sociale. Dénonçant l'aspect coercitif et normalisateur de l'école, Illich accuse l'imposition d'un programme abstrait sans rapport avec les questionnements et la vie quotidienne de l'élève, la fabrication d'un citoyen dépendant d'institutions spécialisées prenant en charge la réalisation des besoins humains, eux-mêmes extériorisés et imposés. Chevalley en propose une lecture originale, déplaçant la critique du conditionnement de citoyens-consommateurs par l'enseignement vers une analyse de l'imposition d'un modèle technique et scientiste. Il pointe notamment le rôle de la séparation arbitraire en classes d'âge et celui de la notation acclimatant dès le plus jeune âge à une vision quantitative du monde.

Ainsi construit, le savoir scientifique semble principalement tenir lieu de technique de gouvernement. Telle est la lecture qu'en propose également Samuel dans un article qui sera reproduit dans *Pourquoi la mathématique ?*⁵¹¹.

Selon lui, l'enseignement des mathématiques répondrait directement à la nécessité de légitimer l'ordre social existant. En privilégiant les démonstrations sur la formulation des problèmes, il présuppose un ordre objectif que la bourgeoisie n'aurait qu'à « démontrer et gérer »⁵¹². Le problème de mathématique se présente comme un déjà-là, objectif et décontextualisé. Selon Samuel, les mathématiques, nouvelle rhétorique des dirigeants, participeraient de la dépersonnalisation du pouvoir mise en évidence par Galbraith⁵¹³ : « le discours du dirigeant doit avoir l'apparence d'une démonstration entièrement logique qui conduit inéluctablement à la conclusion désirée⁵¹⁴ ». La valorisation de l'abstraction en mathématique participerait de la dévalorisation du travail proche de la matière, établissant

⁵⁰⁹ Guedj et Sibony, « Discours de la méthode ou discours de la vie », *Survivre... et Vivre* n°10, octobre-décembre 1971.

⁵¹⁰ Ivan Illich, *Une société sans école*, Editions du Seuil, 1971.

⁵¹¹ P. Samuel, « Mathématiques, latin et sélection sociale ». Séminaire de P. Samuel, *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, Université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979

⁵¹² P. Samuel, D. Guedj et J.-P. Dollé, *Science et bourgeoisie*, op cit.

⁵¹³ J.K. Galbraith, *Le nouvel état industriel*, Gallimard, Paris, 1968.

⁵¹⁴ Ibid.

l'écart entre dirigeants et dirigés⁵¹⁵. Enfin, l'enseignement des mathématiques remplirait une fonction disciplinante en apprenant au bon élève à se mettre des oeillères et « à devenir un bon expert »⁵¹⁶.

Par leur forme, indissociable de leur contenu, les savoirs scientifiques seraient des vecteurs de transmission de l'ordre établi. Guedj et Sibony présentent la pédagogie comme une des « techniques dominantes », parmi lesquelles il faudrait ranger aussi l'agrochimie, la psychologie, l'urbanisme, l'organisation scientifique du travail ou la médecine⁵¹⁷. La « technique », loin d'être neutre⁵¹⁸, serait ainsi une forme de pouvoir s'appuyant sur un savoir scientifique figé et véhiculant des rapports sociaux inégalitaires, que sa démocratisation ne pourrait que perpétuer.

Si la démocratisation du savoir scientifique s'avère conforter l'ordre en place et accréditer un discours technique le justifiant, l'abondance matérielle due au progrès scientifique, ne semble apporter d'elle-même ni égalité ni démocratie. Bien au contraire, les promesses technologiques, les « retombées positives » des sciences sont également mises en doute. La « démocratisation » devient une notion suspecte, et les critiques de Baudrillard ont porté chez les participants à *Survivre*⁵¹⁹. Ces derniers l'analysent comme déplacement des inégalités, conduisant à une marchandisation croissante du monde et de la nature. Samuel s'interroge ainsi: « Mais qu'est-ce que la démocratisation ? Serait-ce un grand progrès que les filles de prolétaires remplacent les fils de bourgeois pour le calcul des trajectoires des bombes atomiques⁵²⁰ ? »

Remis en cause dans son universalité, le savoir scientifique correspondrait davantage à l'imposition d'un ordre extérieur aux individus qu'à leur libération. Aussi les participants de *Survivre* dépeignent-ils la science comme une vaste entreprise de dépossession.

⁵¹⁵ P. Samuel, *Mathématiques, latin et sélection sociale*, op cit., p I.3.

⁵¹⁶ Ibid.

⁵¹⁷ Sibony et Guedj, « Discours de la méthode ou discours de la vie ? », *Survivre... et Vivre* n°10, Octobre-Décembre 1971.

⁵¹⁸ « La méthode, l'outil (au figuré), la technique, ne sont jamais neutres (la neutralité est toujours au service de quelque chose, de quelqu'un) ; ils présupposent un certain mode d'utilisation, et un certain type d'utilisateurs. » D. Savard. *Lettre à Cavanianiana*, *Survivre...et Vivre* n°16, Cette lettre se présente comme une ultime ré-explication des positions du groupe au scientifique directeur de *Charlie-Hebdo*.

⁵¹⁹ P. Samuel, « Vie, survie, surpopulation », *Survivre* n°8, Juin-Juillet 1971.

⁵²⁰ P. Samuel, « Mathématiques, latin et sélection sociale », op cit., p I.10.

3.3.2. La science comme « Nouvelle Eglise Universelle »

Le numéro 9 de *Survivre.. et Vivre* de juin 1971, qui voit le journal renoncer à son catastrophisme et son moralisme pour laisser place « au renouveau de la Vie⁵²¹ », consacrant sa nouvelle orientation de « révolution culturelle », publie également le « manifeste » de *Survivre*, « La Nouvelle Eglise Universelle », signé par la rédaction du numéro.

Le ton péremptoire et la généralité du propos du texte facilite sa diffusion et sa mise en débat: l'article semble avoir circulé de manière informelle dans le milieu scientifique et avoir été le support de discussions animées. Il donne lieu à plusieurs republications et est une source d'inspiration jusqu'à aujourd'hui⁵²². « La Nouvelle Eglise Universelle » est présentée de façon synthétique par Samuel dans *Après-demain*⁵²³, le journal de la Ligue des Droits de l'Homme. L'article est repris dans le recueil de textes de scientifiques (*Auto*)critique de la science publié en 1973 par le physicien Jean-Marc Lévy-Leblond et le journaliste scientifique Alain Jaubert. Le texte est également publié dans *La Recherche* en mars 1973 dans le dossier consacré par Pierre Thuillier à « La révolte des scientifiques⁵²⁴ ». Il est présenté par Daniel Cérézuelle et discuté au Séminaire du Boucau organisé par Bernard Charbonneau en juillet 1972⁵²⁵. Enfin, il est repris en 1974 dans le livre *Pourquoi la mathématique?* édité par Robert Jaulin. Le livre comporte également une conclusion par Serge Moscovici, un texte critique d'Anders Kock et la réponse à ce dernier de Jan Waszkiewick, reflétant les discussions qu'il suscita parmi les mathématiciens (vraisemblablement au contre-colloque de Uldum Hojskole, août 1971)⁵²⁶.

Ce texte contribue à fixer le sens et diffuser l'usage du terme « scientisme », le mot apparaissant rarement dans les textes antérieurs de critique de la science⁵²⁷ mais fréquemment

⁵²¹ Jean-Pierre Aboulker, *Survivre...et Vivre* n°9, Août-Septembre 1971.

⁵²² Oblomoff, *Pourquoi il ne faut pas sauver la recherche*, L'échappée, 2009.

⁵²³ P. Samuel, D. Guedj et J.-P. Dollé, *Science et bourgeoisie*, op cit.

⁵²⁴ *La Recherche*, n°32, mars 1973.

⁵²⁵ Daniel Cérézuelle, « Une critique actuelle du scientisme. *Survivre...et Vivre* », *Les Cahiers du Boucau. Séminaire de réflexion critique sur l'écologie*, juillet 1972. Jean-Paul Malrieu est le neveu de Bernard Charbonneau.

⁵²⁶ Samuel, « Mathématiques, latin et sélection des élites » ; Coulardeau, « Contenu idéologique des mathématiques » ; Sibony, « A propos des mathématiques modernes », dans *Pourquoi la mathématique ?*, op cit.

⁵²⁷ Une fois dans Alain Jaubert, Jean-Marc Lévi-Leblanc, (*Auto*)critique de la science, Editions du Seuil, Paris, 1973 ?

par la suite⁵²⁸. Il semble contribuer à imposer son sens péjoratif, tandis que l'ambiguïté demeurait dans les années 1960⁵²⁹.

Présentant le « credo du scientisme » en six mythes, l'article cherche à qualifier, dans un propos général et abstrait, cette nouvelle idéologie secrétée par la science elle-même et partagée par tous les pays et toutes les classes sociales. Ayant ses « dogmes », ses « grands prêtres » (scientifiques, technologues, technocrates, experts) – tels le biologiste Jacques Monod – le scientisme considère la connaissance scientifique, « vérité révélée », comme la seule connaissance véritable et proclame sa validité « en tout temps, tout lieu, et pour tous, au-delà des sociétés et des formes de cultures particulières » (Mythe 1). Sa principale conséquence est que « Seuls les experts sont qualifiés pour prendre part aux décisions car seuls les experts « savent » » (Mythe 6). Le scientisme peut se définir comme une foi irrationnelle dans la science qui devient le fondement de la morale, tout ce qui est objet de connaissance scientifique paraissant acceptable et naturellement bénéfique : « en d'autres termes, la vérité (avec son contenu de valeur traditionnel) est identique à la connaissance, c'est-à-dire à la connaissance scientifique⁵³⁰ ». Survivre critique ainsi la science dans sa prétention à saisir la vérité intrinsèque du monde et à se présenter comme réalité exclusive, le progrès s'identifiant alors au seul progrès scientifique et technique.

La méthode scientifique fabriquerait une « connaissance objective » dans l'écart, d'une part, du sujet connaissant à lui-même, par exclusion des dimensions subjectives (« les sensations et expériences, comme l'amour »), de la Vie, et d'autre part, dans l'écart du peuple, du vécu quotidien des hommes, dans une relation exclusive avec le pouvoir. Le savoir ainsi produit serait ensuite donné comme vérité naturelle, apte à ordonner l'existence humaine : « La science, et la technologie issue de la science, peuvent résoudre les problèmes de l'homme et elles seules. Ceci s'applique également aux problèmes humains, notamment aux problèmes psychologiques, moraux, sociaux et politiques⁵³¹ » (Mythe 5). La « méthode scientifique » se présente donc comme « une forme de pouvoir en elle-même », perpétuant les rapports sociaux par les justifications objectives et les techniques qu'elle produit.

Une série d'opposants prennent la plume pour répondre à cet article. Au sein du milieu mathématique, Anders Kock rédige un article lui reprochant de se tromper d'ennemi en

⁵²⁸ Notamment dans *Impascience* comme le rapporte Mathieu Quet, op cit.

⁵²⁹ Françoise Balibar, « Le scientisme, Lacan, Freud et Le Dantec », *Alliage* n° 52, novembre 2008, p 119-128.

⁵³⁰ De la rédaction, « La Nouvelle Eglise Universelle », *Survivre... et Vivre* n°9, août-septembre 1971, p 5.

⁵³¹ Ibid.

imputant les maux actuels à la science rationnelle, indispensable à l'avènement d'un monde socialiste, et non au capitalisme⁵³². Cette réponse du mathématicien illustre la polémique que Survivre poursuit avec les communistes dans leurs débats publics comme dans des revues⁵³³ à propos de l'indépendance et de la neutralité du développement scientifique⁵³⁴. De même Cavanna, le directeur de Charlie-Hebdo, qui avait déjà engagé la polémique avec Fournier⁵³⁵, découvre en 1973 « La Nouvelle Eglise Universelle » au début d'*(Auto)critique de la science*. Il vilipendera sur une double page de *Charlie-Hebdo*⁵³⁶ Survivre pour ses accusations portées sur la Science elle-même, alors que le capitalisme manipule les scientifiques – polémique qui se poursuivra également dans les colonnes de *Survivre* et de *Charlie-Hebdo*⁵³⁷. Cavanna insiste sur la différenciation entre science et technique et fait valoir que si les applications de la science peuvent être mauvaises, cette dernière est bonne en elle-même. Enfin, dans la revue culturelle anarchiste *La Rue*⁵³⁸, Marc Prevotel discute le texte, il adopte une position similaire en affirmant que « la classe dominante s'efforce de travestir les méthodes de la science pour les intégrer à son idéologie »⁵³⁹.

Ces quatre positions se recoupent donc largement. La mise en cause par Survivre de la Science en elle-même est à replacer dans ce cadre discursif où le progrès scientifique semble inéluctable et naturellement positif.

Présentant la science comme un mode de connaissance parmi d'autres mais paré d'attributs universels, ils dépeignent la science comme une machine de guerre brisant les hommes et les cultures qui ne lui sont pas semblables : « De progressiste à une époque, la science, par sa tendance impérialiste, est devenue un des outils de destruction les plus puissants d'autres modes de connaissance: destruction des cultures non technico-industrielles; dans nos pays, incarnées par la technocratie, elle ne tolère de désirs et de vérités chez les gens

⁵³² *Pourquoi la mathématique ?*, op cit.

⁵³³ *Perspectives*, op cit.

⁵³⁴ Pour les communistes, dans le système capitaliste, le développement des forces productives – la science devenant une force productive de plus en plus directe – serait freiné par des rapports de productions archaïques. Le développement scientifique serait à la fois bridé par une politique de recherche malthusienne et détourné par des impératifs de rentabilité. Les intellectuels du Parti communiste sont particulièrement attachés à défendre l'idée d'une autonomie du développement scientifique, au regard des avanies de la théorie des deux sciences que ce parti a développé dans les années 1950, suivant la ligne stalinienne.

⁵³⁵ Il rétorque à ce dernier, lors d'une polémique sur les dangers du DDT, : « Nous ne crevons pas par la science, nous crevons par le manque de science, nous crevons par la technocratie, qui est l'antiscience. La science consiste à chercher à comprendre. », chronique de Fournier, *Charlie-Hebdo* n°13, 8 mars 1971.

⁵³⁶ *Charlie-Hebdo* n°126, 16 avril 1973.

⁵³⁷ Voir notamment la lettre de réponse de Samuel dans *Charlie-hebdo*, n° 130, 14 mai 1973, et Didier Savard, « Lettre à Cavanianiana », *Survivre...et Vivre* n°16.

⁵³⁸ Revue culturelle et littéraire, *La Rue* est éditée par le groupe « Louise Michel » de la Fédération Anarchiste depuis 1968. Roland Biard, *Dictionnaire de l'extrême-gauche de 1945 à nos jours*, Belfond, 1978.

⁵³⁹ *La Rue*, n°20, 1975.

que par référence à elle⁵⁴⁰ ». La diffusion de la science semble aller de pair avec la reproduction de l'ordre social que véhiculent ses savoirs et ses techniques : « le machinisme agricole et l'agriculture chimique n'étant pour les paysans du tiers-Monde –et de chez nous– qu'une occasion d'asservissement et de déculturation ».

La critique de *Survivre* de l'impérialisme de la science, de sa négation du sujet, se construit largement dans l'interaction avec Robert Jaulin qui accuse dans *Survivre* une « science-vérité » expressive de la « compréhension en soi » du monde⁵⁴¹ et dénonce l'ethnocide des Indiens. Cette critique de la science conduit logiquement à celle de l'expertise scientifique.

3.3.3. La critique de la posture d'expert

Les membres de *Survivre* interrogent sans relâche les scientifiques sur leur légitimité de producteurs et détenteurs exclusifs d'un savoir nuisible. Dans leurs interventions, au sein des universités françaises comme au sein de prestigieuses institutions scientifiques (CERN, CEA, Observatoire de Meudon, Colloque international d'astrophysique de 1972, universités américaines, etc.); les membres de *Survivre* posent leur éternelle question : « pourquoi faisons-nous de la recherche ? » et « Allons-nous continuer ? »⁵⁴².

Survivre s'en prend particulièrement aux scientifiques qui s'appuient sur leurs compétences pour faire valoir leur légitimité à prendre part au débat public. Grothendieck invite ainsi le mouvement antinucléaire à ne pas faire appel aux scientifiques⁵⁴³. Pour *Survivre*, non seulement les experts sont dans l'illégitimité en s'appuyant sur leur compétence scientifique, mais le savoir scientifique n'a pas sa place dans un débat public. Dans leur opposition au nucléaire, ces scientifiques mettent en avant la question du choix entre une société centralisée et régie par des experts et celle d'une société décentralisée bien davantage

⁵⁴⁰ Grothendieck, Guedj, « Allons-nous continuer la recherche scientifique ? », *Survivre...et Vivre* n°10, p 14 (1)

⁵⁴¹ Dans *Survivre...et Vivre*, l'ethnologue dénonce une vision occidentale des Indiens, évaluant leur malaise par des critères moderno-économiques et leur contentement à l'aune des mémoriaux occidentaux célébrant leurs victoires. La « dé-civilisation » occidentale glorifierait les cultures une fois qu'elle les a tuées, achevant leur intégration et leur mort par le récit d'une histoire mensongère. Plaidoyer pour la pluralité des civilisations, contre un messianisme révolutionnaire unitaire.

⁵⁴² Dont on a trace par « Thèses sur allons-nous continuer la recherche scientifique ? », document annexé à un bulletin de liaison qui forme la trame de leurs interventions et support de la conférence au CERN de Grothendieck, reproduit dans *Survivre...et Vivre* n°10, Octobre-Décembre 1971.

⁵⁴³ Citation de Grothendieck par Fournier le 29 avril 72, p 10, *Charlie-Hebdo* n°22: « les savants et les grands savants n'ont en règle générale pas plus d'esprit civique que le commun des mortels ; la même chose étant d'ailleurs vraie en ce qui concerne le bon sens, c'est-à-dire d l'intelligence ».

que les questions de risques. Les experts leur semblent enfermés dans une “mentalité rond de cuir”, pris dans un champ d’expertise borné et sourds aux autres angles d’approche des questions.

Ainsi, lorsque la revue révèle l'existence de centaines de fûts fissurés au CEA de Saclay en 1972, ces participants, qui livrent alors à un débat public avec un représentant du CEA, refusent d'entrer dans le débat technique: « Notre rôle n'est pas de prouver face aux experts, par des arguments techniques, que les fûts de Saclay sont terriblement dangereux, de prédire statistiquement des nombres de cadavres, d'opposer nos chiffres aux leurs. Nous ne sommes pas des contre-experts ès choses nucléaires, et n'avons pas l'intention de le devenir (...), excluant ceux qui sont véritablement concernés. Par contre, nous croyons indispensable de montrer qu'il y a doute sur l'étendue des dangers, que les experts ne sont pas d'accord entre eux⁵⁴⁴ ».

Partis d'un engagement moral puis social, les acteurs de “Survivre” et du mouvement qu'il fédère en viennent ainsi à dénier à la science et surtout aux scientifiques le droit à la parole et à l'intervention dans le débat social, refusant leur propre légitimité d'experts et affirmant la science et la technique comme des questions politiques.

3.4. Redistribuer la parole et le pouvoir à la base

Au début des années 70, les expériences communautaires et les pratiques alternatives foisonnent. Sous l'influence de militants de la mouvance soixante-huitarde, le mode de développement technique est progressivement posé en question politique. Survivre, en attaquant la prétendue neutralité de la science et en la dénonçant comme un instrument aux mains de la classe dominante, s'affirme comme un forum favorisant l'expression et la confrontation des critiques localisées. La revue s'ouvre largement à des non scientifiques. Elle souhaite faire émerger des savoirs autres et faire reconnaître la légitimité des formes de savoir dont tout le monde est porteur remettant en cause les compétences instituées et les débats fermés entre experts.

⁵⁴⁴ (Souligné dans le texte), p 4

La mentalité écologique de Survivre se définit avant tout comme une posture intellectuelle, caractérisée par le refus d'une position d'extériorité et le désir de se fondre dans le peuple: « Au lieu de nous considérer comme seigneurs et maîtres de la nature, nous avons conscience d'en être une partie intégrante (...) De même, devant les sociétés et les cultures humaines, nous ne nous sentons plus dans le rôle de démiurges et d'ingénieurs qui les façonneraient à leur gré, que ce soit à titre de savants sociologues, de politiciens ou de membres d'une « avant-garde » révolutionnaire. Nous réalisons que nous sommes partie intégrante de la société qui nous environne, au même titre que les autres personnes qui en font partie »⁵⁴⁵ Sous l'influence de discussions avec les animateurs de Survivre, Fournier, opère une autocritique similaire de sa propre posture d'éditorialiste dans la seconde moitié de 1971. Il présente alors aux lecteurs de *Charlie-Hebdo* ses interrogations sur le discours écologique : "De quel droit parle-t-il ?"⁵⁴⁶ Il adopte par la suite un rôle d'informateur, il trie et met en forme ce qu'il reçoit, prenant de moins en moins la parole et refusant d'exclure ceux qui s'affirment partie prenante de son combat, telles que les associations de protection de la nature.

Sans pour autant s'opposer frontalement entre eux, les animateurs de la revue manifestent des sensibilités différentes. Si tous sont soucieux de favoriser l'expression des masses populaires dépossédées, certains ne refusent pas toujours qu'on mette en avant leur statut de savant pour peser dans les débats publics, tandis que d'autres récusent systématiquement toute caution scientifique, au profit de processus de subjectivation.

3.4.1 Entre caution scientifique des luttes et redistribution de la parole à la base

L'engagement virulent des scientifiques de Survivre contre l'arrogance de la science fournit un point d'appui pour les non scientifiques qui prétendent remettre en cause ses retombées positives. Jean-François Pressicaud se rappelle : « nous nous intéressions surtout aux scientifiques qui critiquaient la médecine et l'agriculture dominante et le nucléaire⁵⁴⁷ ». Survivre est sollicité pour faire des interventions sur le scientisme dans divers endroits. Par

⁵⁴⁵ Du comité de rédaction, "Vers un mouvement de subversion culturelle", *Survivre et Vivre* n°12, juin 1972.

⁵⁴⁶ « La crise écologique c'est bien autre chose que la pollution (...) fin du distinguo théorie-pratique, intégration de la compréhension, de la contemplation et de l'action dans la vie (...) Fin, aussi, des porte-parole, et là c'est moi qui commence à me sentir mal dans ma peau de grand parano qui cloue le bec à tout le monde. », « Lettre à Cavanna du 18 décembre 1971 », *Charlie-Hebdo* n°58, 27 décembre 1971, p 10.

⁵⁴⁷ Entretien avec J.F. Pressicaud, Mars 2008.

exemple dans un stage d'agriculture biologique⁵⁴⁸ ou auprès de personnes envisageant de lutter contre l'implantation d'une centrale, contre l'installation d'un camp militaire⁵⁴⁹. Les participants de Survivre s'ingénient à détruire l'autorité des experts créant une brèche dans laquelle les non scientifiques peuvent faire entendre leur voix. Particulièrement symbolique est le comportement de Grothendieck lorsqu'il snobe les mathématiciens venus le voir en repartant bras dessus bras dessous avec un inconnu.

Dès 1970, Survivre participe à l'ouverture de la presse aux militants anti-nucléaires. La critique du nucléaire en France, quasiment inexistante en 1970, était portée par quelques individus isolés (Daniel Parker, Jean Pignero, la communauté de l'Arche, la petite association Combat pour l'Homme de Georges Krassovski, etc) et par le CSFPR (Comité de Sauvegarde de Fessenheim et de la plaine du Rhin) puis Bugey-Cobaye (le premier comité antinucléaire créé par Emile Premilieu et Pierre Fournier), qui luttent contre la centrale de Fessenheim. Ces militants se voient systématiquement refuser toute possibilité d'expression dans les journaux et radios au motif de leur incompétence – hormis dans la rubrique de Fournier de *Charlie-Hebdo*.

Grothendieck, qui avait déjà ouvert le journal à ces militants, s'emploie, au printemps 1971, à briser le silence des grands journaux. Il demande à ses collègues du Collège de France (François Jacob, Jacques Monod, etc.) s'ils sont prêts à donner leur caution scientifique à des groupes de non scientifiques tentant d'informer le grand public⁵⁵⁰. Il obtient la signature du biologiste Etienne Wolff. L'article qui paraît dans *Le Monde* du 16 juin 1971 est effectivement le premier appel public contre le nucléaire. L'appel pointe les dangers pour la santé et l'environnement de la pollution radioactive et souligne le problème des déchets . Il est largement adressé aux scientifiques qu'il invite à « procéder à un très sérieux examen de conscience⁵⁵¹ ». Sous le titre (certainement donné par *Le Monde*) « *Des savants tirent la sonnette d'alarme*⁵⁵² », cet appel est pourtant également signé par des non scientifiques.

Survivre – P.Samuel et S. Aboulker étant aussi signataires de l'appel – projette ainsi sur une scène publique des militants anti-nucléaire non scientifiques auxquels il passe ensuite

⁵⁴⁸ Par exemple, François et Elisabeth Massart, vivant dans la communauté de Fressinières, ont organisé grâce au carnet d'adresses de Survivre un stage d'agriculture naturelle. Ils se tournent à nouveau vers le groupe parisien pour demander « si quelqu'un de Survivre pouvait venir aussi pour les problèmes de « scientisme » ». Bulletin de liaison n°5, p 9.

⁵⁴⁹ Comme le collectif Zone libre de Fontevraud.

⁵⁵⁰ Grothendieck, « Des savants qui n'ont rien à dire sur la pollution radioactive », *Survivre* n°8, p 10, juin-juillet 1971.

⁵⁵¹ *Le Monde*, 16 juin 1971.

⁵⁵² Alexandre Grothendieck, Alain Hervé, Daniel Parker, Jean Pignero, Pierre Samuel, Roger Godement, Etienne Wolff, Ségolaine Aboulker, Esther Peter-Davis.

le relais. L'ambivalence de cette position de caution scientifique rappelle celle de Fournier telle qu'elle s'exprime dans les colonnes de *Charlie-Hebdo*⁵⁵³.

Grothendieck et Samuel sont les membres de Survivre initialement les plus enclins à valoriser les scientifiques lanceurs d'alertes écologiques. Ils se portent caution, en 1972, pour la première publication des Amis de la Terre. Il s'agit d'une traduction de *The Population Bomb*, le livre du biologiste P. Ehrlich qui s'est vendu à 2 millions d'exemplaires aux Etats-Unis. Cependant, tandis que ce dernier s'autorise de ses prévisions démographiques pour avancer des solutions politiques, Samuel et Grothendieck se démarquent de son approche en récusant les méthodes de limitation des naissances proposées par Ehrlich dans les pays pauvres au motif de leur « caractère autoritaire et technocratique⁵⁵⁴ ». Dans la préface et la postface qu'ils rédigent Grothendieck et Samuel entendent déraciner l'idée que « la surpopulation est seulement un problème de pays sous-développés⁵⁵⁵ », problématique que ne récuse pas P.R. Ehrlich, mais sur laquelle il n'insiste pas. Le problème démographique doit être envisagé selon eux à travers le prisme des rapports Nord-Sud : « Passagers de première classe du vaisseau spatial Terre, nous sommes solidaires du fourgon à bestiaux où les trois quarts de l'humanité s'entassent⁵⁵⁶ ». Cette variante de la classique métaphore du vaisseau spatial unissant les hommes au-delà des frontières invite à ne pas penser séparément problèmes environnementaux et sociaux. Plutôt que de vouloir diminuer les naissances dans les pays pauvres, il convient de réfléchir au mode de consommation des pays riches « parce qu'un Français pèse dix, cent fois plus lourd qu'un Bengali dans la balance écologique mondiale⁵⁵⁷ ». Samuel et Grothendieck se proposent ainsi de reconsidérer des prévisions scientifiques en prenant en compte les rapports sociaux. C'est l'optique qui prévaudra également lors des forums parallèles du colloque de Stockholm de 1972 où les pays du Sud s'élèveront contre les propositions de réduction des naissances⁵⁵⁸.

Plus radicalement, dans l'article de Survivre « Ecologie-contrôle ou écologie-désir ? », Guedj s'essaye à poser en dehors des prévisions scientifiques la question de la surpopulation. Il

⁵⁵³ « Si nous vous écrivons, monsieur le professeur, ce n'est pas le moins du monde pour en appeler à un homme providentiel qui se chargerait d'une responsabilité qu'au contraire nous revendiquons. C'est parce que nous connaissons nos limites, que notre voix n'est pas une grande voix comme la vôtre, et que les foules sont sourdes. », « Lettre ouverte à Alfred Kastler et Jacques Monod » Signée pour Bugey-cobaye, par Prémilieu (président) et Fournier (secrétaire), *Charlie-hebdo* n°33, 05 juillet 1971, p 10.

⁵⁵⁴ Ibid., postface, p 205.

⁵⁵⁵ Paul R. Ehrlich, *La bombe P*, Fayard, 1972, postface p 202.

⁵⁵⁶ Ibid., préface p XIV.

⁵⁵⁷ Paul R. Ehrlich, *La bombe P*, op cit.

⁵⁵⁸ Marie-Claude Vadrot, *L'écologie, histoire d'une subversion*, Syros, 1977.

propose de mettre en parallèle l'investissement parental sur les enfants et la survalorisation du couple dans un modèle familial bourgeois⁵⁵⁹. Cette volonté d'exprimer les problèmes sociaux en dehors des cadres scientifiques existants reflète l'ambition de Survivre de faire émerger un discours alternatif au « discours technique » dominant.

3.4.2. Faire émerger une parole autre

De même, dans les débats de société liés aux problèmes scientifiques, Survivre oppose aux experts, y compris les mieux intentionnés, la subjectivité des gens concernés, leurs désirs. La revue se refuse par exemple à entrer dans les débats techniques évaluant les différents risques de l'industrie nucléaire sans signification pour la majorité des gens. Les participants de Survivre refusent le débat technique qui fonctionne selon un mode de production des faits reposant sur la quantification et la mesure. Une telle objectivité scientifique serait un leurre: « La connaissance subversive, que les dépossédés ont à créer, n'a que faire de neutralité. Elle doit, au contraire, mettre en avant les hommes et leurs désirs, elle est une connaissance collective, ce qui ne signifie pas, évidemment, que toute technique en soit bannie. »⁵⁶⁰, Récusant une vérité existant en elle-même, Survivre revendique une vérité construite par le sujet et un savoir engagé dans le monde.

Survivre montre que la fixation des normes de sécurité des installations nucléaires repose sur des calculs économiques qui n'ont rien d'objectif : « Tout se mesure, unité principale : le Franc » montre que la sécurité des personnes est fonction des calculs liés à la construction, au fonctionnement d'une centrale⁵⁶¹. L'évaluation des risques par les experts nucléaires mettrait en jeu une certaine conception de la vie humaine et ces militants anti-nucléaires leur opposent une « vision écolo ou libertaire » qui met « en avant tout ce qui est et en particulier nous mêmes en tant qu'êtres vivants, désirants, appréhendant le réel d'instant en instant par une attitude d'écoute à l'affût du moment, plutôt que par des méthodes toutes faites posées en absolu. »⁵⁶². Alors que l'évaluation objective des risques leur semble impossible, ils font appel à la création de sens par les individus impliqués : « pour l'homme que les bruits de la ville mènent à la dépression nerveuse, n'est-ce pas la pollution par le bruit

⁵⁵⁹ *Survivre... et Vivre* n°14, octobre-novembre 1972, p.17

⁵⁶⁰ Discours de la méthode ou discours de la vie, *Survivre... et Vivre*, n°10, août-septembre 1971.

⁵⁶¹ *Survivre... et Vivre* n°15, janvier-février 1973.

⁵⁶² *Survivre et Vivre* n°14, octobre-novembre 1972, p.14

qui est la plus importante, et ne serait-il pas ridicule de prétendre lui prouver « objectivement » qu'il n'en est rien et que la pollution radioactive (dont il n'a peut-être jamais entendu parler) est plus importante encore? »⁵⁶³. Il s'agit pour eux de créer des processus de "subjectivation" qui permettent à tous de participer au large débat public qu'ils appellent de leur vœux.

Dans ces conditions, *Survivre* se démarque d'une partie du mouvement écologique et antinucléaire par son refus de tout catastrophisme inhibant dans la peur la créativité des personnes. La revue se livre ainsi à une analyse de "l'éco-contrôle " ou "fascisme sanitaire" qu'elle croit voir triompher dans les propositions de croissance zéro du Commissaire Européen Mansholt⁵⁶⁴. Par la voix de Mansholt, le capitalisme aurait vu dans l'épuisement des ressources une catastrophe justifiant un contrôle social accru.⁵⁶⁵.

Cette exaltation de la subjectivité conduit à mettre en œuvre des pratiques de subversion culturelle, une notion abondamment développée par la revue. La « subversion culturelle » prônée par *Survivre* s'inscrit dans un mouvement plus large de recherche par les intellectuels d'un nouveau type de rapport au savoir, que l'on voit se décliner dans les expériences maoïstes auprès de paysans, dans les *Cahiers de Mai* mis à la disposition de la parole ouvrière, ou dans l'ouverture, par le Groupe Information Prison, d'un espace où s'engouffre la parole des prisonniers⁵⁶⁶. Ces intellectuels militants se veulent non plus dépositaires mais « accoucheurs » de la parole. Dès le printemps 1971, le mode d'engagement des participants de *Survivre* prend la forme de la subversion culturelle. Cette pratique, qui se rapproche de la Révolution culturelle chinoise par son exaltation de la créativité du peuple, est théorisée dans quelques articles et dans les bulletins de liaison de la revue⁵⁶⁷.

Aussi nommée « subcul », la subversion culturelle entend pourtant rompre avec le terme de « révolution » et ses appels à des lendemains qui chantent. Selon D. Sibony, elle se veut retournement, réagencement, de l'existant pour faire apparaître quelque chose de

⁵⁶³ « J'ai 15 ans », lettre d'une collégienne, *Survivre... et Vivre* n° 11, Printemps 1972.

⁵⁶⁴ Jean-Claude Thill (dir), *La lettre de Mansholt, réactions et commentaires*, J.J. Pauvert, 1972

⁵⁶⁵ Malrieu, "Merci Monsieur Mansholt", *Survivre... et Vivre* n°12, juin 1972 ; Louis Dewez, "écologie piège à vits", *Survivre... et Vivre* n°16, 1973.

⁵⁶⁶ Archives du GIP.

⁵⁶⁷ Jean-François Pressicaud, « *Survivre au lycée* », *Survivre... et Vivre* n° 8, Juin-Juillet 1971 ; « Vers un mouvement de subversion culturelle », *Survivre... et Vivre* n° 12, Juin 1972. « Une certaine dépollution » *Survivre... et Vivre* n° 12, Juin 1972 et *Bulletin de Liaison* n° 3, Mars 1972.

nouveau⁵⁶⁸. La subversion pour Survivre prend la forme d'une transgression des codes sociaux, vestimentaires, verbaux, spatiaux⁵⁶⁹ permettant l'émergence de lieux et de paroles collectives. Il s'agit pour les membres de Survivre de se réapproprier collectivement les enjeux liés à l'urbanisation, à la médecine, aux différentes « techniques » qui « quadrillent la vie quotidienne »⁵⁷⁰. A la suite de l'effondrement d'une tour d'Argenteuil, Sibony invite ainsi à la constitution de groupes de parole. L'accident enrayant un temps la machine, comme un lapsus, pourrait être le moment d'une « évocation » collective et le point de départ d'une lutte des habitants pour se réapproprier leurs conditions de logement⁵⁷¹.

Les diverses interventions de Survivre visent un objectif similaire suivant un protocole établi. Elles doivent être animées au strict minimum par deux personnes de point de vue antagonistes et prendre la forme de petits groupes de discussion. Les intervenants sont tenus de ne pas « boucher le silence » et de lever la séance si personne ne prend la parole. Selon les personnes et les demandes, ces interventions de « subcul » portent sur des thèmes variés (Vie-survie-pollution, Science et scientisme, La science est-elle neutre ?, Y a-t-il une science pure ?, Réinventons la vie, Nature-urbanisme-industrialisation, Pollution et civilisation, Armements atomiques, etc.) mais suivent rarement celui annoncé. Les interventions de Survivre prendront parfois la forme de sketches sur le thème du nucléaire ou de la science⁵⁷². En 1971, Jean Delord, un astrophysicien de l'Observatoire de Meudon participant à Survivre et familier de ces opérations de « subcul » se livre à un compte-rendu de sa tournée hivernale qui rend compte de ce type d'action.⁵⁷³

Dans *Survivre*, les paysans incarnent parfois cet Autre dont il conviendrait de reconnaître les savoirs méprisés et dont il faudrait libérer la parole et la subjectivité. Un article dans *Survivre* donne ainsi longuement la parole à un paysan de Maison-Alfort qui raconte son

⁵⁶⁸ Entretien avec D. Sibony, 7 Octobre 2008 .

⁵⁶⁹ Une certaine dépollution, *Survivre...et Vivre* n°12, Juin 1972.

⁵⁷⁰ Denis (Guedj) et Daniel Sibony « Discours de la méthode ou discours de la vie ? », *Survivre...et Vivre* n°10, Octobre-Décembre 1971.

⁵⁷¹ Daniel Sibony, « Accident-Occident », *Survivre...et Vivre* n°11, Printemps 1972.

⁵⁷² Entretien avec Claudine Galliot, 20 Mars 2008, entretien avec Jean-Paul Malrieu, 20 Décembre 2008.

⁵⁷³ Il s'est rendu à l'asile psychiatrique de La Borde où les attendait « une assemblée où il était impossible de distinguer les pensionnaires du personnel médical ». Après avoir fait des interventions dans des universités de la région nantaise avec des membres de Survivre de la région comme Roland Plessis du Mans, il s'est rendu à Strasbourg dans une librairie alternative diffusant *Survivre*, où il eut une discussion sur la médecine nouvelle avec des docteurs, des thérapeutes, des étudiants en médecine et « des gens ». Il eut de longs débats avec des scientifiques, fit un saut aux stands de la Semaine de la nature et discuta avec J.C. Demaure, un membre de *Survivre* nantais, du remembrement des campagnes. Dans ses interventions, il devait parler de la production non polluante et décentralisée d'énergie mais s'est contenté d'évoquer les espoirs mal placés dans la science. Jean Delord, *Bulletin de Liaison* n° 7, p 4.

expropriation⁵⁷⁴ puis sa « réinsertion » forcée dans les circuits de la "société moderne". L'article souligne le désarroi du paysan, qui vit une véritable déculturation, ayant perdu avec ses terres son mode de vie, il invite à reconnaître la spécificité de la culture paysanne, dans son rapport à la ville et à l'espace.

Survivre participe également à l'organisation d'une exposition itinérante l'été 1972 en collaboration avec Robert Jaulin et Serge Moscovici. Il s'agit de mettre en parallèle l'extermination des Indiens dont l'ethnologue Jaulin se fait le défenseur et celle des paysans victimes de la modernisation des campagnes. Les participants, à tout le moins Chevalley, Grothendieck et Moscovici, exposent dans des villages français les photos d'Indiens victimes de la « paix blanche », la "décivilisation"⁵⁷⁵ occidentale décrite par Jaulin. Ce dispositif vise à produire, par le biais de l'Autre, un nouveau regard sur soi, à sortir les paysans de l'image d' « arriérés » posée sur eux, pour les inviter, face aux destructions liées à l'avènement du « progrès » et la modernisation des campagnes, à s'affirmer "autres".

La subversion culturelle se décline dans la pratique scientifique par la réintroduction de la subjectivité dans le processus de production scientifique. Survivre tente de retrouver le désir et le corps exproprié par la science. Sibony se propose de redonner son aspect créatif aux mathématiques en se "branchant sur le matériel où se produit la connaissance". Au plus près du vécu et du quotidien, la "mathématisation d'une situation" pourrait être une voie pour « frayer des pratiques nouvelles »⁵⁷⁶. Dans le numéro 18 de *Survivre et vivre*, les auteurs se proposent d'opposer une « pratique de la découverte » à la « pratique scientifique » « en gardant bien à l'esprit qui découvre. Ce sont les femmes qui découvrent parce que leur désir est étranger à la société mâle, les homosexuels⁵⁷⁷ ». C'est en étant autre (« sauvage », selon Jaulin et Moscovici) qu'il serait possible de subvertir les lois de la science.

3.4.3. Une science par le peuple

Nul doute que ces conceptions et ces pratiques s'inspirent partiellement de la révolution culturelle chinoise. La figure de l'intellectuel au champ, apprenant auprès des paysans, participe de l'idéal d'une science servant les besoins immédiats des travailleurs, ainsi

⁵⁷⁴ Louis Hébrard, "Ce n'est de l'expropriation, c'est de l'extermination", *Survivre... et Vivre* n°12, juin 1972.

⁵⁷⁵

⁵⁷⁶ D. Sibony, *A propos des mathématiques modernes*, op cit, p 94.

⁵⁷⁷ "Histoire de batifoler... hors de portée de la science", *Survivre...et Vivre* n°18 , p 28.

que le présente la revue littéraire maoïste *Tel Quel* : « Désormais, les plans de recherche (...) naissent d'exigences concrètes qui se manifestent au cours des séjours et des enquêtes que les travailleurs de la recherche accomplissent dans les campagnes ou dans les zones urbaines⁵⁷⁸ (...) ». La Révolution culturelle chinoise valorisant la créativité du peuple et critiquant intellectuels et experts contribue sans conteste à façonner les aspirations des « Membres de Survivre », et la conception d'une vérité scientifique de l'ordre du geste du travailleur davantage que de la théorie livresque.

Ainsi, l'agriculture biologique attire les membres de Survivre en ce qu'elle se fait pratique, savoir mouvant et multidimensionnel, et non science, savoir figé : « il y a, en effet, une différence entre l'agronome qui va sur le terrain recueillir l'avis des paysans et qui retourne dans son labo pour en tirer parti, et la synthèse faite sur place par les agriculteurs eux-mêmes, sur la base de leur expérience directe et indirecte⁵⁷⁹ ». Malgré les dérives scientistes et capitalistes dont elle est victime⁵⁸⁰, l'agriculture biologique offre l'image d'une autre forme de certification des savoirs, réalisée dans les champs et non dans l'espace clos du laboratoire. Les participants de Survivre s'engagent ainsi, le temps d'un week-end ou définitivement, dans des expériences d'agriculture biologique et d'expérimentation technique.

Pour les animateurs de Survivre, l'objectif n'est pas seulement de constituer une science nouvelle pour le peuple en répondant à ses aspirations et à ses besoins, il faut mettre le peuple au cœur de la production scientifique. La recherche devrait cesser de se faire dans des laboratoires pour se disséminer dans la société: les participants de Survivre envisagent ainsi la « disparition du centralisme scientifique comme de tout autre centralisme, le centre de gravité de la recherche est déplacé du laboratoire vers les champs, les étangs, les ateliers, les chantiers, les lits de malades ».

Les technologies douces offrent un temps aux membres de Survivre l'espoir d'une production collective et d'une technologie appropriable par tous : « les technologies douces, si elles sont intéressantes, ce n'est pas parce qu'elles ne polluent pas, mais parce qu'elles peuvent être à l'échelle des connaissances, du savoir-faire, des possibilités d'un individu ou d'un petit groupe d'individus liés par des rapports sociaux sympathiques⁵⁸¹ ».

⁵⁷⁸ Franco d'Andrea et Bruno d'Uldine, « Visite à quelques laboratoires de recherche en Chine », *Tel Quel* n° 50, été 1972, p 100, P 98-103

⁵⁷⁹ Mireille Tabare, "Pour de nouvelles cultures", *Survivre... et Vivre* n°10, octobre-novembre 1971.

⁵⁸⁰ Daniel Caniou (Communauté du Planel des Bis), « Agrobiologie : une nouvelle science ? », *Survivre... et Vivre* n°11, printemps 1972, et Mireille Tabare, « Pour de nouvelles cultures », *Survivre... et Vivre* n°10, octobre-décembre 1971.

⁵⁸¹ Roger Belbéoch, « La vérité sur la plaque dentaire », *Survivre...et Vivre* n°16, p 13.

Appelant de leurs vœux une « science par le peuple », non mise au service du peuple, mais produite par le peuple, les membres de Survivre tendent se faire les prophètes d'une utopique « une nouvelle science ».

Tandis que la plus jeune génération de Survivre exalte toujours davantage la subjectivité, P. Samuel et A. Grothendieck se détachent du groupe parisien de Survivre au printemps 1973, ainsi que la plupart des membres des groupes locaux. P. Samuel dénonce les impasses de cette « idéologie du désir » et l'investissement trop faible de ses amis dans le mouvement antinucléaire⁵⁸². De fait, les questions nucléaires nous semblent avoir largement été à l'origine de ce clivage.

En effet, Grothendieck et P. Samuel défendent, en accord avec leur acceptation de tenir dans une certaine mesure un rôle de caution scientifique, une position moins radicale que celle de l'appréhension subjective des risques, qui ne leur semble guère efficace dans la lutte antinucléaire. Grothendieck, tout en partageant les conceptions des membres plus jeunes de Survivre, défend par ailleurs la possibilité de parvenir à une appréhensive objective des risques par la confrontation des positions divergentes des experts et une bonne vulgarisation⁵⁸³. On peut peut-être voir dans ces contradictions une résurgence de son idéologie de savant.

Le petit groupe parisien de Survivre, refusant dans une tonalité situationniste tout rôle de représentation d'un mouvement écologique dans lequel ils ne se reconnaissent pas, accuse pour sa part l'austérité de Grothendieck et de P. Samuel de participer de l'avènement d'une société de contrôle, et non du désir⁵⁸⁴.

S'ils se détachent de l'écologie, leur trajectoire présente néanmoins une remarquable continuité avec la critique de la science de Survivre: ils opposent à la « vérité » « l'arbitraire » et tâchent de se créer un nouveau « code ». D'autre part, le dernier numéro de Survivre achève la déconstruction de la figure de l'intellectuel : laissant une large place à la littérature, il exprime explicitement le refus de toute parole politique, nécessairement « prophétique ».

⁵⁸² Entretien avec Pierre Samuel, 4 avril 2008.

⁵⁸³ Survivre...et Vivre n°15,

⁵⁸⁴ Entretien avec Denis Guedj, 14 mai 2008, Entretien avec Denis Meuret, 3 juin 2008.

Conclusion

Nous avons retracé l'histoire de l'engagement de chercheurs dans le mouvement Survivre.

Lorsqu'il fonde ce mouvement en 1970, Alexandre Grothendieck, profondément choqué par la participation des chercheurs à une recherche de guerre, achève sa rupture avec la communauté mathématique bourbakiste. Survivre devait être le vecteur d'une responsabilisation morale et individuelle des scientifiques. L'engagement prophétique qu'il proposait, en accord sa morale de savant, reposait alors sur la participation des scientifiques à une œuvre supérieure. La lutte pour la survie de l'espèce humaine conférait à ces derniers le rôle spécifique d'éclairer et d'éduquer les masses. S'il proposait une démocratisation de la science, celle-ci, appuyée sur l'universalité de la science dont les scientifiques se faisaient les médiateurs, restait donc largement élitiste.

Son antimilitarisme et l'héroïsme de sa posture contribuèrent à le rapprocher des réseaux d'objecteurs de conscience – dans une alliance qui fait pendant à l'engagement pacifiste des chercheurs communistes durant les années 1950-1960 -, parmi lesquels il implanta le mouvement Survivre naissant.

Parallèlement, la contestation étudiante de Mai 68, dénonçant l'abstraction et l'élitisme de l'enseignement des mathématiques, conduisit Claude Chevalley et Pierre Samuel à accuser leur métier d'être le vecteur de la reproduction d'un ordre social hiérarchisé. Dès lors, ils ne purent plus considérer que les mathématiques étaient indépendantes de la société. S'éloignant des milieux bourbakistes, ils portèrent un regard neuf et soupçonneux et des interrogations nouvelles sur le rôle des mathématiques dans la société. Ils cherchèrent à ouvrir leur profession et à lui conférer une utilité sociale.

Ces questionnements emplissent les cours agités du département de mathématiques du Centre Expérimental de Vincennes où Chevalley a entraîné dans son sillage une génération de

jeunes professeurs qui s'étaient liés au Comité de grève de la faculté des Sciences de Paris. Le département de mathématiques de Vincennes, où se cherchent d'autres façons d'enseigner les mathématiques, devient le terreau de Survivre. Y fermentent les sensibilités libertaires et maoïstes de ses membres, tandis que la psychanalyse, sous l'influence de Daniel Sibony, investit le domaine mathématique. Les mathématiciens, militants aux côtés des spécialistes des sciences humaines, s'y trouvent confrontés au succès de leur discipline auprès du structuralisme triomphant.

Lorsqu'à Survivre Grothendieck se trouve rejoint par ces deux générations, la tonalité du journal change du tout au tout, quittant sa dimension morale pour se tourner vers une analyse sociologique et quelque peu marxiste des dimensions sociales des milieux de la recherche. Contribuant à la diffusion de la critique de la science qui monte dans les milieux scientifiques, Survivre se démarque cependant par son attention aux aliénations liées au travail scientifique. La réforme dite des mathématiques modernes qui présente « la mathématique » comme une langue universelle vient exacerber les réticences de ces mathématiciens face à « l'extension » des mathématiques aux autres disciplines. Ils se livrent alors à une critique épistémologique qui prend la forme d'une déconstruction de l'universalité de la science par l'affirmation d'un sujet au cœur de l'entreprise scientifique.

Tandis que le savoir scientifique, loin d'être libérateur, s'avère être, aux yeux de ces mathématiciens, un vecteur de reproduction des rapports sociaux existants, ils présentent la science comme une entreprise de dépossession et de négation des autres formes de connaissance et récusent toute posture d'expertise.

Estimant qu'il n'existe pas de vérité que construite, les membres de Survivre se réclament d'un savoir engagé dans le monde et s'emploient à redistribuer la parole, selon des degrés variables. Contre le discours technique dominant et dépossédant, ils tentent de faire émerger d'autres discours, branchés sur la subjectivité, refusant tout cadrage scientifique de questions sociales. Leur volonté de mettre le peuple au cœur de la production scientifique débouche sur une utopique « science par le peuple ».

En ce qui concerne la question écologique, il semble que si Survivre aborde finalement peu la question frontalement, c'est qu'elle est sans cesse en filigrane présente comme utopie d'une nouvelle science, produite par le peuple, notamment à travers les technologies douces et l'agriculture biologique. S'y expérimentent la volonté de « faire autrement » de la recherche

et celle d'un « recyclage des spécialistes » que certains, comme Grothendieck, feront définitivement leur.

Le jeune étudiant d'ethnologie Thierry Sallantin et le jeune chimiste Daniel Samain sont représentatifs de l'influence de Survivre sur le milieu écologique puisque, venus du naturalisme, ils se tournent après leur passage à Survivre vers les questions du développement scientifique.

Comme on l'a vu, les membres de Survivre accompagnent également l'émergence du mouvement d'écologie politique par un travail de mise en relation et de circulation de l'information, trouvant là une posture correspondante à leur souci de redistribuer la parole.

Finalement, comme en témoignent les propos de Fournier dans *Charlie-Hebdo* puis les débats à la *Gueule Ouverte*⁵⁸⁵, Survivre a contribué à imposer la recherche scientifique comme problématique du mouvement d'écologie politique et une réflexion sur les questions d'expertise en matière nucléaire. Dominique Allan-Michaud, faisant allusion à « La Nouvelle Eglise Universelle », constate ainsi que : « Le « credo » énoncé par Survivre relève toutes les attitudes que combatta le « Discours écologique »⁵⁸⁶ ».

Après des scientifiques, les interventions répétées de Survivre participèrent à mettre en question la légitimité des chercheurs – comme l'illustre la postérité de l'interrogation « allons-nous continuer à faire de la recherche ? »⁵⁸⁷ – et à remettre en cause « l'idéologie de la compétence », en particulier chez les physiciens.

Survivre était lié avec les physiciens qui se sont mobilisés les premiers contre le nucléaire⁵⁸⁸. Mais il nous semble surtout que le groupe a contribué à structurer les termes du débat, analysé par Sezin Topçu⁵⁸⁹, sur le positionnement des scientifiques au sein du mouvement antinucléaire. Ainsi, les physiciens de l'Université d'Orsay et du Collège de

⁵⁸⁵ *La Gueule Ouverte* n°5, février 1973.

⁵⁸⁶ Dominique Allan-Michaud, *Le discours écologique*, Université de Bordeaux 1, Certificat international d'écologie humaine, 1979.

⁵⁸⁷ Lou Verlet, Daniel Schiff « le rôle du chercheur scientifique », tribune dans *La Recherche*, « le but de ce texte est d'éclairer à nouveau la question périodiquement posée aux chercheurs depuis Mai 68 (par exemple par *Survivre... et Vivre*) est souvent repoussée : « pourquoi faisons-nous de la recherche scientifique ».

⁵⁸⁸ Comme Yves Le Hénaff et Roger Belbéoch qui se retrouveront aux Amis de la Terre et signent alors leurs premiers articles antinucléaires dans Survivre.

⁵⁸⁹ Sezin Topçu, « Les physiciens dans le mouvement antinucléaire : entre science, expertise et politique », *Cahier d'Histoire. Revue d'histoire critique* n° 102, 2007.

France, cibles privilégiées des interventions de Survivre, se mobilisent en février 1975⁵⁹⁰ contre le vaste programme électronucléaire annoncé par le gouvernement Messmer en mars 1974. Ils connaissent de près Survivre, comme l'atteste leur conservation des exemplaires de *Survivre* sur le scientisme et comme certains nous en ont témoigné⁵⁹¹. Dans la conférence de presse du 6 mars 1975, *Energie nucléaire et information*, ces physiciens affirment : « Nous ne nous posons ni en experts, ni en contre-experts, ni même en spécialistes ». De nombreux physiciens refuseront d'assumer un tel rôle et seront tiraillés par l'exigence contradictoire de faire émerger une sphère d'expertise indépendante, comme l'analysera Alain Touraine⁵⁹², revenant ainsi sur le débat sur le rôle du scientifique.

Le développement du Groupement des Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire (GSIEN) décrit par Sezin Topçu est marqué par ce débat⁵⁹³ et certains physiciens qui avaient participé aux premières mobilisations se détacheront du groupe. Enfin, la revue de critique de la science *Impascience* fondée en 1975 par Jean-Marc Lévy-Leblond s'aligne sur les positions de *Survivre* – dont elle semble reprendre également la critique du scientisme⁵⁹⁴ –, condamnant la voie de contre-expertise dans laquelle semble s'engager le GSIEN et dénonçant une prise de position appuyée sur des compétences scientifiques⁵⁹⁵.

On voit donc comment dans le domaine de la physique sont transférés les débats initiés par les mathématiciens autour de Survivre.

Parallèlement, on peut penser que Survivre exerça une influence sur les prises de positions des militants du PSU et de la CFDT qui s'engagent progressivement dans le mouvement antinucléaire et dans une analyse des « dégâts du progrès »⁵⁹⁶. Lors de l'affaire des fûts fissurés de Saclay, Survivre ayant fait éclater le scandale dans le milieu clos du Commissariat à l'Energie Atomique, les militants de la CFDT exigent de la direction des informations et l'attitude de certains se radicalise⁵⁹⁷. Par ailleurs, lorsque Survivre est convié

⁵⁹⁰ « L'Appel de scientifiques à propos du programme électro-nucléaire français », nommé « Appel des 400 », paraît dans *Le Monde* du 11 février 1975.

⁵⁹¹ Entretien avec Monique Sené, juillet 2008. Entretien avec Patrick Petitjean, 21 février 2008. Entretien avec Philippe Courrèges, 5 avril 2008.

⁵⁹² « Les militants tels que Véronique vivent un écartèlement de plus en plus douloureux, tandis que beaucoup abandonnent tout militantisme et que d'autres, comme Pharisca, optent pour un rôle de contre-expert (...) ils donnent l'image soit du retrait soit d'un malaise de plus en plus difficile à supporter pour les quelques-uns qui, comme Véronique, cherchent à poursuivre la lutte », Alain Touraine (dir), *La prophétie antinucléaire*, Editions du Seuil, Paris, 1980, p 95.

⁵⁹³ Sezin Topçu, *Émergence de nouvelles formes d'expertise dans l'histoire du débat nucléaire en France (1974-1988)*, 2004, Mémoire de DEA de l'EHESS/Centre Koyré.

⁵⁹⁴ Mathieu Quet, *La science au peuple ? Sur la notion de participation dans le discours (auto)critique des sciences des années 1970 en France*, Thèse en cours de rédaction, automne 2007.

⁵⁹⁵ *Impascience* n°2, 1975.

⁵⁹⁶ Daniel Mothé, "La CFDT et les dégâts du progrès", *Esprit*, septembre 1977.

⁵⁹⁷ "Survivre et Vivre! Le trou du fût, la base et mass média", *Survivre... et Vivre*, octobre-novembre 1972.

à participer à une réunion de la CFDT des Hauts-de-Seine, P. Samuel déclare : « la sensibilisation sur l'écologie se fait à grande vitesse dans certains coins de la CFDT⁵⁹⁸ ».

L'engagement des mathématiciens de Survivre a suivi une évolution assez radicale. Lorsque la science apparaissait comme un universel, le chercheur, dans son engagement, se vouait au service de la science, dont il fallait restaurer « l'esprit ». Sous l'influence parallèle de la guerre du Vietnam, de la dénonciation du rôle conservateur de l'enseignement, et de la place nouvelle des mathématiques dans la société, liée notamment au développement de l'ordinateur, la conception de la science de ces mathématiciens s'est trouvée progressivement modifiée. Ces différents bouleversements ont marqué des ruptures dans les trajectoires personnelles de ces mathématiciens qui se trouvèrent dans des milieux nouveaux et développèrent des sensibilités politiques nouvelles. Marqués entre autres par la psychanalyse et le maoïsme, ils portèrent un regard nouveau sur la science, l'évaluant selon d'autres critères. Cette dernière n'apparaissant plus comme une donnée universelle au service de laquelle s'engager, mais comme une pratique engageant des choix sociaux et politiques, sur un plan collectif mais aussi sur un plan individuel, l'engagement de ces mathématiciens se trouve profondément modifié. On assiste ainsi à une diffraction de l'engagement des participants à Survivre : certains se tournant vers les questions des femmes en sciences, d'autres vers les rapports entre sciences et psychanalyse, d'autres vers des expérimentations techniques. Si l'on peut suivre là le passage d'un intellectuel universel à un intellectuel spécifique, s'engageant non au nom de son savoir, mais engageant son savoir dans une expérience sociale, il nous semble que les participants de Survivre, s'ils en portent le discours, opèrent, en ce qui concerne la pratique, un déplacement vers un autre champ, celui de l'écologie.

Suivre les trajectoires individuelles des chercheurs dans ce qu'elles ont de commun et de personnel, se révèle donc un élément essentiel de la compréhension de ce mouvement de critique de la science. C'est la raison pour laquelle il nous est rapidement apparu essentiel de procéder, en parallèle de l'analyse de la revue, à des entretiens ouverts.

⁵⁹⁸ Bulletin de Liaison n°9, avril 1972, p 5.

A travers l'étude de la revue Survivre et des trajectoires individuelles des personnes qui ont fait partie de cette mouvance, nous avons tenté de mieux comprendre, dans une période très particulière, l'évolution des liens unissant sciences et société, et particulièrement autour des enjeux propres au champ mathématique.

Il nous est apparu que si le développement, alors très restreint, des mathématiques appliquées et la croissance et diversifications des demandes sociales faites aux mathématiciens participèrent à déstabiliser l'idéologie Bourbaki d'une mathématique pure auprès des mathématiciens réunis à Survivre, cette remise en cause fut d'abord rendue possible par les bouleversements que représentèrent pour eux d'une part la guerre du Vietnam et d'autre part Mai 68, en faisant voler en éclat les représentations qu'ils avaient d'eux-mêmes.

D'autre part, le statut spécifique des mathématiques de garant de scientificité pour les autres disciplines, de point de raccord des sciences à la vérité – particulièrement affirmé par le structuralisme dominant et la réforme des mathématiques modernes – a conduit ses mathématiciens à porter une critique spécifiquement sur le plan épistémologique et a posé la question de l'universalité de la science.

Si l'étude de la dimension disciplinaire de la critique de la science de Survivre s'est révélée riche, l'attention que nous avons porté aux jeux des acteurs nous invite également à considérer l'importance des dialogues existants entre les scientifiques de différentes disciplines. Cela s'avérerait certainement intéressant pour la mise en perspective des reconfigurations des relations et hiérarchies entre les disciplines, notamment autour du développement de l'ordinateur.

Comme on l'a vu, les relations des mathématiciens de Survivre avec des physiciens critiques sont étroites et les mathématiciens semblent avoir joué un rôle de précurseur dans l'émergence de plusieurs thématiques.

Les mathématiciens de Survivre tissèrent des liens étroits avec l'ethnologue Robert Jaulin et le spécialiste de psychologie sociale – par ailleurs historien des sciences - Serge Moscovici, interactions qui semblent se retrouver dans Leur alliance reproduit de façon inversée celle du groupe Bourbaki et du structuralisme. Unis dans un combat contre les prétentions unitaires d'une science totalisante, étouffant l'individu dans les mailles de ses structures, ils se font ensemble les défenseurs du sujet et de la subjectivité. Au sein du

mouvement écologique naissant, ils défendent ce que Jean Jacob nomma un « naturalisme actif⁵⁹⁹ », invitant à reconsidérer la coupure nature/culture plutôt que luttant pour la protection d'espaces naturels vierges. Enfin, ils partagent la recherche d'une science « ordinaire », exigence que Moscovici portera sur le plan académique au colloque sur « L'unité de l'homme⁶⁰⁰ ». Sur le plan intellectuel, l'écologie – qui trouve alors ses lettres de noblesse dans les ouvrages de Serge Moscovici⁶⁰¹ - semble ainsi émerger en réaction au structuralisme dominant. Cette hypothèse resterait bien entendu à étudier en profondeur.

A cet égard, il ne semble pas surprenant que les spécialistes des sciences humaines soient moins actifs dans la critique de la science que les autres scientifiques⁶⁰².

Enfin, on l'a vu, il existe un lien entre l'engagement de ces scientifiques critiques et la naissance d'un mouvement d'écologie politique, également largement influencé par le mouvement naturaliste, que nous avons évoqué à plusieurs reprises.

Les naturalistes occupant traditionnellement le créneau de la protection de la nature et leur engagement étant intimement lié à leur profession, on peut émettre l'hypothèse, qui resterait à vérifier, selon laquelle l'émergence d'un mouvement radical d'écologie politique remettant en cause l'expertise scientifique aurait contribué à déplacer les enjeux et à modifier l'engagement naturaliste et le développement de l'ensemble du mouvement d'écologie politique, jusqu'ici peu étudié.

L'histoire du mouvement d'écologie politique est peu connue. Principalement explorée par celle des partis politiques⁶⁰³, elle l'est peu en ce qui concerne ses débuts. Dominique Allan-Michaud, Jean Jacob, Yves Frémion, Pierre Samuel et Claude-Marie Vadrot ont cependant contribué à en poser de solides jalons⁶⁰⁴. L'histoire du Ministère de

⁵⁹⁹ Jean Jacob, *Histoire de l'écologie politique*, Éditions Albin Michel, 1999.

⁶⁰⁰ Morin, Piatelli-Palmarini (dir) : *Colloque l'unité de l'homme*, Seuil 1978.

⁶⁰¹ Moscovici, *La société contre nature*, Union générale d'éditions, 1972, *Hommes domestiques, hommes sauvages*, 10/18, 1974.

⁶⁰² Entretien avec Jacqueline Feldman, juin 2008. J. Feldman pointe notamment l'interruption des revues *Labo-Contestation* et *Impascience* lorsque le numéro devait porter sur les sciences humaines et sociales.

⁶⁰³ Guillaume Sainteny, *L'introuvable écologisme français*, PUF, 2000.

⁶⁰⁴ Allan-Michaud, *Le discours écologique*, Université de Bordeaux 1, Certificat international d'écologie humaine, 1979. Jean Jacob, *Histoire de l'écologie politique*, Éditions Albin Michel, 1999. Yves Frémion, *Histoire de la révolution écologique*, Edition Hoëbeke, 2007. Pierre Samuel, *Histoire des Amis de la Terre. Vingt ans au cœur de l'écologie*, Brochure 1991, Centre archive contemporaine. Claude-Marie Vadrot, *L'écologie, histoire d'une subversion*, Syros, 1977.

l'Environnement nous est restituée par les travaux de Florian Charvolin⁶⁰⁵ et Pierre Lascoumes⁶⁰⁶, celle de l'écologie comme discipline scientifique par ceux de Jean-Paul Deléage⁶⁰⁷ et de Jean-Marc Drouin⁶⁰⁸. S'il existe peu de travaux portant sur les débuts du mouvement d'écologie politique, il ne semble pas non plus que les recoupements de toutes ses histoires aient été envisagés alors qu'ils semblent centraux.

Bien que ce projet reste à approfondir, il nous semblerait intéressant d'étudier les reconfigurations qui s'effectuent entre ces différents milieux à travers l'engagement des naturalistes, qui paraissent tout à la fois sollicités et contestés par le mouvement d'écologie politique naissant. .

⁶⁰⁵ Charvolin, *L'invention de l'environnement. Chroniques anthropologiques d'une institutionnalisation*, Editions La Découverte, 2003.

⁶⁰⁶ Pierre Lascoumes, *Instituer l'environnement. Vingt-cinq ans d'administration de l'environnement*, L'Harmattan, 1999.

⁶⁰⁷ Jean-Paul Deléage, *Histoire de l'écologie. Une science de l'homme et de la nature*, La Découverte, 1991.

⁶⁰⁸ Jean-Marc Drouin, *L'écologie et son histoire. Réinventer la nature*, Flammarion, 1993.

Annexes

Les groupes locaux de Survivre (Source : Bulletins de liaison de *Survivre*)

Dans l'**Orléanais**, un groupe Survivre se constitue au début de l'année 1972 autour de **Judith Delorme**. Cette kinésithérapeute, venue « d'un parti politique où chaque problème entraînait automatiquement l'élaboration d'un tract⁶⁰⁹ », entend développer un groupe local de réflexion autour d'une communauté.

Survivre **Loiret** s'engage dans la lutte contre l'implantation d'une centrale nucléaire à Dampierre. Il décide l'été 1972 de ne pas éditer de journal mais de réfléchir à une pratique. Nous n'avons pas retrouvé de membres de ce groupe, qui semble avoir fonctionné de manière assez autonome, participant par exemple à l'enchaînement de 28 personnes au stand du CEA au salon de l'Environnement le 3 juin 72 en protestation contre la reprise des essais nucléaires français. Le groupe tient également un stand au Contre-salon de l'environnement organisé au même moment par le Comité de Liaison des Associations pour le Cadre de vie (CLAC) auquel le groupe Survivre parisien n'a pas souhaité participer. Pourtant, Survivre Loiret semble partager la méfiance du groupe parisien face à ces regroupements d'associations « ayant pour visée essentielle l'efficacité⁶¹⁰ » et « dont la seule perspective serait d'envoyer le chien pisser sur la porte du voisin plutôt que sur la sienne⁶¹¹ ».

Autour de **Michel Auffret** à **Nantes** et de **André Legall** à **Lorient**, des sympathisants de Survivre créent *Survivre ... en Bretagne* qui tient lieu de bulletin de liaison écologique. Le premier numéro est lancé en supplément de *Nature et Vie*, il porte sur les réseaux d'alimentation parallèles et enquête sur l'achat de terres par EDF. *Survivre ... en Bretagne* connaîtra a minima 4 numéros⁶¹².

En **Touraine**, le groupe Survivre, autour de **Michel Andureau** et de **Vincent Pinon**, a monté une équipe de cinéma ambulante qui va rencontrer l'été des cultivateurs de la région. Ce groupe est très attaché à la liberté des vaccinations, position que ne partage pas vraiment le groupe parisien. Alors que l'attention est tournée vers le Larzac, Survivre et vivre Touraine s'engage dans un combat similaire à Fontevraud. Entraînés notamment par P. Denizot, ils luttent, aux côtés du groupe Zone Libre de Fontevraud, contre les procédures d'expropriation de l'armée.

En **Lorraine**, autour de **Vincent Descombis**, un groupe Survivre semble s'être constitué pour réfléchir au rôle de « pseudo-conservation de la nature » de la forêt de la Haye, près de Nancy, « aboutissant en fait dans le cadre du système à sa dégradation⁶¹³ ».

⁶⁰⁹ Judith Delorme, *Bulletin de Liaison* n° 11, (Été 1972), p 22.

⁶¹⁰ Didier Savard, *Bulletin de Liaison* n° 9, Supplément à *Survivre* n°12 de Juin 1972, p 6.

⁶¹¹ Judith Delorme, *Bulletin de Liaison* n° 9, op cit, p 2-3.

⁶¹² Nous n'en avons consulté aucun. *Bulletin de liaison* n° 14, Supplément à *Survivre* n°15 de Janvier-Février 1973.

⁶¹³ *Bulletin de Liaison* n° 11, op cit. p 23.

À **Reims**, au foyer Léo Lagrange, l'instituteur et « compagnon de la terre » **Alain Larouzée** assure avec une permanence **Survivre-Etre-Amis de le Terre**.

Au **Mans**, **Roland Plessis**, constructeur de chalets en bois démontables, tente de structurer un groupe Survivre centré sur un réseau d'alimentation parallèle.

C'est dans le **Midi** que les groupes locaux de Survivre semblent les plus actifs.

Le groupe de **Toulouse**, où l'on trouve notamment **Jérôme Goust**, travaille sur l'Occitanie, en lien avec les mouvements régionalistes culturels et lutte contre l'implantation d'une centrale nucléaire à Golfech. Le groupe sort en septembre 1972 un journal autofinancé à 500 exemplaires⁶¹⁴ et revendique une indépendance par rapport au groupe parisien⁶¹⁵.

Le Courpatier, journal écologique de Provence, créé en 1971 et animé par **Jean-Claude Leyraud**, envisage au début de l'année 1972 de fusionner avec le groupe Survivre et vivre de Toulouse avec lequel il travaille étroitement. Le **Centre 103** de Toulouse, auquel Survivre est lié depuis sa création, qui réunit des activistes non-violents et des objecteurs de conscience, joue un rôle de catalyseur dans ce rapprochement puisqu'il accueille *Le Courpatier* et Survivre Toulouse.

Des groupes Survivre existent à **Montpellier**, autour de **Michel Setier**, à **Toulon** autour de **Jean et Béatrice Maillé**, et à Marseille.

Selon le témoignage de Ségolène Aymé, le groupe de **Marseille**, où sont présents notamment **Daniel Roux**, **Jérôme Manuceau**, et **Pierre Lieutaghi**, semble particulièrement actif et tient une permanence Survivre.

Ces trois groupes ainsi que celui de Toulouse se réunissent en 1972 pour éditer un numéro *Survivre...et Vivre Méditerranée* centré sur le Larzac et sur le complexe de Fos-sur-Mer et ses répercussions sur la Camargue.

Ils mènent une activité scientifique de chimistes et biologistes (mesures, prélèvements et informations de la population) qui relève davantage de la **contre-expertise**. Leur action centrée sur la protection de l'environnement et la lutte contre la pollution industrielle les apparente plutôt aux associations de protection de la nature plus traditionnelles qu'au groupe Survivre parisien. Les scientifiques y tiennent un rôle particulier comme le signale cet extrait de la lettre qu'ils écrivent l'été 1972 au préfet des Bouches du Rhône : « Le comité scientifique de l'association « Survivre et Vivre » de la région méditerranéenne communique son opposition aux recherches d'hydrocarbures liquides ou gazeux sur le littoral de Provence, Côte d'Azur et Corse, faites par les compagnies : ELF-ERAP-SNPA-BP-SHELL-ESSO⁶¹⁶ ».

Le groupe Survivre de **Marseille** organise aussi des débats de « subversion culturelle », un film sur Fos ainsi qu'une exposition itinérante sur les enjeux écologiques de la région. La mobilisation contre le complexe de Fos comprend également une lutte contre les forages de grandes compagnies pétrolières américaines qui enfouissent des hydrocarbures dans des zones de sel du Lubéron dont Pierre Lieutaghi, du groupe de Survivre...et Vivre Méditerranée, se fait l'écho dans *Survivre...et Vivre* n° 12⁶¹⁷. L'article dénonce également le

⁶¹⁴ Nous n'avons pas retrouvé ce journal et ne savons pas si cette expérience eut ou non des suites.

⁶¹⁵ « La critique écologique des rapports existants dans la société technicienne ne peut se faire selon le modèle de centralisation parisienne. », Jérôme Goust, *Bulletin de Liaison* n° 11, op cit., p 26.

⁶¹⁶ Lettre de Maillé pour *Survivre...et Vivre Méditerranée*, *Bulletin de Liaison* n° 11, op cit., p 21. C'est nous qui soulignons.

⁶¹⁷ P. Lieutaghi, *Petite contribution à l'écologie du fric et du canon*, *Survivre...et Vivre* n° 12, juin 1972.

projet de Parc naturel du Lubéron, réserve de nature pour les citadins et ressort d'une industrie du loisir.

Des membres du groupe de Marseille se lancent sur la fin de Survivre dans des expérimentations techniques dont témoignèrent Ségolène Aymé et Denis Guedj. Ils se retrouvent dans une maison de **Seillans**, village proche de Toulon où **Jean Maillé**, ingénieur démissionnaire d'Air liquide, s'inspirant du News Alchemists Institut, fonde « **un centre de créativité pour des modes de vie alternatifs** ». Des gens proches de Survivre de la région ou de plus loin, comme Denis Guedj, se retrouvent le week-end ou les vacances dans ce terrain prêté par un dentiste. Après avoir retapé le mas, ils y expérimentent notamment des méthodes d'agriculture biologique et de chauffage solaire selon les plans de l'ingénieur Daniel Roux.

Daniel Roux, ingénieur spécialisé dans le chauffage solaire sur lequel il a écrit un livre et dont il a équipé les HLM d'Aix, y anime des camps de construction de chauffages solaires. Le lieu continue quelques années après que le journal parisien ait cessé de paraître, avant que le dentiste ne récupère son terrain⁶¹⁸.

Pierre Lieutaghi,⁶¹⁹ peintre, écrivain, fin connaisseur des arbres, autodidacte en écologie, très sensible aux interactions multiples de l'homme avec son environnement, qui a rejoint Survivre rapidement après avoir entendu une conférence à Manosque⁶²⁰, réalise une monographie sur l'agriculture biologique qui circula parmi les gens proches de Survivre : « Il s'agit d'un tour d'horizon sur les principaux méfaits d'une vision techniciste de l'« espace rural » et sur les traits distinctifs d'une agriculture écologique à développer⁶²¹».

À **Vernon**, le groupe Survivre organisé autour de **B. Letellier** se renseigne sur la pétrochimie et l'injection d'un million de tonnes de pétrole dans le sous-sol.

À **Lille** autour d'**Yves Debarge**, à **Bordeaux** autour d'**Alice Monier** et de **Josy Boué**, à **Anger** autour de **Eric Lagrénée** à **Chambéry**, à **Lons-le-Saunier**, dans le **Dauphiné**, à **Elbeuf**, etc., de petits groupes de personnes ont créé des groupes Survivre, sur lesquels nous n'avons pas recueilli d'informations précises. Jean Pignero signale également des groupes à **Saint Nazaire** autour de **Réné Garnier** et à **Gien** autour de **Guy Chasnioux**.

⁶¹⁸ Entretien avec Ségolène Aymé, 7 Avril 2009.

⁶¹⁹ Pierre Lieutaghi a notamment écrit des livres sur les rapports entre les hommes et les plantes comme *Le livre des arbres, des arbustes et arbrisseaux*, Robert Morel, 1969 ; *L'environnement végétal*, ed Delachaux et Niestle, 1972. Ségolène Aymé témoigne ainsi de l'influence de Pierre Lieutaghi dans le groupe Survivre de Marseille: « Il avait une sensibilité très nouvelle qui m'a beaucoup marquée, je n'avais pas encore vraiment compris l'interaction de l'homme avec son environnement. ». D. Guedj a exprimé le même sentiment.

⁶²⁰ Entretien avec Ségolène Aymé, 7 Avril 2009.

⁶²¹ A. Grothendieck, *Bulletin de Liaison* n°5, 4 Avril 1972, p 7.

Témoignage de Grothendieck sur Survivre

« "Survivre et Vivre" (qui s'appelait d'abord "Survivre" sans plus) est le nom d'un groupe, à vocation d'abord pacifiste, ensuite également écologique, qui a pris naissance en juillet 1970 (en marge d'une "Summer School" à l'Université de Montréal), dans un milieu de scientifiques (et surtout, de mathématiciens). Il a évolué rapidement vers une direction "révolution culturelle", tout en élargissant son audience en dehors des milieux scientifiques. Son principal moyen d'action a été le bulletin (plus ou moins périodique) de même nom, dont les directeurs consécutifs ont été Claude Chevalley, moi-même, Pierre Samuel, Denis Guedj (tous quatre des mathématiciens) - sans compter une édition en anglais, maintenue à bout de bras par Gordon Edwards (un jeune mathématicien canadien dont j'avais fait connaissance à Montréal et qui a été parmi les quelques initiateurs du groupe et du bulletin). Le premier bulletin, entièrement de ma plume (naïve et pleine de conviction !) et tiré à un millier d'exemplaires, a été distribué au Congrès International de Nice (1970), lequel réunissait (comme tous les quatre ans) plusieurs milliers de mathématiciens. Je m'attendais à des adhésions massives - il y en a eu (si je me rappelle bien) deux ou trois. J'ai surtout senti une grande gêne parmi mes collègues ! En parlant de la collaboration des scientifiques avec les appareils militaires, qui s'étaient infiltrés un peu partout dans la vie scientifique, je mettais surtout les pieds dans des plats bien garnis. . . C'est dans le "grand monde" scientifique que j'ai senti la plus grande gêne - les échos de sympathie me venant de là se sont réduits à ceux de Chevalley et de Samuel. C'est dans ce que j'ai appelé ailleurs "le marais" du monde scientifique, que notre action a trouvé une certaine résonance. Le bulletin a fini par tirer à une quinzaine de mille d'exemplaires - un travail d'intendance dingue d'ailleurs, alors que la distribution se faisait artisanalement. Les dessins juteux de Didier Savard ont sûrement beaucoup contribué au succès relatif de notre canard. Après mon départ et celui de Samuel, ça a fini par tourner au groupuscule gauchiste, au jargon tranchant et aux analyses sans réplique, et le bulletin a fini par mourir de sa belle mort. Ce qui avait été à comprendre et à dire, à un certain moment proche encore de l'effervescence de l'année 1968, avait été compris et dit. Il n'y avait guère intérêt après ça de faire tourner et retourner un disque à perpète. . . »

Alexandre Grothendieck, *Récoltes et semailles, Réflexions et témoignages sur un passé de mathématicien*, note p 641-642.

Nous n'avons pas rencontré A. Grothendieck, l'initiateur et la figure centrale de *Survivre...et Vivre*, car il ne désire voir personne. Nous aurons pourtant beaucoup à parler de lui, aussi tenions-nous à lui laisser le premier la parole.

Ségolène Aboulker/Aymé

Une étudiante en médecine rejoint Survivre

Ségolène Aboulker rejoint le petit groupe de mathématiciens peu de temps avant la création de Survivre, violemment interpellée par un article de Roger Godement sur le financement de la recherche par les militaires⁶²². Mai 68 l'a emportée dans ses tourbillons et, en 1970, elle cherche, avec son ami et futur mari Jean-Pierre Aboulker, une façon de militer, voulant payer sa « dette d'habitante de pays riche, d'intellectuelle⁶²³ ». Avant de rejoindre Survivre, elle s'est engagée dans une expérience d'alphabétisation de travailleurs immigrés dans le quartier de la Goutte d'Or avec un groupe de Polytechniciens.

Etudiante en troisième année de médecine, auparavant non politisée, elle s'est engagée en Mai-juin 68 dans le groupe « recherche » de la Faculté de Médecine de Paris occupée. Partant de considérations sur le dogmatisme de l'enseignement de la médecine, jugé peu scientifique, se passant de démonstrations et d'explications des phénomènes biologiques⁶²⁴ et étant trop séparé de la recherche, ce groupe produit finalement un *Livre blanc de la médecine*. Au sein de ce groupe, elle s'est formée à la réflexion collective et a été sensibilisée aux aspects sociaux et « civilisationnels » de la maladie, à sa dimension psychosomatique et à la responsabilité plus large des médecins, dépassant leur rôle de prescripteurs de médicaments.

Dans *Survivre... et Vivre* n°10, elle signe avec Jean-Pierre Aboulker, un article, *Nous sommes des malades limites*, critiquant la médecine préventive comme contrôle social, la médecine quantitative et la médecine d'organes, hyperspécialisée et oublieuse d'une approche globale du corps et de la santé, le rapport patients/médecins comme dépossédant les malades d'un savoir et d'un pouvoir sur leur corps.

Elle suivra les réflexions du Syndicat de la médecine générale et notamment les groupes Balint qu'il met en place, et celle de *Tanquonalasanté* du docteur Carpentier. Elle s'investira intensément au MLAC d'Aix puis de Marseille à partir de 1972 dans le cadre duquel elle pratiquera illégalement 600 avortements.

Elle sera également responsable de l'antenne santé aux rassemblements du Larzac en 1972 et 1973.

Au sein de Survivre, et au contact des groupes du sud de la France, elle développe une sensibilité écologique. A la fin de ses études, elle cherche un temps, avec son mari, à développer une médecine écologique, une nouvelle branche dans le champ des maladies. Ils font un stage auprès du Professeur Rioux travaillant sur l'écologie de la leishmaniose mais ne trouvent pas d'autres développements dans cette voie.

Embauchée à Marseille grâce à sa maîtrise de génétique, elle retrouve les « survivois » du Sud de la France qu'elle fréquente régulièrement.

Par la suite, elle participera au Groupement des Scientifiques Information Energie Nucléaire et fondera le Groupe des Médecins sur l'Information Nucléaire.

⁶²² Ségolène Aymé se souvient d'un article de Chevalley et Godement de l'été 1970 mais il s'agit vraisemblablement de l'article de Roger Godement, *M. Guichard et les mathématiciens*, *Le Monde*, 09 septembre 1970. Suite à cette lecture qui la bouleversa, elle écrivit au *Monde* qui la mit en relation avec l'auteur de l'article. Il semble donc qu'elle rejoignit le groupe tout récemment formé et non avant sa création.

⁶²³ Entretien avec Ségolène Aymé du 07 avril 2009.

⁶²⁴ Manque qu'elle tentera de combler en s'inscrivant en biologie à la Faculté des sciences de Paris en 1969.

Contribution libre de Mireille Tabare du 05 mars 2009

Mireille Tabare est décédée en juin 2009 et nous souhaitons lui rendre un hommage pour la contribution qu'elle avait eu la gentillesse de nous apporter.

Le temps de Survivre et Vivre

Bien que très riche en événements et apprentissages, cette période des années 1968-1970 demeure étrangement floue dans ma mémoire. Aussi ne vous livrerai-je pas des faits, mais des bribes de souvenirs, des impressions et des interprétations.

La création du groupe Survivre et Vivre m'apparaît directement issue du grand chambardement de mai 68. Bouleversement des conventions, creuset d'idées nouvelles, ouvert sur tous les possibles. Rencontres fertiles, échanges entre intellectuels, ouvriers, paysans, et, au sein des universités, entre enseignants et étudiants. Ainsi, dès le début mai, un comité de grève s'est constitué à la faculté de Jussieu (encore appelée à l'époque Halle aux Vins), regroupant des étudiants et des enseignants de tous niveaux : professeurs, maîtres de conférence, assistants... Ce comité est rapidement devenu le moteur du mouvement. Installé dans l'un des logements de chantier au pied des bâtiments (la faculté était alors encore en construction), ce comité de grève organisait des réunions régulières, des actions sur la fac, la diffusion des informations, des débats en amphi, la participation aux manifestations, sans oublier la cantine et la crèche sauvages, et le coin infirmerie pour les retours de manifs...

Étonnamment, au niveau enseignants, le comité regroupait surtout des mathématiciens et des physiciens. Parmi ceux-ci, on trouvait des gens déjà engagés dans l'action militante depuis des années, mais aussi d'autres, tout juste entrés en politique à l'occasion des événements en cours. On y croisait des grandes figures comme Claude Chevalley, Pierre Samuel, Alexandre Grothendieck, et beaucoup d'autres esprits brillants : Daniel Sibony, Denis Guedj, Daniel Vagueuse, Jean-Pierre Bourguignon, Saint-James, Jean-Marc Lévy-Leblond...

Ce fut une chance pour moi - j'avais 19 ans - que de côtoyer, en tant que membre étudiant du comité de grève, ces personnages flamboyants, engagés, qui remettaient en cause, chacun à sa façon, le système capitaliste et ses valeurs : la consommation comme moteur de la croissance, l'argent roi, la course aux armements, l'agriculture productiviste et ses conséquences sur l'équilibre environnemental. Leurs propos résonnaient en moi, faisaient écho à mes doutes, mes désirs. Je n'avais pas envie de perdre ma vie à la gagner, je n'avais aucun goût pour cette société de consommation que l'on nous vantait, je n'étais pas séduite par ce que l'on appelait « le progrès ». J'en voyais bien l'envers. J'aspirais à une société plus juste et plus solidaire, plus collective, tournée vers le bien-être humain, en harmonie avec la nature.

Les débats au sein du comité de grève portaient aussi sur une remise en cause du système éducatif, fondé sur la concurrence et la sélection, le mandarinat, réservé aux classes sociales supérieures, ils traitaient également de la coupure entre manuels et intellectuels... Des heures passées aussi à imaginer une rénovation complète de l'enseignement des mathématiques.

Interminables débats où nous refaisions allègrement le monde. Moments décisifs pour moi, qui ont déterminé le cours de ma vie, qui ont aussi provoqué de grands remue-ménage chez un certain nombre d'enseignants, qui ont remis en question leurs méthodes d'enseignements, leurs propres champs de recherche, et même parfois leur mode de vie.

Dans les années qui ont suivi, j'ai continué de fréquenter ce groupe de mathématiciens, et c'est tout naturellement que Survivre et Vivre s'est formé, comme une suite logique, un essai de mise en pratique et de diffusion de toutes ces idées. J'ai peu de souvenirs de cette période. Je

me souviens des réunions du groupe autour de la rédaction de la revue, qui se tenaient bien souvent chez Alexandre Grothendieck (à Massy je crois), dans un grand pavillon 19e tout près de la gare. De l'accueil généreux de Chourik (le surnom familial de Grothendieck) et de sa femme Mireille. De la chaleur humaine, la fantaisie, l'humour, la brillance des propos de tous ces personnages d'une intelligence et détermination hors normes.

Ce qui m'a marquée dans cette aventure, c'est surtout la rencontre avec Grothendieck, l'âme du groupe, cet être exalté et brillant, d'une sensibilité extrême, sentimental et si humain. Décalé de la réalité aussi, isolé du monde du fait de son génie.

Je l'ai revu quelques années plus tard, vers 1974. J'avais quitté Paris pour vivre à la campagne, dans le Gard. Je suis allée rendre visite à Chourik, qui s'était installé près de Lodève, et élevait des chèvres. Il avait rompu à cette époque avec sa famille, et vivait avec une nouvelle compagne. Il envisageait déjà d'arrêter ses recherches, et de quitter son poste d'enseignant (à Montpellier, je crois).

Quelques quarante années plus tard, les thèmes développés dans la revue *Survivre et Vivre* résonnent encore, malheureusement, comme porteurs d'une brûlante actualité. Pourquoi a-t-il fallu attendre si longtemps pour qu'enfin ces sujets affleurent et mobilisent un plus grand nombre de citoyens ? Il y a eu, d'un côté, la pression et la propagande d'un pouvoir à la solde d'un secteur industriel prospère, du lobby nucléaire et de l'industrie de l'armement. De l'autre, un public longtemps indifférent, et très crédule. Entre les deux, des lanceurs d'alerte qui parfois se sont découragés de prêcher dans le désert. Le groupe *Survivre et Vivre* a disparu de lui-même au bout de quelques années. Peut-être cela a-t-il coïncidé avec le départ de Grothendieck pour le Sud de la France. Quant aux membres du groupe, ils ont vécu des parcours très divers. Certains ont enfoui (ou oublié ?) leurs idées contestataires et ont fait carrière, bien intégrés et reconnus dans la bonne société du politiquement correct. D'autres, comme Grothendieck, ont suivi un chemin solitaire et se sont éloignés du fracas du monde. D'autres enfin ont persévéré pour faire éclore toutes ces idées nouvelles qui avaient germé en mai 68, et pris corps avec le groupe *Survivre et Vivre*.

A mon modeste niveau, j'ai tenté d'appliquer ces idées à ma vie. J'ai quitté la ville, cultivé mon jardin, découvert le plaisir de vivre dans la nature. J'ai cherché, non pas à construire une carrière, mais à faire ce qui me plaisait le plus. J'ai ainsi pratiqué divers métiers, marionnettiste, musicienne, journaliste... et participé à créer et faire vivre de nombreuses associations, politiques, écologiques, culturelles. J'ai aujourd'hui le projet de m'installer bientôt dans un éco-hameau.

Le passé semble rejoindre le présent. Le temps de *Survivre et Vivre* serait-il advenu ?

**Liste de personnes apparaissant dans Survivre et Vivre et dans les Bulletins
de Liaison de Survivre et Vivre**

AIGRAIN Philippe
ALLOIN Danielle
ANDUREAU Michel
ARRETEAU Philippe
ATTEIA Marc
ABOULKER Ségolène
ABOULKER Jean-Pierre
AUBER Claude
AUFFRET Michel
AUMENIER Serge
BARDEZ Jean
BARREAU Philippe
BATREAU Jean-Marie
BAUDRY Jacques
BELBEOCH Roger
BEUNZA Pepé
BILLE Jacques
BLANC Bernard
BONNET P.
BOSSE-PLATIERE René
BOUDON Jean-Paul
BOURDAIS J.
BOURGET Denis
BOYER Michel et Mona
CAHEN P. J.
CANIOU Daniel
CARITE Jean-Marc
CARRASQUER Félix
CHARBONNEAU Bernard
CHEVALLEY Claude
CEREZUELLE Daniel
CHARBONNEAU Simon
CHARLET Alain
COCHIN Jacques
COULARDEAU Jean
CLARK Colin
CLARKE Robin et Janine
COTE R.
DANIELLE (vallée de Cervières)
DE MOOG Jean-Claude
DEMAURE Jean-Claude
DOLLE Jean-Paul
DUBREUIL JP
CRUSE René

DAECHSEL Gérard
DAVANT Pierre
DAVAUD Michel
DAVIS Chandler
DE CHENEVILLIER Bruno
DEBANNE
DELORD Jean
DELORME Judith
DENIZOT Philippe
DEWEZ. Louis
EDWARDS Gordon
ELLENBERGER François
ESCUDEUR Martine
FALIGAND Michel
FARGEAS Daniel
FOURNIER Pierre (Diogène⁶²⁵)
GIEURE. Marguerite
GOUGAUD
GORDON Edwards
GREGOIRE Gilbert
GROTHENDIECK Alexandre
GUEDJ Denis
GUILLOUX Vincent
HAKIM Monique
HÉBRARD Louis
HERVÉ Hervé
IYANAGA Elaine
JAUBERT Alain
JAULIN Robert
KEROUDOU
KOOSIS P.
KRASSOVSKY Georges
LALLEMENT Bernard
LANOË Yves
LAROZZEE Alain
LARRÈRE C.
LAURENT J.P.
LAUTIÉ Daniel
LAYRAUD Jean-Claude
LECOMPTE L.
LE GALL André
LE HENAFF Yves
LEROI-GOURHAN Anne
LEYRAUD Jean-Claude
LIEUTAGHI Philippe
LOPEZ-CAMPILLO Evelyne
MAILLE Jean et Béatrice
MAINGUY François

⁶²⁵ Nous pensons qu'il s'agit d'un pseudonyme de Pierre Fournier.

MALRIEU Jean-Paul
MANUCEAU Jérôme
MARET Roland
MARIN Roland
MASSART Francis et Elisabeth
MENDES-FRANCE Michel
MERIEN Désiré
MESSING W.
MEURET Denis
MOOG Jean-Claude
NATAF
NEGRE Jean-Pierre
NOYES H. Pierre
PARISOT Roger
PARKER Daniel
PERRET Alain
PIGNERO Jean
PLESSIS Roland
POOT Paul
POYETON Jean
PRESSICAUD Jean-François
ROCHE J. C.
RODES Michel
ROLLAND Charles
ROUX Romain
SACHS Wladimir
SADERNE Bernard
SALLANTIN Thierry
SAMUEL Laurent
SAMUEL Paul
SAREYAN Jean-Pierre
SAVARD Didier
SEILER Jean
SERRIERE René
SETIER Michel
SIBONY Daniel
SICARD Jean-Michel
SORG Jean-Paul
SOYKA M.
STERHEIMER Joël
STUTZT Alain
TABARE Mireille
TITCOMB Molly
TODD John
TOURNE Yves
TRESSON Catherine
ULRICH Jean-Georges
VERDIER Louis
VROMMAN Yvon
WAGNEUR Edward

WUCHER Patrick

Cette liste n'est pas exhaustive.

Associations et journaux en relation avec Survivre

Liste non exhaustive

Agalsi : coopérative d'information, Strasbourg (Jean-Claude Moog)
Action-Expression-Information (Daniel Fargeas)
Action non-violent d'Augsbourg
Action Non Violente pour le Larzac
Amis de l'Arche (Roland Marin)
Amis de la terre
APRI
Ardennes Presse Service
Bazar Coopérative (proche du CSFR) (Bruno de Chenevillier)
Bélibaste, maison d'édition (Nataf et Gougaud)
Bugey-Cobayes (L. Lecompte)
Bulletin anarcho-syndicaliste.
'C' (*Bulletin intercommunautaire*) (Michel Faligand Jean Bardez)
Centre 103 de Toulouse (mouvement d'objection de conscience et de non-violence), Patrick Pourret. *Le Courpatier* s'y installe.
Centre de recherche de Pazanam : (en technologies intermédiaires), Philippe Arreteau.
CH'Lafleur écrit en partie en patois
Cloac
CNT
CFDT
Le Cri du peuple
Comité de Liaison Ecologique), (Alain Jaubert, Alain Stutzt) (aménagement du quartier des Halles à Paris)
Comité Larzac
Combat pour l'homme, (Georges Krassovsky, Cincinattus, Soubeyran, Chabriat, Enigmatic, Ferretti)
Communauté des « compagnons de la nature »
Commune Libre
Coopération pour la Nature (Charles Rolland). Journal : *Le courrier de l'utopie*
Coop-Nature, (institut d'écologie appliquée)
Combat-Non-Violent Comité anti-nucléaire de Paris
Comité de Liaison des Associations pour le Cadre de vie
Comité de Sauvegarde de Fessenheim et de la plaine du Rhin
Contact-Information
Courpatier (Le) (Jean-Claude Leyraud)
Dai-Dong
De l'Orient à l'Occident, journal (Lorient)
Le Dialogue Sévrien (anciens membres de Survivre)
Être (Gilbert Grégoire, et Bernard Lallement). Publie les *Cahiers d'Ecologie Politique*.

Fay ce que tu voudras, journal lycéen (Meudon)
 Forum Humanum, groupe de travail pour l'Écologie et la Sécurité Biologique (M. Soyka)
 Foyer Léo Lagrange de Reims, (Alain Larouzée) Permanence « compagnons de la terre » et
 Survivre-Être-Amis de la Terre
 Fédération des CRAP, édite les *Cahiers Pédagogiques*
 Fressinières, communauté de (Francis et Elisabeth Massart)
 Front de Libération de la Bretagne
 Le Grain qui lève
 Groupe de Recherche et Etudes Macrobiotiques (Jean-Michel Sicard, Romainville)
 Groupe T.A.L.E. Groupe de Elbeuf
 Jeunes et Nature (Philippe Barreau)
Labo-contestation .
 Nature et progrès (Claude Aubert)
 New Alchemy Institute, (John Todd)
 Oxygène : Groupe écologique du Haut du Jura. Publie un journal du même nom.
Le Nouvel Observateur
Le petit polleur illustré, (Bruxelles)
 Maisons paysannes de France
 Nature et vie (Désiré Mérien)
 Peuple et culture (Pierre Damien*) (aménagement de la côte Aquitaine)
 La Pilule
 Poble d'oc
 Pollution-Non (fondent APRE)
 Prats de mollo, communauté.
 Prairial, coopérative de produits biologiques (Lyon)
 PSU, *Tribune socialiste*
 Réagir
 Réinventons la vie, (Vincent Guilloux), Lyon. Publient *Le mangeur d'herbe* (Yves Lanoë)
Sav Breieh, revue bretonne. Réalise un numéro Ecologie avec le concours de Survivre.
 Service Civil International (Roger Parisot)
 SEPANSO (Pierre Davant)
 Société Civile Agricole, communauté
 Socio-contestation
 SPA
 Sud-Ouest Nature
 Tribu du pop
Trognon (Rennes)
Tribune Libre 93 (Jean-Marc Carité)
 Union pacifiste
Vie et action

Survivre est en mauvais termes avec :

Mouvement Ecologique Unifié (MEU)
Réforme
 UFPV : Union Française pour la Protection de la Vie (Jean Royer)
Perspectives, journal de la cellule Michel Gasnier du PCF
Mosaïque (Vaucluse)

Descriptif des numéros de Survivre et de Survivre...et Vivre

SURVIVRE numéro 1, Août 1970. 41 pages.
(Directeur de publication : C. Chevalley)

<u>Présentation du mouvement Survivre</u>	1 p
<u>Lignes directrices pour le mouvement international Survivre</u>	8 p
<u>Modalités prévues pour la définition et la mise en place des futures structures du mouvement</u>	2 p
<u>Compte-rendu de l'Assemblée plénière du 24.7.1970</u> de G. Edwards (traduit par A Grothendieck)	2 p
<u>Sur le divorce entre science et vie, scientifiques et population</u> d'A. Grothendieck P. Koosis et alii)	3 p (d'après
Démission des scientifiques face à leurs responsabilités sociales (utilisation de leurs travaux et diffusion des savoirs) ; la science est une « magie noire » et un argument d'autorité pour les masses	
<u>Les savants et l'appareil militaire</u> de G. Edwards et A. Grothendieck D'après le texte d'A. Grothendieck <i>Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui.</i> <i>Le savant et l'appareil militaire</i> , support des conférences de juin et juillet 1970 aux universités d'Orsay et de Montréal. Analyse des causes de la collaboration des scientifiques avec l'armée. Appel à une prise de position morale.	15p1/2
<u>Gérard (Daechsel) préfère travailler à l'extérieur du mouvement</u> Peur d'une bureaucratisation du mouvement	2 p
<u>Liste des adhérents de Survivre</u>	3 p
<u>Renseignements</u>	1 p

SURVIVRE numéros 2 et 3, Septembre/Octobre 1970. 39 pages.
(Directeur de publication : C. Chevalley)

<u>La campagne « Ne soyons pas complices »</u> Par A. Grothendieck, J. Manuceau, E. Wagneur, W. Messing, G. Edwards	2 p
<u>Révolution pacifique aux USA</u> Par Molly Titcomb, traduit de l'anglais par A. Grothendieck. Objection de conscience et pacifisme dans d'autres luttes.	3 p
<u>Etre objecteur</u> Tract du « Centre 103 » de Toulouse	3 p

Objection de conscience.

Quinze jours de conscience dans une vie *Par la rédaction* ½ p
Analyse du statut d'objection de conscience en France

Livre du mois : *Le Jour de la Terre – le commencement : un guide pour la survie* 4p½
(Anthologie de discours et de textes présentés à l'occasion du Jour de la Terre aux USA – 22 avril 1970).

Par G. Edwards, traduit de l'anglais par Evelyne Lopez-Campillo
Explosion démographique. Problèmes énergétiques. Pollutions. Politique scientifique et militaire des Etats-Unis. Complexité et liaison des problèmes.

Manger du lait caillé de Diogène⁶²⁶/Fournier
½ p

Recette de cuisine contre la pollution industrielle et la société de consommation.

Compte-rendu d'un congrès scientifique *Par A. Grothendieck* 5 p
Congrès International des Mathématiciens de 1970 à Nice. Discours du Ministre Mr. Guichard.

Les prises de position sur l'application des mathématiques aux « problèmes sociaux ». Science et armée. Survivre et les autres groupes contestataires.

L'impuissance et son remède 1 p
De l'impuissance et de l'inaction des scientifiques

La rédaction donne son opinion ½ p

Le jeu des définitions ½ p
Qu'est-ce que la « Science » ?

Nos lecteurs écrivent 1 p

Commentaires et rectifications pour le n°1 ½ p
Survivre n'est pas apolitique.

Pourquoi encore un autre mouvement ? 5 p
Par M. Atteia, A. Grothendieck, D Lautié, J. Manuceau, M. Mendès-France, P. Wucher
La survie et son caractère d'urgence comme dénominateur commun des différents mouvements de l'après-68. Lier les problèmes de pollution, de guerre, d'épuisement des ressources naturelles et d'explosion démographique. Réaffirmation du rôle de la non-violence, de l'éducation, de l'ouverture des scientifiques et de la dimension internationale du mouvement.

Sympathisants de Survivre Par la rédaction ½ p

Recommandations du Conseil Provisoire 1 p
Solidarité des membres. Permanences. Sections nationales. La place des jeunes. Conditions d'adhésion.

⁶²⁶ Nous pensons qu'il s'agit de Pierre Fournier de *Hara-Kiri Hebdo* qui devient *Charlie-Hebdo*.

Projet de structure organique pour Survivre 4 p Par
Félix Carrasquer (traduit de l'espagnol par A. Grothendieck)
Propose une structure fédérale internationale coordonnée par un Conseil de coordination, cinq commissions et trois thèmes centraux la défense de la paix,
Le Tiers-Monde, l'écologie et la santé.

Projet de structure et action immédiate Par A. Grothendieck 1 p

Des adhérents se présentent (C. Chevalley – M. Escuder – A. Grothendieck) 2 p

Progrès de Survivre. Nouveaux adhérents 1 p

Renseignements

Sur l'objection de conscience

SURVIVRE numéro 4, Novembre 1970. 24 pages.
(Directeur de publication : C. Chevalley)

Le Mathematicians Action Group de Chandler Davis 1 p
Présentation d'un groupe de mathématiciens américains engagés contre la guerre du Vietnam
et les inégalités sociales aux USA.

Une expérience pédagogique de Monique Hakim 4p
Au département de mathématiques à la Faculté des sciences de Montpellier.
Méthodes actives. Travail en petits groupes.

Aux sources de la pollution de Daniel Sibony et M. T. (ouvrière à Saint-Ouen) 1 p
Au cœur de la pollution : la production industrielle et l'exploitation des travailleurs.

Lettre d'un objecteur d'Espagne de Pepé Beunza 1 p
Objection de conscience en Espagne. Mouvement non-violent international.

Le cas Daniel Brochier ½ p
Objection de conscience en France.

Le livre du mois : L'armée, service national au service du capital de Grothendieck
2p1/2
(document Rouge de la LCR).
Antimilitarisme. Réquisitoire contre les conceptions « gauchistes » de l'armée.

Nos lecteurs écrivent 2p1/2

Suggestions écologiques ½ p
Extraits du *Environmental Handbook* (*Manuel de l'environnement*), Garret de Bell,
Ballantine- Friends of the Earth Book, New-York, 1970.
A propos du recyclage ; des pesticides et des détergents.

Monographies de Survivre de M. Escuder et A. Grothendieck 4 p
Pour une information hors des mass média sur quatre aspects : écologiques, politico-sociaux, pédagogiques, moraux. Vulgariser la science.

La jeunesse et Survivre d'un adhérent espagnol 2 p
Soutenir et orienter la jeunesse révoltée à juste titre.

Organisation de Survivre 1 p

Progrès de Survivre d'A. Grothendieck 2 p
L'édition américaine a des difficultés. Prise de contact avec des groupes de scientifiques engagés américains. Critique du ton moralisant de *Survivre*.

Renseignements 1 p

SURVIVRE numéro 5, Décembre 1970. 24 pages
(Directeur de publication : C. Chevalley)

L'association pour la protection contre les rayonnements ionisants. De J. Pignero 3 p
L'instituteur alsacien raconte son combat depuis 1957 contre les examens radiologiques systématiques, puis contre tous les rayonnements ionisants et enfin contre le nucléaire civil.

Pollution radioactive et atomic energy commission de J.W. Gofman 4 p
(traduit par J. Bullot) Traduction légèrement abrégée du rapport de R. Tamplin et J.W. Gofman présenté au Congrès des USA le 7 avril 1970 : *L'histoire du traitement erroné du problème des dangers présentés par les rayonnements dans le développement de l'énergie atomique.*

Dénonce les normes de sécurité fixées par l'Atomic Energy Commission, affirme qu'il n'existe pas de seuil de sécurité face aux rayonnements radioactifs. Histoire du mouvement anti-nucléaire aux USA.

Le cas Jacques Bille. L'hôpital psychiatrique, instrument d'oppression politique 1/4p
Objection de conscience

Les pieds dans le plat (de lait caillé) de Diogène 2p1/2
Critique de l'industrie alimentaire aliénante et polluante.
« A bas la tyrannie de l'homo politicus ! Pour la renaissance de l'homo écologicus »

Lettre d'un physicien de H. Pierre Noyes (USA) 3 p
Lettre à ses collègues. Les scientifiques et l'armée.
Restaurer une éthique professionnelle. Formes d'action des scientifiques aux USA.

Nos lecteurs écrivent : 4 p
Sur la campagne « Ne soyons pas complices »
Pour un soutien aux luttes de libération nationales. Moralisme de la campagne.
1p1/2

<u>Projet de structure organique de Survivre</u>	½ p
<u>N° 2/3 de Survivre</u>	½ p
<u>Lettre d'un prêtre objecteur</u> de René Serrière	½ p
<u>La rédaction donne son opinion</u> (sur le gaspillage)	1 p
Sous-tend le circuit production-consommation des pays développés. Source de conflits et d'exploitation des pays sous-développés. Pour une action individuelle et collective.	
<u>Sur la question des engagements demandés aux adhérents</u> de C. Chevalley	1 p
Pratique contraire à la liberté et la créativité.	
<u>Critique des lignes directrices de Survivre</u> d'A. Grothendieck	1p1/2
On reproche au journal son ton moralisant.	
<u>Progrès de Survivre</u>	2 p
Rencontre avec les Amis de la Terre européens et français (nés en juillet 1970). Rencontre avec Mme Peter-Davis, militante contre la centrale nucléaire de Fessenheim.	
<u>Renseignements</u>	1 p
SURVIVRE numéro 6, Janvier 1971. 26 pages. (Directeur de publication : C. Chevalley)	
<u>De quoi parle-t-on en disant Non-Violence</u> de René Cruse	1p1/2
Le pasteur non-violent présente sa conception autogestionnaire et culturelle de la non violence.	
<u>Affaire Jacques Bille</u> de Roger Parisot et Marguerite Gieure.	½ p
Extrait d'une circulaire du Service Civil International. Objection de conscience	
<u>Travail du leader non violent Cesar Chavez</u> du Centre 103 de Toulouse	3p1/2
<u>Grève des ouvriers agricoles mexicains dans les vignobles de Californie et boycott national du raisin californien.</u> Texte tiré du compte-rendu de la Semaine de la non-violence à Toulouse (mars 1970).	
<u>Sur le renvoi des livrets militaires</u> tract d'objecteurs de conscience	1 p
Critique de la politique militaire française. Des exemples de modes d'action.	
<u>Démystification</u> de R. Cruse	½ p
A propos de l'action du Groupe d'Action de Résistance à la Militarisation contre la force de frappe française.	
<u>Comment je suis devenu militant</u> d'A. Grothendieck	2 p
Extrait de la discussion publique, <i>Le travailleur scientifique et la Machine Sociale</i> , du 15 Décembre 1970 à la Faculté des Sciences de Paris (Paris VI). Enseignement et recherche. Les mathématiciens et l'armée. Sa démission de l'IHES.	
<u>Science et société</u> de Denis Guedj	2 p
Extrait de la discussion publique, <i>Le travailleur scientifique et la Machine Sociale</i> ,	

du 15 Décembre 1970 à la Faculté des Sciences de Paris (Paris VI).
Mobilisation et réflexion des scientifiques universitaires parisiens.
Présentation des séminaires prévus de R. Godement (tract) et G. Waysand.

Pollution radioactive et atomic energy commission (suite) de J.W. Gofman 2p1/2
Il n'existe pas de seuil de sécurité à la pollution radioactive. L'utilisation du nucléaire civil est un choix de société qui nécessite un débat démocratique sur la consommation d'énergie.

Un savant accuse de Harrisburn (USA) ½ p
... un réacteur nucléaire d'être responsable de la mort de 2 500 bébés.

L'industrie nucléaire mise en question de Daniel Parker 2p1/2
Vaincre la conspiration du silence
Mouvement anti-nucléaire américain. Mouvement anti-nucléaire français.
Bibliographie. Présentation de la brochure *Fessenheim : vie ou mort de l'Alsace*.

Les détergents de Laurent Samuel 1 p
Les effets de la pollution industrielle sur les hommes et les écosystèmes.

Le livre du mois :

-The new brahmins – scientific life in America, Spencer Klaw 1 p

Présenté par C. Chevalley.

Etude sociologique qualitative sur les carrières des chercheurs scientifiques, en particulier dans les entreprises privées : des espoirs déçus au rôle d'administrateur du système.

-La résistance des professeurs norvégiens 1 p
Extrait de *La bombe ou la vie* de Toulat (exemple de lutte non-violente contre le nazisme)

Poésie ½ p

Le désir de D. Guedj. 1p1/2

Le désir comme mode d'action révolutionnaire opposé au communisme.

Comment libérer et concilier les désirs ?

Nos lecteurs écrivent 1 p.

Le mouvement anti-militariste chez les scientifiques ½ p
Extrait du Journal des étudiants de l'Université d'Heidelberg

Des adhérents se présentent Gordon Edwards et Edouard Wagneur 1 p
Mathématiciens canadiens

Renseignements 1 p

SURVIVRE numéro 7, Février/Mars 1971. 30 pages
(Directeur de publication : C. Chevalley)

A nos lecteurs – imprimerie de Survivre – errata 1 p.

Fonctionnement du Journal : problème de parution ; imprimerie communautaire.

Écologie et révolution de Diogène 5p1/2
L'écologie est par nature révolutionnaire, contrairement à ce que laisse penser sa récupération par les gouvernements et les entreprises, et à ce qu'en disent les « homo politicus ».
L'histoire du mouvement écologique. Le monde écologique anglo-saxon. Replacer l'homme et ses techniques dans l'histoire naturelle.

Poésie : Homme de ce siècle, espère de Kerouac ½ p

Un code personnel d'une éthique de l'environnement de Colin Clark 1 p
12 recommandations individuelles pour limiter sa destruction de l'environnement.

Papier vert écologique de Elaine Iyanaga (traduit de l'anglais par Schurik) 3 p
Critique de l'approche « anti-pollution et conservatrice » de l'écologie basée sur une indépendance des problèmes environnementaux, des cycles technologiques et une attitude défensive. L'écologie, « économie domestique sur la terre » repose sur l'équilibre des cycles d'interdépendances des êtres vivants et leur diversité.

Le gaspillage (note pour une discussion) de Pierre Samuel 1p1/2
Forme de consommation libératrice et asservissante. Pour une consommation modérée, notamment énergétique. Pointe les dangers d'un retour du Pétainisme.

Comment survivre de J.P. 1p1/2
Liberté et justice sociale sont les fondements de la survie qui se réalisera par l'autogestion.

Le livre du mois : La planète au pillage de F. Osborn de P. Samuel ½ p
Actualité du livre de ce biologiste de 1949 dont le cri d'alarme ne fut pas entendu.
Pointait la fragilité de l'équilibre entre population et ressources en nourriture.

Violence et non violence de C. Chevalley. 2 p
Critique de l'attitude coercitive des avant-gardes révolutionnaires.
Pour une doctrine rénovée de la non-violence.

Résistance à l'armée : la lutte de Pepé Beunza et de nos camarades espagnols 2 p
Lettre d'un groupe d'objecteurs
- *Principes de base pour un statut de l'objection de conscience en Espagne*

La résistance en France : cas de Dominique Valton et de Harry Aht ½ p
Objection de conscience

D'un mois à l'autre (Informations brèves) d'A. Grothendieck 1 p
Fin de l'avion supersonique américain
Manifestation non-violente à Fessenheim contre l'installation d'une nouvelle usine nucléaire
Permanence non-violente à Paris
L'OTAN mécène ou les grands savants à la recherche d'une petite carotte
Contre-colloque de logique au Danemark en août 1971

Nos lecteurs écrivent 2 p

- Le service militaire et le mouvement de R. Côté et P. Koosis (Los Angeles) 2 p
Contestation du refus du service militaire comme condition d'engagement : marginaliserait la classe ouvrière, l'armée est un lieu de prise de conscience et de lutte.
- Engagement et Survivre d'A. Grothendieck 2 p
Grothendieck accepte la suppression des conditions d'adhésion, renonçant à un état de pureté morale pour une posture de lutte et de créativité.
- Progrès de Survivre 1 p
Séjour aux USA de Grothendieck : organisation du mouvement, bibliothèque de Survivre, section canadienne, nouveaux adhérents.
- Un ancien élève rompt ses attaches avec l'Ecole Polytechnique de P. J. Cahen 1/2 p
- Renseignements 1 p.
- SURVIVRE numéro 8, Juin/Juillet 1971. 32 pages.
(Directeur de publication : C. Chevalley)
- Le dessin de la page de couverture dénonce les aberrations de la recherche scientifique : sur le fond d'un monde dévasté par la guerre, des Africains victimes de la famine regardent partir une fusée spatiale
- Fête de la nature au village de Lesvenant d'A. Grothendieck 5 p Récit de la journée d'A. Grothendieck : discours d'un agrobiologiste associé à la firme Lemaire-Boucher, présentation de D. Mérien, président de l'association « Nature et Vie », etc.
- Des coins où il fait bon vivre 1 p
A propos de l'émission radio de Fanny Deschamps sur la pollution, celle de l'eau principalement.
- Survivre demande aide et assistance ½ p
Pour le journal. Recherche des chimistes pour des informations sur des produits.
- Gaffe aux câbles transatlantiques (le gros souci de la CEA) de J. Pignero 1 p
Récit de la manipulation des militants anti-nucléaire par les représentants d'EDF et du CEA lors d'une émission radio.
- Des savants qui n'ont rien à dire sur la pollution radioactive d'A. Grothendieck 2 p
Grothendieck a demandé à des biologistes réputés et à d'autres scientifiques de se prononcer sur les dangers radioactifs, présentation individuelle des réponses, lettre de P. L'Héritier.
- Bugey : leçons d'une fête d'A. Grothendieck 2 p
Récit de la manifestation antinucléaire à l'initiative de Fournier, dont l'objectif de structuration d'un mouvement écologique français n'est pas vraiment réussi. Critique de la conception de la fête : pas assez participative.
- La Saine Expo 71 de P. Samuel 2 p

Tenue d'un stand par Survivre à La Saine expo en juin 1971 au Parc Floral.
Présentation d'associations, très diverses, de protection de la nature, de santé et d'agriculture biologique. Tourisme et environnement.

Vie, Survie, Surpopulation de P. Samuel

4 p ½

Envisage les conséquences d'une « forte consommation pour tous » – démocratisation dont Baudrillard montre le caractère illusoire - dans les années qui viennent : manque de terres cultivables, famines, explosion démographique. Analyse du développement de revendications portant sur le « mode de vie » dans les sociétés industrialisées. La nécessaire réduction des naissances converge avec le mouvement de libération des femmes qu'il soutient.

D'un Mois à l'Autre :

1 p ½

Le Contre-Colloque de Logique aura lieu au Danemark, en alternative à une Ecole d'Été de l'OTAN. Il traitera notamment des implications sociales des mathématiques.

Le Courrier de la Baleine

Le bulletin trimestriel des Amis de la Terre, vient de sortir son n° 1.

Une politique nationale de l'innovation !

Ciblant entre autres « la toute jeune industrie de l'environnement et de la lutte contre la pollution ».

Ecologie et action.

Première collection écologique chez Fayard grâce aux Amis de la Terre. 3 titres prévus en 1971.

Le Dai-Dong

Association internationale de scientifiques née en 1970 avec le message de Menton luttant pour la survie.

Deuxième Festival International des Objecteurs de Conscience

Nouvelles de nos camarades objecteurs

Livres du Mois :

-La paix blanche, introduction à l'ethnocide, R. Jaulin

de C. Chevalley

2 p

L'ethnologue décrit la destruction de la civilisation Bari au contact de la civilisation occidentale,

à laquelle participe les ethnologues, en analysant son type de rapport à l'Autre, à la nature et aux autres cultures. C. Chevalley lui reproche son espoir placé dans la science.

-Avant que nature meurt, pour une écologie politique, J. Dorst, 1965, 1970

1 p ½

De P. Samuel

L'auteur signale la radicalisation du directeur du Muséum en 1970, bien que son livre soit peu « politique » et place sa confiance dans les réglementations et les industriels. Présentation détaillée par chapitre (érosion des terres, explosion démographique, pesticides, pollutions,...).

-Population control through nuclear pollution, A. R. Tamplin and J. W. Gofman

1 p

De Daniel Parker

Contestation des normes officielles américaines par ces deux radio-biologistes membres de l'AEC au nom de la santé publique. Le problème des déchets radioactifs.

Survivre au Lycée De J.F. Pressicaud 1 p
Présentation d'une action de sensibilisation auprès des jeunes lycéens : à partir d'une comparaison entre école et monde de la recherche, présenter ce dernier, ses problèmes sociaux et son scientisme.

Les lecteurs écrivent : 2 p ½
- J.F. Pressicaud relate une conférence du professeur Labeyrie (chaire d'écologie ; PCF).
1 p

Imprimerie communautaire au service du « Mouvement » 1 p

Bulletin intérieur : 2 p

Réunions Survivre dans la région parisienne

Une réunion de travail de P. Samuel 1 p

Commission paritaire : coup bas dans les règles !

Nouveaux adhérents

Renseignements 1 p

SURVIVRE ET ... VIVRE numéro 9 , Août/Septembre 1971. 38 pages.
(Directeur de publication : C. Chevalley)

Le dessin de la page de couverture représente un expert demandant à un Vietnamien mutilé par la guerre : « Etes-vous : très mécontent, plutôt mécontent, plutôt satisfait ou plutôt indifférent de l'aide américaine au Vietnam ? ».

Les dessins de la dernière page illustrent « Le progrès technique selon Rhône-Poulenc » : la destruction militaire des pays du Sud pour l'exploitation de leurs ressources.

La nouvelle église universelle De la rédaction 5 p1/2

Les six mythes du scientisme, nouvelle religion de l'Est comme de l'Ouest (seule la science accède à la vérité, elle fonde la morale, seuls les experts sont qualifiés pour décider, etc.)
Combattre le scientisme de l'intérieur de la communauté scientifique.

Travailler pour la Vie ! (Appel aux appelés) ½ p
Objection de conscience : recherche des objecteurs voulant faire leur service civil à Survivre.

Poésie : Arc 1 p

Echec aux experts de Daniel Sibony 2 p1/2

Critique des anthropologues américains travaillant pour l'armée au Vietnam et en Thaïlande.
La nature et la fonction du savoir scientifique : déposséder les gens de leur parole, les asservir en en faisant des objets de savoir. La libération par la prise de parole, lier savoir et désir.

La « conquête de l'espace » : ce qu'on en dit en haut lieu 1 p
des « retombées technologiques »
(extraits du *National Research Council* et de *France-Soir*)

des buts de la recherche spatiale (extrait de *U.S. Senate*)

Plein la vue de J. P. 2 p
Les dangers des rayons x et les incuries de la Radioprotection..

Remous au Collège de France d'A.Grothendieck 3 p
Un mathématicien pourra-t-il consacrer une partie de son cours à la question de la survie ?
Récit d'une réunion et d'un vote (négatif) sur le sujet de cours proposé par A. Grothendieck.
Détail des prises de position individuelles des membres du Collège de France.

Science for the people par J-P Aboulker 3 p
Présentation du groupe de scientifiques américains engagés. Analyse d'un article collectif de janvier 1971 de leur revue. Ce mouvement critique la fonction sociale de la science mais s'en tient à une dénonciation de ses applications et de son inégale distribution, n'analyse pas les liens entre le développement de la connaissance et la société.

D'un mois à l'autre (Informations brèves) 3 p

Après la Fête : la lutte anti-nucléaire s'amplifie 1 p
Présentation des comités anti-nucléaires régionaux

La Fête continue !

Le Comité Bugey-Cobayes et le GARM (Groupe d'Action de Résistance à la Militarisation) de Lyon mènent une campagne d'explication auprès de la population locale

Pots cassés au GARM

Lutte des objecteurs de conscience

Pots cassés en Espagne

Lutte des objecteurs de conscience

Combat pour l'Homme organise une fête des animaux

Combat Non-Violent.

Premier numéro d'un organe d'expression de groupes non-violents

Une cour fédérale aux USA met en cause les standards de sécurité des 55 centrales atomiques aux USA.

Greenpeace, un bateau de citoyens contre « Cannikin », la plus grande explosion nucléaire souterraine jamais projetée par les USA

Une initiative à Strasbourg

Librairie coopérative

Autres brèves disséminées dans le journal :

La plaquette insecticide VAPONA

Hommu roi. *D'un lecteur*

Parodie d'un débat sur l'expansion scientifique entre A. Grothendieck et Ph. L'Héritier.

Le pétrole n'a pas d'odeur

Le Courpatier, un journal écologique pour la Provence

Nos lecteurs écrivent 5 p

A propos de : - la « nécessité d'un désengagement rapide et total à l'échelon individuel pour la sauvegarde des forces de la créativité »

refus du service militaire comme condition d'adhésion

critique des moyens d'actions de Survivre

Une nouvelle culture d'un adhérent d'Espagne 2 p

La lutte antimilitariste ne prend son sens que dans la perspective d'une « révolution culturelle »,
vers laquelle convergent de nombreux groupes.

Survivre... et vivre de J-P. Aboulker 1 p
Du catastrophisme au renouveau de la vie : nouveau titre, nouvelle orientation du Journal.

Bulletin (plus ou moins) intérieur : 3 p

Rédaction Comité de rédaction tournant d'une quinzaine de personnes

Diffusion Demande la participation des militants

Contacts et rencontres :

Participation d'A. Grothendieck à des colloques de scientifiques critiques : en Finlande, déception face au scientisme des sociologues ; au Danemark.

Rencontre avec le groupe anglais LASITOC autour des « soft technologies » et l'expérimentation de formes de vie nouvelles

Bibliothèque de Survivre

Contre la spécialisation dans Survivre

Imprimerie communautaire

Adhérents

« Défense nationale dans une dynamique de paix » ou « l'ingénieur chrétien engagé dans l'armement » ½ p

Renseignements 1 p

SURVIVRE ET VIVRE numéro 10 – Octobre/Décembre 1971. 40 pages
(Directeur de publication : C. Chevalley)

Le dessin de la page de couverture est une caricature des revendications productivistes et quantitatives de la CGT : « *Des sous* » demandent des manifestants munis de masques à gaz.

Quand l'écologie rencontre la liberté 4 p

De la Communauté des Erables (dont J.P. Malrieu)

Présentation du livre de l'anarchiste P. Bookchin *Post Scarcity Anarchism* dont ils apprécient l'optimisme, tranchant avec l'austérité du mouvement écologique. Pour de petites communautés

de vie et de travail sans spécialisation excessive et où l'organisation technique serait plus souple.

Powwow 2 p

Appel de Powwow de Stockholm pour la préparation de la contre-conférence de Stockholm. Contre la focalisation des experts sur les réparations à apporter au développement, pour la création d'un nouveau mode de vie.

- Discours de la méthode ou discours de la vie?* de D. Sibony et D. Guedj 5 p
La dictature techno-logique organise tous les aspects de la vie indépendamment de la parole des gens concernés. Contre l'illusion humaniste qui voudrait démocratiser une technique préexistante et neutre, il faut libérer la parole et construire une technique du peuple.
- Nous sommes tous des malades limites* de Ségolène et J-P Aboulker 3 p
Critique du développement de la médecine préventive, quadrillant et normalisant la population.
Le malade est dépossédé de sa maladie définie objectivement par des taux quantitatifs.
- Allons-nous continuer la recherche scientifique ?* d' A.Grothendieck et D. Guedj 3 p
Le développement des sciences exactes se fait dans l'interaction entre science et économie/politique, excluant le peuple et la vie. Sur les décombres de la société industrielle, il faut construire une « nouvelle culture » et une « nouvelle science » qui mettent les désirs et les besoins des gens au premier plan et soit une praxis intégrée à la vie quotidienne.
- Pour de nouvelles cultures* de Mireille Tabare 3 p
Promotion de l'agrobiologie qui représente une autre conception du sol et du rapport à la nature, non pas placé sous le mode de la nécessité et de la possession mais du lien et du vécu. Cercle vicieux d'un monde artificialisé et orienté par des questions seulement techniques. Revalorisation des pratiques paysannes traditionnelles face aux experts les dépossédant. Risque d'une nouvelle science fondée sur des lois « naturelles ».
- Vues conservatrices sur la science* de P. Samuel 5 p
Le scientisme est un abus de la science fondé sur l'oubli de ses principes et de ses limitations. Critique du secret militaire ou industriel. Pour une attitude de modestie et de prudence vis-à-vis de la science : un déplacement de la recherche vers des expérimentations longues et décentralisées. Réintégrer une morale dans l'activité scientifique.
- Le génie de la France* de J.P. 2 p
La production et l'exportation d'armes par la France.
- Communautés* 1 p
Présentation du mouvement communautaire, les lieux d'échange et d'écoles libres. Est-ce un mouvement « réactionnaire » ou constructif ?
- Ralbol !* de François Mainguy 2 p
Description de formes très diverses de communautés aux USA et en France.
- L'échange en question* de Laurent Samuel (avec la réflexion de quelques autres) 3 p
Défense de l'autarcie au nom de la stabilité sociale, de la santé individuelle et de l'autonomie.
- Les lecteurs écrivent* 3 p
Notamment à propos :
De la tabagie - réponse critique d'A. Grothendieck
De l'agriculture « biologique »
Des conditions modernes d'élevage

Renseignements

1 p

SURVIVRE ET ... VIVRE numéro 11, Printemps 1972. 40 pages
(Directeur de publication : A. Grothendieck)

Un numéro où les lettres des lecteurs occupent une place prépondérante.

Le dessin de la page de couverture démontre l'absurdité du monde industriel mettant au travail une foule d'ouvriers dans une immense usine afin d'actionner les ailes d'un moulin à vent et de rendre ainsi possible les activités les plus simples comme la pêche et le jardinage. Ce dessin évoque à la fois l'artificialisation de la nature dont le maintien nécessite une haute technologie et les rêves illusoire d'une partie du mouvement écologique qui lutte pour la préservation d'un espace naturel restreint et clos, artificiel, en acceptant par ailleurs l'aliénation de la vie quotidienne et la destruction généralisée de la nature.

Gilles

1 p

Rédaction manuscrite d'un élève de 5^{ème} sur les hommes qui saccagent la terre.

Le taureau par les cornes *d'après une lettre de J-P Boudon*

1 p

Extrait d'une lettre. Récit d'une vie en communauté commencée en 1967 dans des conditions arides. Expérimentations agricoles et Biodynamie. Refus d'un matériel technique sophistiqué.

Révolution alimentaire de Laurent Samuel

2p1/2

Nécessité du changement de notre rapport à la nourriture. Présentation de différentes formes de production et de vente de produits sains et naturels. L'auteur défend une alliance entre agriculture biologique, communautés rurales et magasins et restaurants coopératifs sur le modèle des Etats-Unis.

Quand j'entends le mot culture, je sors mon arrosoir

½ p

Extrait d'une lettre de Paul Poot

Un couple vivant en communauté depuis 1967. Prise de distance face à la mythification de la « culture biologique » et les avanies du système de « stages » en communauté.

Agrobiologie : une nouvelle science ?

1p1/2 De

Daniel Caniou (Communauté du Planel des Bis)

Alors que l'agriculture biologique était liée à des perspectives globales de qualité de la vie, à une pratique de liaison entre homme et nature, on assiste à une déviation qui veut rattacher l'agriculture

biologique à une optique scientifique de la vie. Pour une expérience communautaire remplaçant l'homme comme finalité, supprimant le travail aliénant, extérieure aux circuits commerciaux.

J'ai 15 ans de Martine

1p

Lettre d'une collégienne encasernée cherchant à mener une autre vie.

Accident Occident de D. Sibony

3p1/2

A partir de l'effondrement d'une tour dans la ZUS d'Argenteuil. Les accidents de la machinerie technologique, comme des lapsus, sont des failles de la logique technique qui organise les hommes comme des objets. Donner sens aux accidents par leur « évocation » collective peut être le point de départ de la lutte contre la dépossession de soi.

- Incident – un sens dit D'Yves Tourne 1 p
Un travailleur dans un hôpital psychiatrique raconte un acte suicidaire, son explication par les psychiatres et l'ouverture de sens que provoque un « accident ».
- Le livre du mois D. Savard (dessin) 1/2p
Des hommes affamés regardent des riches s'empiffrer.
- Le coin des patriotes De la rédaction 1 p
Métaphore de la circulation de pièces de monnaie du gouvernement de Vichy.
- Pinelli-Valpreda 1p1/2
Mobilisation organisée par le Cri du peuple - relayé par D. Guedj à Survivre - contre l'accusation portée sur des anarchistes italiens à la suite de l'explosion mortelle d'une bombe à Milan en 1969.
- Le geste auguste du semeur Extrait d'une lettre de Thierry Sallantin 1 p
Appel à mener la réflexion sur la technique et les outils industriels à partir de l'angle du travail et de la production (travail aliénant, pollution, exploitation des pays fournisseurs des matières premières). Contre la nostalgie du « geste auguste du semeur », pour des innovations techniques de qualité où le travail soit humain et respectueux de la nature, la vie à échelle humaine.
- Débat à Orsay 3 p
Récit des débats centrés sur la critique de la méthode scientifique : objective, universelle et indépendante de ceux qui s'en servent.
Réaction du Parti Communisme Français
- Plaidoyer pour une guerre propre Extrait d'une lettre d'Alain Perret 2 p
Analyse le succès de Survivre par son optique globalisante. Critique le culte des spécialistes, et particulièrement dans les prises de positions écologiques des contre-experts scientifiques, des militants pour une nourriture saine, des spécialistes de l'anti-pollution.
- Communautés De Didier Savard 3 p
Critique des communautés, fuites et antithèses de la société, de leur illusion autarcique, de leur apologie de la libération sexuelle reconduisant l'oppression masculine. Apologie de l'expérimentation.
- « Etre » Par le Mouvement Etre 1 p
Présentation du mouvement qui vient de naître. Se veut un « banc d'essai » pratique pour Survivre. Veut expérimenter de nouveaux modes de vie dans le respect des règles de l'écologie, « besoins et droits de tout être vivant ».
- Moi-même prend sa parole (les lecteurs écrivent) 5 p
Dont : Extrait d'une lettre de Bernard Blanc
2 p
Critique de l'inaccessibilité et de l'intellectualisme du journal contrairement à ses prétentions.
- Bulletin intérieur : 3 p

- Diffusion

L'appel à la vente militante a bien fonctionné : 120 personnes et 20 librairies (listées) diffusent le journal, en grande partie en province. Les finances du journal sont au beau.

- Interventions de Survivre/Bulletin de liaison

La demande de participation à des débats est difficile à satisfaire. Appel à y répondre.

- Rédaction du journal

L'augmentation des personnes intéressées par la rédaction du journal nécessite une transformation

de ses pratiques : système de Comités de rédaction autonomes pour chaque numéro.

- Groupes Survivre en province

Six ou sept groupes d'amis en province envisagent de se constituer en groupes locaux autonomes. Celui de l'Orléanais existe déjà. Vers des éditions régionales.

- Comptes de « Survivre »

Lettre de V. Brisset qui raconte sa vente du journal et s'empêtre dans ses comptes.

- Musée Survivre

Rééditions provinciales des anciens numéros épuisés. Quatre permanences chez des membres de Survivre se tiennent dans la banlieue parisienne un soir par semaine.

Notre dossier drogue

1 p

Dessins humoristiques sur les maladies qui rendent les gens amorphes.

Brèves :

- Citation de G. Bachelard sur la vulgarisation de la connaissance au XVIII accompagnée d'un dessin humoristique illustrant la phrase « Auteur et lecteur pensaient au même niveau ».

- Propositions d'installations en communautés, par exemple à partir de ruches

- Dessins de Savard sur le progrès : les transformations du crâne humain... jusqu'à l'intégration du masque à gaz.

SURVIVRE ET ... VIVRE numéro 12, Juin 1972.

Le dessin de la page de couverture illustre le renforcement du contrôle induit par le souci de protection de l'environnement : des CRS protègent un arbre.

Vers un mouvement...de subversion culturelle du Comité de rédaction 8 p
« Manifeste » appelant au passage, en cours, de la mentalité technicienne à la mentalité écologique

par un vaste mouvement de subversion culturelle. La crise écologique est un signe de la crise de valeurs et de civilisation actuelle. La société technicienne se caractérise par sa foi dans le progrès assimilé au développement scientifique, industriel et technique, son désir de puissance et de domination de l'autre et de la nature. L'aliénation culturelle, l'aliénation du travail et l'opposition travail/loisirs reposent sur la spécialisation des savoirs, experts et objectifs, sur l'assimilation de la raison à la méthode scientifique. La mentalité écologique reconnaît que nous sommes, non démiurges, mais partie prenante de la nature et de la société. Appel à la créativité, à des actions changeant le collectif impliqué, à la libération par la parole par l'organisation de groupes de discussion, etc.

Devinette de Bernard Sportes (pseudonyme)

1 p

Critique du sport spectacle et nationaliste, Pour une pratique du sport comme jeu, écoute de son corps.

Ce n'est plus de l'expropriation, c'est de l'extermination de Louis Hébrard 2 p
Le chef d'une petite exploitation maraîchère à Maisons-Alfort raconte son expropriation et son reclassement.

Recherche en « Technologie intermédiaire et douce » au Centre de Pazanam ½ p
de Philippe Arreteau.

Présentation de la recherche et de la formation pratique menées au Centre pour un développement rural, alternatif au machinisme et à l'agriculture chimique dans le Tiers-Monde et en France.

Le livre du mois : Une société sans école de I. Illich de C. Chevalley 4 p
L'analyse du livre montrant comment l'institution scolaire produit des consommateurs passifs de savoirs formatés et prépare à une existence dépossédée est orientée vers celle de l'imposition de l'idéologie scientiste à l'école : le maître incarne la figure de l'expert, les examens initient à une conception quantitative de la justice.

Sommaire ½ p
et graphique prouvant scientifiquement la régularité de la parution du journal.

L'OTAN, les matheux et les gens d'A. Grothendieck 1 p
Recherche des gens, plutôt non scientifiques, pour organiser des actions de protestation au colloque de mathématiques de l'été 1972 en Belgique patronné par l'OTAN.

Petite contribution à l'écologie du fric et du canon de P. Lieutaghi. 5 p
Analyse de l'écologie gouvernementale : les mesures anti-pollution du complexe industriel de Fos en construction (définition de taux acceptables, etc.) ; dans le Lubéron, des forages de sociétés pétrolières dans le sel permettent de stocker des hydrocarbures, avec des conséquences environnementales désastreuses ; le parc naturel du Lubéron, à l'étude, devrait être une « réserve de nature » pour les citoyens et permettre à une industrie du loisir de se développer.

Merci Monsieur Mansholt de Jean-Paul Malrieu 5 p
Réaction à la lettre parue dans *Le Monde* du technocrate européen « assassin du monde paysan » partisan d'une croissance zéro. Une telle société remplacerait le progrès, idéologie de la société technicienne, par le spectacle et l'obsession de la santé, où un Etat contrôleur jouerait un rôle accru. Une société de services se met en place remplaçant la société des usines et des magasins. « le fascisme écologique et sanitaire ».

Les 24 heures du Mans de D. Savard 2 p
Les courses automobiles consacrent le sport-spectacle, le sport-compétition, le pilote-machine, la dépossession des gens par la complexité du monde technique. Elles expriment le triomphe de la technique, moyen et fin du spectacle, l'adhésion à l'ordre social. Dans une veine situationniste, l'auteur appelle de ses vœux de véritables fêtes, transgressions de l'ordre social.

Pollution et anti-pollution de P. Samuel. 3 p

A partir du livre du biologiste Barry Commoner (*The closing circle*, 1972) et de ses principes écologiques (tout va quelque part, tout est lié à tout, la nature sait mieux). Analyse des risques de catastrophes sanitaires liées à la pollution de l'eau, des déséquilibres produits par les détergents, les récipients en matière plastique et les produits pétroliers. La nature proposerait un mode de régulation fondés sur des cycles biologiques, les mesures anti-pollution des profiteurs reposeraient sur des cycles infernaux. On ne peut chercher des solutions purement techniques à des problèmes dont les sources sont économiques et politiques.

Les objecteurs et les forêts

1 p

Aux mesures de répression de l'objection de conscience s'ajouterait une affectation autoritaire à l'ONF. Mobilisation des objecteurs.

Une certaine dépollution

4 p

L'auteur raconte son intervention dans un lycée technique : autour d'une réunion sur la pollution, il relate la prise de parole des jeunes garçons et filles, la « décharge » qui embrasse l'assemblée. Refus de la position d'animateur culturel et du spécialiste du désir faisant accoucher ceux des autres.

Réseau de bouffe parallèle de L. Samuel

1 p

Pour mettre en place un réseau de coopératives locales spécialisées dans les produits biologiques. Dans un souci de différencier les « bons » producteurs des mauvais.

Renseignements

1 p

Des annonces parsèment le journal. Sont ainsi recherchés des animateurs et de participants pour des sessions écologiques, de gens intéressés pour aller vivre en communautés (agrobiologiques, anti-autoritaires, etc.), des personnes intéressées pour participer à des collectifs d'enfants, par exemple à celui de Nicole Penavaire de la coordination Ecoles libres de Summerhill.

Quelques dessins :

Dessin moquant l'austérité de certains militants : un « maître » en grève de la faim que l'on peut venir contempler en silence annonce qu' « Il faut changer le monde pour redécouvrir la joie de vivre. »

Plusieurs dessins d'hommes contemplant à la télévision des réalisations techniques illustrent l'emprise des médias et du spectacle et la passivité des gens.

SURVIVRE ET ... VIVRE numéro 13

D'après le recoupement des Bulletins de liaison, il n'y a pas eu de parution du n°13.

SURVIVRE ET ... VIVRE numéro 14, Octobre/Novembre 72

(Directeur de publication : A. Grothendieck)

Atomes crochus D'Edith Oriol (la rédaction) 2 p
Récit de la campagne sur les fûts fissurés de Saclay menée par Survivre. La question nucléaire est celle du débat « entre une vision technicienne, centralisée et expansionniste et une écologique, décentralisée ». Oppose la créativité humaine à l'argument d'autorité de la nécessité technique.
Refus d'une position de contre-experts, montrer l'enjeu social, les risques et les désaccords entre scientifiques. Refus du catastrophisme et de l'enfermement dans la peur.

Survivre... et vivre ! Le trou du fût, la base et les mass média 6 p
Denis Guedj et Denis Meuret
Analyse de la façon de mener la campagne contre l'énergie nucléaire à partir du scandale des fûts : longue campagne auprès de la population locale dans un premier temps, reprise de l'affaire par plusieurs journaux, émissions radio et télévisuelles. Comme ils redoutaient, l'affaire est devenue « spectacle » et « scandale ». Analyse des positions de la CFDT et de la CGT du CEA.

Gôreme ½ p
Démarrage d'une communauté de recherche sur les techniques douces en Normandie en relation avec le BRAD de R. Clarke (pays de Galle). Accueil des spécialistes à recycler.

Survivre et vivre dans l'escalier ou l'opinion publique 1 p ½
De Hervé Hervé
Action de la campagne sur les fûts. Récit de visites dans un immeuble proche du CEA après distribution de tracts. Analyse des réactions plutôt indifférentes.

Pourquoi nous sommes opposés à l'énergie nucléaire... Allez savoir ! 5 p
Par le comité de rédaction
Ils s'opposent à l'industrie nucléaire parce qu'elle est dangereuse, étroitement liées à l'armement atomique et parce qu'elle dépossède les gens de la maîtrise de leur vie. La spécialisation extrême et la parcellisation du travail de recherche sont étroitement liées avec l'attitude de mépris du public des « gestionnaires » du nucléaire.
Refus de s'engager dans un débat d'experts dont seraient exclus la plupart des gens, volonté de créer un climat propice à un débat public. Refus d'un débat technique « objectif » car les risques et les effets du nucléaire ne se posent pas en ces termes pour les gens : la vision écologique met en avant nous-mêmes en tant qu'être vivants, désirants... »

N'oublions pas l'atome militaire ¼ p
A propos de la déclaration de F. Sanford, député de la Polynésie, contre les essais nucléaires en Polynésie où les leucémies sont en augmentation.

Note au personnel CEN-S N°42 de P. Bonnet ** ½ p
Reproduction d'une note au personnel du CEA de Saclay sur la campagne de Survivre et vivre

La panique des constructeurs de centrales ou l'aide aux pays sous-développés 2 p ½

D'Y. Le Hénaff **

L'échec des pseudo-essais menés par l'AEC sur la sécurité des réacteurs nucléaires. Mobilisation d'experts de l'AEC, de l'Union Of Concerned Scientists de Boston. Procès.

Écologie-contrôle ou écologie-désir De Denis Guedj ** 2 p

Contre l'austérité de militants écologiques, limitant rationnellement leur consommation, mus par la peur. L'écologie doit se placer du côté de la libération et de la création, non de l'extension du contrôle social à de nouveaux domaines. Par exemple, il faut penser autrement le problème démographique à partir du désir des gens d'avoir des enfants et du rôle de la famille, et non prôner des mesures guerrières.

Les pépins des noyaux de Grothendieck 5 p

Aperçu d'ensemble sur les principaux dangers de l'industrie nucléaire du point de vue technique. effets biologiques du rayonnement radioactif à brève et à longue échéances. Il existe de très grandes difficultés à mesurer les effets de « faibles doses » de radiation par la statistique, à estimer la dose reçue ou à recevoir au vu de la complexité des phénomènes naturels en jeu, qui rendent impossible « toute prédiction quantitative même grossière ». Les scientifiques, voyant leur compétence spécialisée dépassée, se cachent la tête dans le sable et se réfugient dans le « mythe du seuil admissible d'irradiation ». Une évaluation quantitative du risque est impossible, la population qui subira les nuisances doit être consultée pour arbitrer. Le mythe de la dilution.

Faux dilemme... ou chantage De Danielle Alloin et Jean-Pierre Sareyan ** 2p

La nécessité de modérer la consommation d'énergie, qui commence à s'imposer, doit passer par un changement du mode de consommation et des sources d'énergie. Il faut démontrer que des solutions sont viables, entre l'énergie nucléaire et le retour à l'âge des cavernes.

Le gaz de paille dans l'œil de son voisin De Laurent Samuel ** 3 p

Schéma et explication de l'utilisation de gaz de paille pour produire de l'engrais organique. Indications pratiques. Bibliographie sur les technologies douces.

Quelques caractéristiques utopiques de la technologie douce ½ p

De Robin et Janine Clarke

Tableau comparant les sociétés à technologies dures et les communautés à technologies douces selon 36 critères sociaux, politiques, économiques, environnementaux, techniques, etc.

Quand l'écologie rencontre-t-elle la liberté ? De Didier Savard ** 2 p

Le mouvement écologique s'est lancé sans réflexion dans la pratique. L'apparition de l'éco-fascisme révèle le manque de projet politique des écologistes. De nouveaux groupes prônent le recours aux élections, abandonnant le projet révolutionnaire de l'écologie : l'autonomisation des gens.

L'homme et les énergies naturelles ½ p

Extrait traduit du livre de Murray Bookchin** *Post-scarcity anarchism*.

L'utilisation de sources d'énergie naturelles redonnerait sens à la dépendance de l'homme à la nature. Ramener le soleil dans le monde de la technologie renouvellerait les liens de l'homme et de la nature.

Dans la rubrique « écologie et représentation » : le Mouvement Ecologique Unifié 1 p

D. Savard

Bande dessinée sur le programme du MEU : eugénisme, lutte contre les pollution mentales, pas de la libération des femmes, créer des « îlots de vie saine », austérité des comportements individuels.

L'Arcachon qui sommeille De Daniel Cérézuelle et Michel Rodès 3 p

Récit et analyse de la marche d'Arcachon du 05 août 1972 contre la pollution de l'eau du bassin

et l'immersion de déchets radioactifs à l'appel de plusieurs organisations dont la SEPANSO. La pollution comme symptôme de l'échec de la société industrielle. Incompatibilité entre l'usage de

l'eau par un tourisme de masse et les ostréiculteurs. L'urbanisation du bassin d'Arcachon préfigure celle de la côte landaise à laquelle travaille la mission Biasini. Le discours écologique sert de caution aux promoteurs. Analyse de la faiblesse de la contestation locale.

Le chauffage central radioactif est pour maintenant 1 p

Compte-rendu critique du Bulletin du Département des Relations Publiques du CEA du 25 octobre 1972. Annonce de la réalisation expérimentale d'un « générateur de vapeur » chauffant directement

les appartements par de la vapeur d'eau radioactive, de la décision d'EDF d'implanter de 4 nouvelles centrales sur la Loire et un surgénérateur sur le Rhône, pour Fournier et Prémilieu.

Lettre de quelques gouvernés à leurs gouverneurs Groupe insoumission totale** 2 p

Lettre de six « insoumis » refusant le service militaire et le statut d'objecteurs, compromis obscur, refusant toute condamnation séparée. Critique de l'armée au service de trusts financiers dont la tyrannie ne cesse de s'accroître sur la nature et sur les hommes, réduits au statut d'objets parqués

et contrôlés. Critique du service militaire transformant l'individu en citoyen-pantin, en flic, etc.

Lettre du maire de Gif-sur-Yvette au directeur du CEA de Saclay* 1 p

Reproduction d'une lettre demandant des informations sur les dangers de stockage des fûts du CEA.

Lettre du directeur du CEA répondant au maire de Gif-sur-Yvette* 2 p

de P. Bonnet
Le directeur du CEA assure que le stockage des fûts et leurs fissures ne présentent aucun danger. Il explique la surveillance constante dont ils sont l'objet et l'opération d'évacuation des fûts fissurés en cours.

Subversion alimentaire De la communauté Germinal 2 p

La communauté forme avec d'autres l'embryon d'un réseau d'alimentation. Recherche une forme

de coordination de réseau. Description des motivations des membres, débordant celle d'une nourriture saine : contact direct entre producteurs et consommateurs et citoyens et

campagnards, refus de la production et distribution de masse, action collective dans un esprit communautaire et écologique.

Lettre à Fournier* Guedj et Grothendieck ½ p
Critique la vedettisation du professeur A. Grothendieck dans l'article de Fournier sur les fûts de Saclay dans Charlie-Hebdo.

Renseignements généraux 1 p

Brèves :

Petite annonce d'Alain Charlet** signalant comment se procurer *The Last Whole earth catalog*

Critique de l'Ordre (moral) des médecins qui a suspendu le docteur Carpentier pour avoir distribué un tract « apprenons à faire l'amour ».

dessin illustrant « la mentalité rond de cuir des scientifiques » des experts : un homme en blouse blanche scrute à la loupe un échantillon à la recherche d'un problème qu'il ne trouve pas, alors que des fûts fissurés sont exposés derrière son dos.

Sur le nucléaire :

- fuite irradiation « accidentelle » d'un travailleur du service de décontamination
la dose « admissible » maximale en une seule journée !

Contamination puis débauchage de travailleurs étrangers

Récit de la « répression » de l'action tardive d'un membre de la CFDT du CEA de Saclay suite à l'affaire des fûts fissurés

Douane et radioactivité

Questions posées par la CGT au directeur du Centre de Saclay et les réponses de ce dernier

SURVIVRE ... ET VIVRE numéro 15, Janvier/Février 1973.

(Directeur de la publication : Pierre Samuel)

Numéro centré sur le nucléaire tiré à moins d'exemplaires.

Le dessin de la page de couverture représente une affiche électorale offrant le choix entre différents fessiers. (Il est précisément plus loin que ce n'est pas une vision unanime.)

Le dessin de la dernière page invite à rechercher une brebis galeuse dans un troupeau de moutons sur le plateau du Larzac. (Réponse : un militaire).

L'énergie solaire de Samy des Vis Sénior (Pierre Samuel) 3 p
Technologies douces : description du fonctionnement d'installations domestiques solaires.
Plaidoyer pour une utilisation décentralisée de l'énergie solaire contre le gigantisme qui prévaut.

Mais puisqu'on vous dit qu'il est expert 7p1/2
Retranscription d'un débat sur du 3 novembre 1972 à la MJC de Fresnes entre un « expert » de Saclay, la salle et Survivre...et Vivre. A propos des fûts fissurés de Saclay, du traitement des déchets, des seuils de radioactivité, du savoir des spécialistes et des citoyens, des orientations de la recherche, etc.). Critique de la notion d'accident.

Tout se mesure, unité principale : le franc ½ p
Le prix de la sécurité fixé par l'EDF et le CEA

Moratoire, moratoire, moratoire, moratoire, moratoire ½ p
Moratoire sur le nucléaire initié en décembre 1972. A Survivre...et Vivre, certains sont pour, d'autres contre.

Les pépins des noyaux (suite du numéro 14) 5 p
D'A. Grothendieck, avec la collaboration d'Yves Le Hénaff et P. Samuel.
Les risques liés à l'industrie nucléaire : cours sur la permanence de la radioactivité, les risques en cas de fonctionnement normal (pour les travailleurs, la population, l'environnement) et dans les situations accidentelles. Mobilisations de références et d'exemples variés. Critique de la notion d'accident. L'expert nucléaire pris dans sa spécialité n'a pas de vision d'ensemble.

Les formations et les problèmes géologiques du Plateau de Saclay 1p1/2
De François Ellenberger
« Leçon 15 » : le géologue explique qu'au vu de sa formation géologique le plateau de Saclay retient la radioactivité. Remise en cause de l'argument de dilution.

Comment en savoir plus que les experts ? 2p1/2
Présentation d'une bibliographie pour se faire une vue d'ensemble du problème, non d'une description théorique d'un phénomène par un expert.

Minimiser, mentir ½ p
Communiqués de la SEPANSO sur des propos tenus par des « experts es nucléaire » lors de conférences-débats.

« La sécurité au travail à Saclay* » ½ p
A propos des conditions de travail et de l'irradiation des travailleurs immigrés dans les centrales nucléaires.

Nous sommes toutes des Martiniquaises de 15 ans 2 p
Par un groupe de Survivre...et Vivre (dont P. Samuel), des femmes du MLF, un groupe du MLA, les Amis de la Terre.
Le gouvernement envisage de faciliter la contraception dans les DOM et non en métropole. Tradition d'expérimentation sur les habitants des pays sous-développés Les deux poids deux mesures de la politique gouvernementale : répression de la sexualité en métropole au nom d'une politique nataliste, utilisation autoritaire de la contraception en Martinique face à une situation sociale explosive. Les femmes doivent pouvoir disposer de leur corps, le projet de décret être généralisé.

A propos de cravates de Simone 1 p
Objection aux critiques formulées contre les porteurs de cravate lors d'une réunion de Survivre.

Courrier des lecteurs (un seul article courrier avec stat : lettres) 3 p Dont :

Lettre de Jean-Charles Rafoni. L'écologie, qui vise l'harmonie de l'homme avec son milieu, se préoccupe trop des rapports de l'homme à la nature et néglige les rapports inter-humains, alors que ceux-ci sont transformés par les techniques. 1p ½

- Ville et campagne de Jean-Marie Batreau
½ p

Un néo-rural se trouve envahi par les marginaux. Il vaudrait mieux que les gens rendent la ville habitable plutôt que de la fuir.

Renseignements généraux

1 p

Dessins (entre de nombreux autres) :

Fiches-conseils sur l'énergie solaire (à la Reiser)

- Un expert EDF répond à une maman l'interrogeant sur la débilité de son fils :
« ...certes, mais vous avez la TV couleurs, la cuisinière électrique et la machine à laver la vaisselle. ...De quoi vous plaigniez-vous ? »

Brèves dispersées dans le journal :

- Dans la série Ecologie et racisme (La Vie Claire de nov. 1972)
L'économie, science en délire, la seconde monographie de Survivre parue.

Sur le nucléaire :

Golfech-Toulouse

Après tout ça pourrait exploser

Monographies : nouvelle édition de la pollution radioactive de Y. Le Hénaff

Et puis, ça ne vous regarde pas (Fessenheim) ; *Faudra vous y faire*

(communiqués de la SEPANSO)

un problème de robinets

A Saclay, les eaux irradiées sont envoyées directement au centre d'épuration encore des trous...dans le combustible !

Extrait de la revue *Environnement* de septembre 1972.

SURVIVRE ET VIVRE numéro 16, courant 1973.

(Direction de la publication : Denis Guedj)

Le dessin de la page de couverture représente « La naissance de l'humus sapiens » : un homme sortant de la boue d'un compost.

La bande dessinée de la dernière page illustre « l'équation du plaisir » découverte par les scientifiques, l'amour sous haute technologie. Un savant actionne une machine mettant en mouvement les corps d'un couple pour lui faire faire l'amour. (Cela se passe mal).

Les évadés préparent leur excursion. Une espèce d'éditorial.

1 p

Par le comité de rédaction

Le numéro règle ses comptes au « mouvement écologique », « laissant à leur misère idéologique une foulitude d'apprentis-spécialistes ». Refus que Survivre et vivre soit détenteur d'un pouvoir « sur une masse de disciples-consommateurs » dans « un système de représentation »

Si nous sommes raisonnables... soyons l'inattendu

de J-P. Malrieu

3 p

Refus d'être un groupe de pression écologique spécialisé et institutionnalisé, une fonction régulatrice, un feed-back, du système cybernétique qui se met en place. « Le catastrophisme des écologistes appelle la société du contrôle. » Etre l'inattendu, maintenir l'idée de « subversion culturelle ». Critique du fonctionnement interne de S et V, le mouvement doit émaner d'un tissu

de groupes autonomes. L'auteur propose le lancement d'un dans la banlieue sud-est de Paris.

Petit éloge de la merde de Maurice Druon** (pseudonyme) 1 p
Le succès de la notion de pollution vient du fascisme sanitaire qu'elle draine. Articulée sur l'opposition sain/malsain, propre/sale, la lutte anti-pollution est une croisade pour la pureté et l'ordre moral.

Collage d'inspiration situationniste 1 p

Lettre à Cavanniana (Cavanna) de D. Savard. 1 p
Lettre virulente contre le culte que Cavanna porte à la Science. Vouloir plus de science, c'est renforcer un mode de rationalité et perpétuer les rapports sociaux qui le sous-tendent. La méthode scientifique et la technique, qui se veulent neutres et objectives, présupposent un certain mode d'utilisation et un certain type d'utilisateurs.

M. Messmer reçoit aujourd'hui douze mères de famille nombreuse 3 p
L'écologie et nous de D. Meuret
Historique de sa relation à l'écologie. Venus du « désir », ils partageaient sa remise en cause du travail et de l'idéologie de la production, sa conception radicalement décentralisée de la société, son souci des rapports de l'homme et de la nature et sa pensée de la relation et non de l'essence. Mais le mouvement écologique avait d'autres sources volontiers fascisantes et a été récupéré. Il repose sur l'angoisse et la responsabilisation individuelle. La pensée écologique maintient la séparation entre hommes et nature alors que le rapport à la nature existe par les rapports sociaux.

Malgré quelques sauts du baromètre, la tempête sociale continue à s'éloigner 1 p
de D. Guedj.
Récit de lutte des pêcheurs corses contre les boues rouges. Une lutte anti-pollution particulière, touchant une couche socio-économique précise. Rejoint la lutte régionaliste contre le pouvoir central. Mobilisation, sans soutien syndical, des « voyous ». Prendre le parti du désordre.

La vérité sur la plaque dentaire ? Le travail n'est pas une fatalité ! 6 p
De R. Belbeoch.
L'auteur prend le contre-pied des croyances selon lesquelles on pourrait travailler moins et que le travail serait en lui-même négatif, croyances de tous les partis de gauche dans l'automatisation. Il s'agit au contraire de changer l'organisation du travail, de supprimer la division des activités et de rapprocher l'acte producteur de la jouissance, le travailleur de son objet, et non de médier ses rapports par de l'argent. Les technologies douces par leur caractère appropriable, permettent de lutter contre la spécialisation. L'agriculture biologique par exemple, développe un rapport sensuel à la terre, tandis que les lois scientifiques ne peuvent être comprises et n'ont qu'une valeur opérationnelle. Les technologies sont douces non en elles-mêmes mais selon leur « utilisation » (ex : le solaire).

« Le salariat, c'est le pied » 1 p
Proclame un sportif sur un photo publicitaire pour une crème Alpha-kadol.

Moratoire (proposition) ½ p
du Comité pour l'Abolition de l'Etat par des réformes démocratiques
Tourne en ridicule la demande faite à l'Etat d'un moratoire sur le nucléaire.

Occident - une majorité de R. Jaulin. 2 p
A partir d'un article du Monde de mars 1973, l'ethnologue dénonce une vision occidentale des Indiens, évaluant leur malaise par des critères moderno-économiques et leur contentement à l'aune des mémoriaux occidentaux célébrant leurs victoires. La « dé-civilisation » occidentale glorifie les cultures une fois qu'elle les a tuées, achevant leur intégration et leur mort par le récit d'une histoire mensongère. Plaidoyer pour la pluralité des civilisations, contre un messianisme révolutionnaire unitaire.

L'Occident se casse la gueule ... de D. Guedj 1 p
La civilisation occidentale, engagée dans une dynamique d'expansion détruisant les autres cultures, est à détruire de l'intérieur, par l'affirmation des minorités. « Merde à l'Universalisme et merde au rêve d'égalité ! ». Critique de l'idée de « conservation », chère aux ethnologues, pour des cultures vivantes.

On étouffait au Ministère de l'Environnement : bref malaise de M. Messmer. 3 p
Ecologie et fascisme de L. Samuel.
L'éco-fascisme, symbolisé par Royer, le maire de Tours et le président de l'Union pour la protection de la vie, est une conjugaison entre l'écologie-contrôle des technocrates (essor du secteur tertiaire, des services et loisirs) et l'éco-mystique (scientisme pancosmique qui déplore, non le caractère totalitaire de la science, mais ses limites et qui institue de nouveaux prêtres. Les tendances conservatrices qui apparaissent dans le mouvement écologique (eugénisme, racisme, valorisation de l'ordre naturel) sont dangereuses bien que ces groupes soient minoritaires.

Barbe Bleue séduit toujours (Enfin du nouveau ...) de P. Denizot. 3 p
Critique l'aspect moralisateur de l'écologie fondée sur l'irresponsabilité des hommes. Les écologistes n'ont pas pris en compte « la complexité inépuisable de la vie quotidienne » et du désir. « au nom de la qualité de la vie », ils n'ont « fixé que des normes indiquant la quantité ».

Ecologie, histoire, désir de D. Meuret 3 p
L'écologie pense le danger pour l'Humanité et oublie les rapports de classes : la rareté des ressources correspond d'abord à un accroissement des inégalités entre pays riches et pays pauvres. « Délocalisation » des pollutions vers le Tiers-Monde. Dénonciation de la « rationalisation des choix budgétaires » proposée pour évaluer le rapport utilité/ nocivité des techniques et des produits, mirage de la démocratisation de la science. Critique de l'An 01 comme « mythe de l'économie au service de l'Homme ». Tout changement ne peut s'appuyer que sur la transformation des rapports de production.

Ecologie, piège à vits de L. Dewez. 4 p
Récupération par le système des révoltes précédentes, accroissant l'aliénation. L'Etat s'achemine vers le totalitarisme : la participation, sur toutes les lèvres, prétend intégrer les motivations des individus aux raisons de la collectivité. L'écologie est la dernière pierre apportée à l'édifice de dépossession des individus par l'Etat gestionnaire, symbolisé par l'individu consommateur de médecine, d'école, etc., d'Illich. Les cybernéticiens élaborent déjà l'avenir de la planète sur leurs ordinateurs. Pour une reprise en main de ses besoins par

un élargissement de ses pratiques. L'écologie a rendu caducs les mythes de l'abondance pour tous et de la « démocratie ouvrière » dans un système de production de masse.

Brèves :

Je quitte Survivre et Vivre de P. Samuel

On s'explique Rejet du passéisme, de l'angoisse et du réformisme du mouvement écologique.

Survivre...et Vivre recherche scientifique de haut niveau pour décomplexer Cavanna.

SOS Vaccinations : répression des objecteurs à la vaccination ; appel au libre choix de sa médecine. « Notre corps est à nous... et pas à l'Institut Pasteur. »

Citations des présentations de Survivre...et Vivre par des journaux officiels

Dessins caricaturant la récupération de l'agriculture biologique

Dessins de femmes guerrières en déshabillés noirs dans le style Charlie-Hebdo

SURVIVRE ET VIVRE numéro 17, hiver 1973. 48 pages. Non signé
(Directeur de la publication : Didier Savard)

Le dessin de couverture « C'est la crise. » représente une petite fille proclamant « N'avons pas peur ! ». Des dessins sur la crise de l'énergie ponctuent tout le numéro.

Les « articles » présentent un graphisme et une calligraphie très variés, alliant dessins, collages, récit.

Démission d'un CRS

Lettre humoristique.

1 p

N'avons pas peur !

De Renart et Ysengrin avec le concours du Petit Chaperon noir

Alors que la crise énergétique est dans toutes les bouches, la perplexité d'un mouvement qui s'est construit contre la société d'abondance. Analyse de la reconversion du capitalisme en cours.

4 p

La Révolution Médicale. Ou comment la médecine avance en se mordant la queue

Le développement considérable du secteur médical est une des mutations du capitalisme. La médecine ne vise plus la guérison mais gère des pans croissants de la vie, au nom de la qualité de la vie. Contre la médicalisation de la moindre déviance et le fascisme sanitaire.

Besançon LIP La marche à suivre

Dialogue relatant le très quotidien de la manifestation

3 p

La dissidence de JP Malrieu*

Eloge de la pluralité et des possibles. Contre l'idéologie révolutionnaire et contre une société parallèle, pour des groupes, des minorités, s'autonomisant.

6 p

Le 12 octobre tentative de meurtre sur la représentation

Des rideaux de théâtre s'ouvrent sur un dialogue à Lip entre Patron-Etat, Syndicats et les Travailleurs, qui refusent les propositions qui sont faites par les syndicats.

3 p

LE VAR FUTUR

2 p ½

Le Conseil Général proclame le territoire premier département écologique, tandis qu'il vend les terres aux militaires et aux promoteurs.
Tract d'un groupe de Varois

En quelque espace de Philippe Denizot 1 p ½
Illustrée par la photo d'une cité géométrique, réflexion sur le détournement des lieux modernes, sur le jeu dans l'espace.

En classe 3p ½
Rejet des théories révolutionnaires niant les singularités et les contradictions, rejet des théories d'effort et de libération individuelle. Révolte contre les institutions et les rôles sociaux figés. Saisir l'imbrication conflictuelle des relations de genre, de classe et de race. Remettre en cause l'oppression dont nous sommes personnellement responsable.

La vie absente 1 p ½
De C.F.D.T. F.O. C.G.T. (Comité des fumistes décidés tranquillement à se foutre ouvertement et concrètement de la gueule du travail).
Tract. Rejet d'une amélioration des conditions de travail, d'une augmentation de la responsabilité au travail, refus du travail.

Monsieur Caméra à Guezn en Bretagne de André (Gall) avec Maryannyck 2 p ½
Récit d'un conflit festif autour de l'appropriation d'un chemin communal par le patron d'une entreprise de mareyage accaparant la terre et exploitant ses salariés.

On en prend plein la gueule ½ p
Par le groupe éditant « Enragez-vous ». Dénonciation de la répression policière.

Insoumission collective du Groupe d'Insoumission collective de Paris 2 p
L'armée, école de la soumission, exalte la virilité et sous-tend la violence politique révolutionnaire. L'objection de conscience, réservée jusqu'ici à des privilégiés et reposant sur un comportement individuel héroïque, peut se transformer en un véritable mouvement de transformation de la société alors que s'organise le refus de rejoindre l'ONF.

Monsieur Survivre et Vivre répond à son lecteur 3 p
Après la rupture du n° 16, reproduction de la lettre de B. Charbonneau⁶²⁷ à Survivre et Vivre. L'historien philosophe craint la dérive vers le nihilisme spectaculaire des jeunes intellectuels parisiens tandis que le mouvement écologique s'emplit de mystiques naturistes. Survivre et vivre répond en déplorant la faiblesse de l'analyse politique du mouvement écologique.

La loi des marginaux De JP Malrieu 7 p ½
Sur les causes de l'impuissance du mouvement des « marginaux ». Dénonciation de la naturalité invoquée par le mouvement écologique et l'idéologie de la libération, appauvrissant la vie quotidienne, entraînant le retour des mysticismes. Critique de l'individualisme. Reconnaissance du rôle structurant de la loi et du langage dans la formation du désir, volonté de se donner un autre code, excessif et non naturel.

Encart sur le départ de Samuel ½ p

⁶²⁷ Son nom n'est pas mentionné dans le texte mais l'auteur de la lettre écrit dans la Gueule Ouverte de septembre et la tonalité du texte est facilement reconnaissable.

Interrogés par les lecteurs, les restants expliquent l'évolution de la revue par celle du mouvement écologique. Critiquent son réformisme, notamment sur le Moratoire Nucléaire.

SURVIVRE ET VIVRE numéro 18, courant 74

(Directeur de la publication : D. Guedj)

Les articles du numéro ne sont pas signés. Des initiales apparaissent dans certains articles : DM (Denis Meuret), JPM (Jean-Paul Malrieu), Ph A (Philippe Aigrain), JC (?), S (?), DG (Denis Guedj), B (?).

Mais qui sont tes convives Illich ?

La critique d'Illich a été très riche, il a montré que la spécialisation technique accroît les inégalités et est liberticide. Mais ses remèdes sont très pauvres : il recherche des « seuils naturels », place l'outil au cœur de la libération de la dictature technologique et veut remettre le Droit sur ses pieds.

A partir d'une défonce à la Défense

Récit d'une promenade à la Défense, au cœur de la modernité et du capitalisme.

La mort, l'affirmation

Réflexion sur le pouvoir qui ne se détient pas et ne se prend pas. Réflexion sur l'Etat gestionnaire : « bureau d'enregistrement des besoins et de répartition ». Revendication d'une pensée de l'affirmation, référence à Bataille, volonté de produire sa loi, de penser les différences et l'arbitraire.

Sur les élections de 1974*

Ils n'ont pas voté mais ont fait la fête de la découverte.

Il sera une fois

Les développements de l'ordinateur du Ministère Intérieur (recoupement des fichiers administratifs), le projet SAFARI définissant un identifiant pour chaque individu. Critique de l'informatique liberticide : tout contrôle est impossible, il n'existe pas de seuil de tolérance. Le contrôle social se déplace et semble se détacher de la volonté d'un pouvoir, devient une fin en soi.

Comment la pharmacologie humaine fait la preuve de l'efficacité d'un nouveau psychostimulant ?

Expérimentation sur des travailleurs pendant deux mois.

Le psychiatre, son ordinateur et ses drogues

Analyse de la psychiatrie de secteur à partir du fonctionnement du centre du XIII^e arrondissement parisien. Initialement tentative de briser l'enfermement et de travailler sur les causes sociales et familiales de la maladie mentale, elle conduit à une psychiatrisation de la vie sociale où thérapie et répression se mêlent. Utilisation de l'ordinateur et de questionnaires catégorisant et prédictifs. Les neurobiochimistes sont devenus les scientifiques les plus redoutables. Il faut stopper les recherches dans ce domaine. Réflexion sur les techniques et connaissances nouvelles mobilisées par le pouvoir.

Machine désirante*

Dessin évoquant une machine désirante.

Histoire de batifoler ... hors de portée de la science

Retour sur une critique simpliste du pouvoir croissant. D'où parle-t-on ? Tentative de redéfinir la jouissance, hors de la transgression, du côté de la découverte (qui n'est pas « retour à une activité naturelle » face à l'artificialité de la science mais une pratique opposée à la recherche de la vérité). Importance de qui découvre : l'étrangeté (de genre par exemple) des chercheurs est centrale dans la découverte. La Science utilise et pervertit cette jouissance de la découverte. La science n'interdit pas mais rend irreconnaissable.

Le temps brûle aussi

Revient sur la notion d'équivalence : le système n'assigne pas à chaque individu et objet une valeur marchande unique, mais une place multidimensionnelle. La hiérarchie n'est plus la forme dominante des rapports sociaux mais chacun est traversé de multiples rapports sociaux (cf *En classe* de Survivre...et Vivre n° 17) dont la science est l'instrument de normalisation. Elle procède par trois opérations : création de concepts autorisant la mesure, établissement de modèles permettant et limitant l'échange des valeurs et définition d'un critère de vérité. Elle opère sur des données abstraites qui seules sont manipulables. Le temps scientifique, irréversible et quantifiable, est à l'origine de la notion de progrès. Recherche d'autres temporalités.

Cécile

Poème d'amour autour d'un dessin.

Cela tourna autour de (trois mots : pouvoir, loi et signe)

Récit d'une réunion à Survivre...et Vivre. Des interrogations surtout. Penser le pouvoir au sein de leur groupe, non plus répressif, extérieur, mais « adossé à notre désir », devenu « code » rendant comparable. A partir de la circulation du pouvoir dans les sociétés primitives. Clastres, Bataille, Baudrillard.

A propos du pouvoir

Un tabou, comme la sexualité, à l'origine de l'éclatement de nombreux groupes. Il faut se poser la question du rapport aux femmes.

Composition française : du matérialisme chez les Indiens Yaquis

A partir du livre *L'herbe du diable et la petite fumée* de Carlos Castenda. Prudence requise face à cet auteur qui fait fureur parmi les néo-mystiques américains. Pour le sorcier Yaqui, l'usage de drogue n'est pas une sortie de soi ou une appartenance à un grand tout mais une lutte, un amusement, avec diverses forces. Cette folie contrôlée privilégie le flux du désir par rapport à son objet. A l'opposé, les Occidentaux vivent du manque, qui organise le désir et l'économie. Jeu avec le monde contre maîtrise du monde.

SURVIVRE ET VIVRE numéro 19, printemps 1975, 34 pages.
(directeur de la publication : D. Guedj)

Exubérance de la nature *

1 p

Dessin de la page de couverture. Une nature foisonnante, qui apparaît partout, faisant des corps des « monstres ».

Plan du journal

1 p

Présentation spatiale du numéro : les articles sont disposés autour de la Seine qui « se passe de commentaires »

Une histoire 2 p

Bilan critique de leur parcours des deux années dernières. la critique de l'écologie les a sensibilisés à la question du contrôle qui fut analysé dans différents domaines et leur a fait investir l'Etat d'une cohérence qu'il n'a pas. L'écologie, entrée dans le champ du pouvoir, devient totalitaire. La radicalité de leur critique de la science les a mené à une impasse : ils l'ont considérée dans son essence et sont devenus les prêtres d'un nouveau discours universel devant la remplacer. L'écologie qui croit faire une critique de l'économie ne fait que l'étendre. Apologie de la pluralité, de l'arbitraire et de la pensée mythique (Bataille). Annonce de la fin de Survivre...et Vivre : rejet de la parole politique critique (toujours complice de son objet) ou programmatique (prophétique). Recherche une autre forme de parole du côté de la fiction, pour retrouver un peu de réel.

Un conte d'apothicaire 1 p

Plongée dans un monde géré par une police sanitaire où le seul but est de guérir. Des malades sortent des hôpitaux, se répandent partout et meurent en riant !

Fin de l'économie Denis Meuret* 4 p

Trois versants de la fin de l'économie : un despotique, un « sauvage » et un marxiste. 1. La critique de l'économie reste prise au piège du fétichisme de l'économie. La réponse à la crise, lorsqu'elle n'est pas « retour en force à « l'âge éthique de l'économie politique » », se branche sur l'agitation écologique et prétend diminuer la part de l'économie dans la société, satisfaire les vrais besoins, « communiquer ». Menace d'éco-contrôle. 2. Clastres suggère que le politique est premier par rapport à l'économie. Dans les sociétés primitives, il n'y a pas d'activité productive séparée, ce qui existe, ce sont d'abord des gestes sociaux. 3. Opposition entre le temps de Marx, où l'individu se produit et se transforme par le travail, et celui, cyclique, des sociétés primitives. Critique de l'autarcie communautaire, valorisation de leur versant labile et mouvant.

Un film 1 p

Scénario de film (qui deviendra en partie *La vie t'en a qu'une* dont Denis Guedj est un des réalisateurs). Filmer une manifestation comme « un corps à multiples zones de jouissance ». Pas d'unicité, mais une fluidité intense. Corps nus se caressant. « prendre une partie du corps de l'autre et le cultiver...distendre les rapports sociaux...les dissoudre...en créer d'autres, créer une autre réalité »

Correspondance (dans le métro) 6 p

Textes, dessins, dialogues, jeux de mots. En réaction aux discours paranoïaques tenus sur le métro, les visions et les obsessions des auteurs. Comment les gens s'insèrent et vont vivre cette machine. Un lieu de vie et de rencontre. Où les rapports hommes/femmes se tissent dans la peur, la gêne, le désir, le rêve, la culpabilité.

Le pouvoir ... incertain 3 p

Clastres et le pouvoir des chefs qui ne se capitalise pas parce qu'il est extérieur. Interrogations sur la loi, l'égalité, le pouvoir dans les groupes. Comment faire jouer les différences ? Les prophètes invitent à quitter ce monde devenu trop mauvais. Rôle unificateur de la parole prophétique. C'est l'appel du mouvement communautaire et des révolutionnaires. Les utopies se donnent comme but des sociétés pacifiées, unifiées. Les analystes sont-ils des prophètes ?

La cure est une tentative de réduction des conflits. *Survivre...et Vivre* propose la dissidence pour briser l'Un et produire le Multiple.

Retour chez les Indiens ½ p

Lorsque le pouvoir des chefs devint coercitif, les prophètes se levèrent et, dans la migration religieuse, ils unifièrent la diversité des tribus. A partir d'un extrait de *la Société contre l'Etat*, interrogation sur le statut de leur parole : « Parole prophétique : aurions-nous là le lieu originaire du pouvoir tout court » ?

Notule 2 Différence et Intégration et Notule 3 : Culture parallèle aux USA ½ p Citation de René Girard : la revendication à la différence (des noirs) signale leur intégration sociale. « Inventez-vous une place, mais n'en sortez pas. », tel est maintenant le discours de l'Etat. » Les réseaux parallèles aux USA en sont un exemple.

Le mystère social s'épaissit... 2 p

A propos de la dernière campagne électorale. Critique de la critique de la mécanique électorale. Eloignement de la réalité quotidienne dans le discours politique. Le baptême de l'écologie politique : comme l'Economie est devenue politique au XIX, suit les trois étapes du progrès culturel : beauté, science, politique.

Post Humus 7 p

L' auteur raconte sur un mode fantastique l'histoire de sa « révolution ». Poursuivi par la police, il se précipite dans la nature. Après de multiples transformations en choses ou en éléments naturels, il se retrouve presque à son point de départ : décalé de dix centimètres, il renonce à « vouloir faire coller la réalité à ses phantasmes » pour « hanter ce que l'on aime ».

Monsieur Clastres défend la science... ½ p

Son ethnologie, ethnocentrique, se veut science. Il serait tout aussi rigoureux s'il avouait son désir.

Un temps comme rythme Debanne* 2 p

Angoisse du temps linéaire de l'Occident, de la marchandise, temps à consommer, qui rejette la mort de notre culture. Appréhender le temps autrement, comme rythme, musique.

« Rien ! A moins d'un soulèvement... » 1 p

Quitter sa falaise et regarder le monde au ras du sol pour le voir bouger.

Le bateau de Céline et Julie Denis Meuret* 1 p

Analyse du film de Rivette. Dans un monde spectaculaire, Céline et Julie sont l'irruption du moderne dans l'anachronisme.

Pour un résumé succinct 1 p

Les réunions de *Survivre* continuent, ses membres publient aussi des textes, sous d'autres formes.

Apprenons la rue à nos enfants 1 p

Dessin de la dernière page. Un homme matraque une voiture, sa fille lance des pierres à la police.

* : l'article ou le dessin n'ont pas de titre, nous lui en avons attribué un. Ou bien nous avons rétabli l'auteur de l'article.

** : de la comédie française

Entretiens réalisés :

AYME Ségolène : 7 avril 2009
BRUTER Claude Paul : 18 février 2009
COULARDEAU Jean : 11 mars 2009
COURREGE Philippe : 5 avril 2008
DIAS José : 31 août 2008
FAYE Jean-Charles : 3 avril 2009
FELDMAN Jacqueline : juin 2008
GALLIOT Claudine : 20 mars 2008
GUEDJ Denis : 14 juin 2008 et 31 août 2008
MALRIEU Jean-Paul : 20 décembre 2008
MELA Jean-François : 2 avril 2009
MEURET Denis : 3 juin 2008
MOSCOVICI Pierre : début avril 2009
PETITJEAN Patrick : 21 février 2008
PIGNON Dominique : 23 février 2008
PRESSICAUD Jean-François : mars 2008
RANCUREL Pierre : 15 août 2008
SALLANTIN Thierry : 20 juin 2008
SAMAIN Daniel : 12 mars 2009
SAMUEL Pierre : 4 avril 2008
SIBONY Daniel : 7 octobre 2009
TABARE Mireille : 12 mars 2009

BIBLIOGRAPHIE

SOURCES PRIMAIRES

- ANDREA Franco et ULDINE Bruno, « Visite à quelques laboratoires de recherche en Chine », *Tel Quel* n° 50, été 1972.
- BIZE Etienne, « La mode en mathématiques », Pierre Samuel, Séminaire *Mathématiques, mathématicien et société*, Université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979.
- BOOCKCHIN Peter, *Post-Scarcity Anarchism*, Rampart Press, 1971.
- BOURTAYRE Pierre, « Débats enseignants-étudiants à la faculté des sciences (Paris Mai-Juin 1968) », *La pensée, revue du rationalisme moderne*, numéro spécial, *L'Université en mouvement*, n°140-141, Août-octobre 1968.
- CEREZUELLE Daniel, « Une critique actuelle du scientisme. Survivre...et Vivre », *Les Cahiers du Boucau. Séminaire de réflexion critique sur l'écologie*, juillet 1972.
- CHEVALLEY Claude, DANDIEU Arnaud, « Logique hilbertienne et psychologie », *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, 1932, p 99-111.
- CHEVALLEY Claude, DANDIEU Arnaud, « Réflexion sur la mesure considérée comme acte », *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, n°116, 1933.
- CHEVALLEY Claude, « Les problèmes de la logique mathématique », *Vie intellectuelle*, juin 1934.
- CHEVALLEY Claude, « Variation du style mathématique », *Revue de métaphysique et de morale*, n° 42, 1935.
- COMMONER Barry, *Quelle terre laisserons-nous à nos enfants ?*, Editions du Seuil, Paris, 1969.
- COMMONER Barry, *L'encerclement*, Editions du Seuil, Paris, 1972.
- DACUNHA-CASTELLE Didier, « Quelques remarques sur les mathématiques appliquées », *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979.
- DELEUZE Gilles, GUATTARI Felix, *Capitalisme et schizophrénie* vol 1 : *L'anti-Oedipe*, Paris, Editions de Minuit, 1972.
- DUMONT René, *L'Utopie ou la mort*, Paris, Seuil, 1973.
- ELLUL Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, Paris, 1954.
- EHRlich Paul R., *The Population Bomb*, Ballantine, New York, 1968.
- EHRlich Paul R., *La bombe P*, Fayard/les Amis de la Terre, Paris, 1972.
- GALBRAITH John Kenneth, *Le nouvel état industriel*, Gallimard, Paris, 1968.
- GROTHENDIECK Alexandre, GUEDJ Denis, « Thèses sur : Allons-nous continuer la recherche scientifique ? », trames des conférences de Survivre dans les milieux scientifiques, annexe aux Bulletins de liaison.
- GUEDJ Denis, DOLLE Jean-Paul, « Science et bourgeoisie », *Après-demain*, numéro « La science en question », n°145, 1972.
- ILLICH Ivan, *Une société sans école*, Seuil, 1971.
- ILLICH Ivan, *La convivialité*, Seuil, 1973
- JAUBERT Alain, LEVI-LEBLOND Jean-Marc, *(Auto)critique de la science*, Editions du Seuil, Paris, 1973.
- JAULIN Robert, *La mort Sara*, Editions Plon, Paris, 1967.
- JAULIN Robert (dir), *Anthropologie et calcul*, Union Générale d'Editions, (série 7 dirigée par R. Jaulin), Paris, 1971.

- JUQUIN Pierre, « Faut-il arrêter la recherche ? », *La Recherche* n°8, janvier 1971, p 62.
- KÜNTZMANN Jean, *Où vont les mathématiques ?* Hermann, Paris, 1967.
- LEVI-STRAUSS Claude, *Les Structures élémentaires de la parenté*, Presses Universitaires de France, Paris, 1949.
- LEVI-STRAUSS Claude, *Les mathématiques de l'homme*, *Bulletin international des Sciences sociales* 6, oct-déc 1954, p 644, cité par R. Jaulin (dir), *Anthropologie et calcul*, Union Générale d'Éditions, (série 7 dirigée par R. Jaulin), Paris, 1971, p 31.
- LIEUTAGHI Pierre, *Le livre des arbres, arbustes et arbrisseaux*, Editions Morel, 1969.
- MALRIEU Jean-Paul, « La militarisation de la recherche », dans *Vie de la recherche scientifique*, n°135, 1969, p 133-140.
- MARCUSE Herbert, *L'homme unidimensionnel*, Editions de Minuit, 1968.
- MORIN, PIATELLI-PALMARINI (dir) : *Colloque l'unité de l'homme*, Seuil 1978.
- MOSCOVICI Serge, *Essai sur l'histoire humaine de la nature*, Paris, Flammarion, 1968.
- MOSCOVICI Serge, *La société contre nature*, Paris, Union générale d'éditions, 1972
- MOSCOVICI Serge, *Hommes domestiques et hommes sauvages*, 10/18, 1974.
- MUMFORD Lewis, *The city in history. Its origins, its transformations and its prospects*. New York, Harcourt, Brace and World, 1961.
- MUMFORD Lewis, *The Myth of the Machine*, Harcourt Brace Jovanovich, t I 1967, t II 1970.
- NEILL Alexander Sutherland, *Libres enfants de Summerhill*, François Maspéro, 1971. (Ed. originale, Hart Publishing, New York, 1960.)
- PARKER Daniel, *Le choix décisif*, éditions Labor et Fides, Genève, 1962.
- RAVETZ Jerome R., *Scientific Knowledge and its Social Problems*, Oxford University Press, 1971.
- ROSZAK Theodor, *The Making of counter country*, Editions Stock, Paris, 1970.
- SAMUEL Pierre, « La formation des maîtres », *La gazette des mathématiciens* n°4, avril 1969.
- SAMUEL Pierre, « Buts d'un mathématicien », *La gazette des mathématiciens*, n°5, juin 1970.
- SAMUEL Pierre, *Amazones, guerrières, gaillardes*, Presses universitaires de Rennes, 1972.
- SAMUEL Pierre, *Ecologie : détente ou cycle infernal ?*, Union générale d'Éditions (série 7 dirigée par R. Jaulin), 1973.
- SAMUEL Pierre, « Réflexions en guise d'introduction », *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, Université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979, p 1-2.
- THILL Jean-Claude (dir), *La lettre de Mansholt, réactions et commentaires*, J.J. Pauvert, 1972.
- THUILLER Pierre, *Jeux et enjeux de la science. Essais d'épistémologie critique*, Robert Laffont, 1972.
- TOULAT Jean, *La bombe ou la vie*, Fayard, Paris, 1969.
- VADROT Claude-Marie, *L'écologie, histoire d'une subversion*, Syros, 1977.
- Séminaire de P. Samuel, *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, Université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979 :
- WAYSAND Georges, *La contre-révolution scientifique ou le crépuscule des chercheurs*, Anthropes, 1974.
- Didier Dacunha-Castelle, « Quelques remarques sur les mathématiques appliquées ».
 - Ségolaine Aboulker, Roger Godement, Alexandre Grothendieck, Alain Hervé, Daniel Parker, Esther Peter-Davis, Jean Pignero, Pierre Samuel, Etienne Wolff, « Mathématiques et applications ».
 - Claude Paul Bruter, « Sur la modélisation ».
 - P. Samuel, « Mathématiques, latin et sélection sociale ».

- Etienne Bize, « La mode en mathématiques ».

Textes inédits de Alexandre Grothendieck :

GROTHENDIECK Alexandre, *La vie mathématique en République démocratique du Vietnam*, exposé fait au Département de Mathématiques de la Faculté des Sciences de Paris, 20 décembre 1967, archive de P. Samuel.

GROTHENDIECK Alexandre, *La grande crise évolutionniste*, Février 1971, <http://www.grothendieckcircle.org/>

GROTHENDIECK Alexandre, *Où allons-nous ? Nos besoins essentiels*, 1971, <http://www.grothendieckcircle.org/>

GROTHENDIECK Alexandre, *Allons-nous continuer la recherche scientifique ?* Conférence au CERN de janvier 1972, archive de P. Samuel.

GROTHENDIECK Alexandre, *Responsabilité du savant dans le monde d'aujourd'hui. Le savant et l'appareil militaire*, exposé à la Faculté des Sciences d'Orsay le 26 Juin 1970 et à l'Université de Montréal le 8 Juillet 1970.

Archives personnelles

KUBRIN David, « How Sir Isaac Newton helped restore law 'n' order to the west », *Liberation*, USA, Mars 1972 (archive de P. Courrège).

Lettre de J.-P. Malrieu au *Nouvel Observateur* du 09 octobre 1972 (archive de Malrieu)

Lettre de P. Courrège à A. Grothendieck du 1^{er} mars 1972, Réponse d'A. Grothendieck à P. Courrège du 6 mars 1972.

Tract non-daté, de chercheurs du SNCS, archive de J. Feldman

Journaux

Survivre puis *Survivre... et Vivre*, numéros de 1 à 19 (Juillet 1970-1975), <http://www.grothendieckcircle.org/>

Bulletins de liaisons, numéros 1 à 14 (Février 1972-Février 1973), <http://www.grothendieckcircle.org/>

Alerte atomique n°32, 1971.

Charlie-Hebdo n°13, 8 mars 1971.

Charlie-Hebdo n°22 du lundi 29 avril 1971.

Charlie-Hebdo n°33, 12 juillet 71.

Charlie-Hebdo n°40, 23 août 1971.

Chronique de Fournier, *Charlie-Hebdo* n°33, 12 juillet 71, p 10.

Lettre de Grothendieck à Fournier, publiée dans *Charlie-Hebdo* n°41, 30 août 1971.

Charlie-Hebdo n°58 27 décembre 1971.

Chronique de Fournier, *Charlie-Hebdo* n°66, lundi 21 février 1972, p 14-15.
Charlie-Hebdo n°68, 6 mars 1972.
Chronique de Fournier, *Charlie-Hebdo* n°73, 10 avril 1972, p 12.
Charlie-Hebdo n°86, 10 juillet 1972.
Chronique de Fournier, *Charlie-Hebdo* n°94, lundi 04 septembre 1972, p 12.
Charlie-Hebdo n°126, 16 avril 1973.
Charlie-Hebdo n°109, 18 décembre 1972.
Charlie-Hebdo n°130, 14 mai 1973.

La Gueule Ouverte n°5, février 1973.

Journal du dimanche du 03 décembre 1972.

Le Monde, 21 avril 1967.

Roger Godement, « M. Guichard et les mathématiciens », *Le Monde*, 09 septembre 1970.

Maurice Denuzière, « Strangers in the maths... », *Le Monde*, 09 septembre 1970.

Claude Paul Bruter, « A propos des mathématiques », *Le Monde*, 06 janvier 1971.

« Des savants tirent la sonnette d'alarme », *Le Monde*, 16 juin 1971.

Le Monde, 17 octobre 1972.

Politique-Hebdo, 12 octobre 1972.

Alexandre Grothendieck et Roger Godement, « Survivre à la recherche », *La Recherche*, n°8, janvier 1971.

Pierre Thullier, « Y a-t-il une science innocente ? », *La Recherche*, n°8, janvier 1971.

La Recherche n°19, janvier 1972.

La Recherche n°32, mars 1973.

La Rue, n°20, 1975.

OUVRAGES DE REFERENCE

ACZEL Amir D., *Nicolas Bourbaki. Histoire d'un génie des mathématiques qui n'a jamais existé*, J.-C. Lattès, 2009 (édition Française).

ALLAN-MICHAUD Dominique, *Le discours écologique*, Université de Bordeaux 1, Certificat international d'écologie humaine, 1979.

ALLAN-MICHAUD Dominique, *L'avenir de la société alternative*, L'Harmattan, Paris, 2000.

ARMATTE Michel, « Ca marche, enquête sur les branchés », Jacqueline Feldman et Françoise Laborie (dir), *Le sujet et l'objet : confrontations*, Editions du CNRS, Paris, 1984.

ARMATTE Michel, « Mathématiques « modernes » et sciences humaines », in B. Belhoste, H. Gispert, N. Hulin (dir), *Les sciences au lycée, un siècle de réformes des mathématiques et de la physique en France et à l'étranger*, INRP, Vuibert, 1996

ARMATTE Michel, « Histoire et préhistoire de l'analyse de données par J.P. Benzécri. Un cas de généalogie rétrospective », *Journal Electronique des Probabilités et de la*

- Statistique*, vol 4 n°2, www.jehps.net, décembre 2008. (<http://www.emis.ams.org/journals/JEHPS/Decembre2008/Armatte.pdf>)
- AUBIN David, "The Withering Immortality of Nicolas Bourbaki : A Cultural Connector at the Confluence of Mathematics, Structuralism, and the Oulipo in France", *Science in Context* 10 (2), 1997, p 297-342.
- AUBIN David, *A cultural history of catastrophes and chaos: Around the Institut des Hautes Etudes Scientifiques, France, 1958–1980*, Ph.D. thesis, Princeton University, 1998.
- AUBIN David, « Un pacte singulier entre mathématiques et industrie. L'enfance chaotique de l'Institut des Hautes Études Scientifiques », *La Recherche* n°313, Octobre 1998.
- AUDIER Serge, *La pensée anti-68, Essai sur les origines d'une restauration intellectuelle*, Editions La Découverte, Paris, 2008.
- BAUDET Céline, *Les milieux libres. Vivre en anarchiste à la Belle Epoque en France*, Les Editions libertaires, Toulouse, 2006.
- BEAULIEU Liliane, « Bourbaki à Nancy », *Revue de l'Institut Élie Cartan*, numéro hors série, Gérald Tenenbaum (dir), 1903-2003. *Un Siècle de mathématiques à Nancy*, 2003, p 31-42.
- BENNAHMIA Jean-Luc, ROCHE Agnès, *Des verts de toutes les couleurs. Histoire et sociologie du mouvement écolo*, Albin Michel, Paris, 1992.
- BENSAUDE-VINCENT Bernadette, *L'opinion publique et la science. A chacun son ignorance*, Synthélabo, 2000.
- BESS Michael, *The Light-Green Society*, The University of Chicago Press, Chicago et Londres, 2003.
- BIARD Roland, *Dictionnaire de l'extrême-gauche de 1945 à nos jours*, Belfond, 1978.
- BONNEUIL Christophe, *Les transformations des rapports entre science et société depuis la Seconde Guerre mondiale : un essai de synthèse*, colloque Sciences, Médias et Société, <http://sciences-medias.ens-lsh.fr,15-17> juin 2004. (http://sciences-medias.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=56).
- BONNEUIL Christophe, « Introduction au dossier 'De la République des savants à la démocratie technique : conditions et transformations de l'engagement public des chercheurs', Dossier Engagement public des chercheurs », *Natures Sciences Société*, vol. 14, n° 3, 2006, p 235-238.
- BORDRY Monique et RADVANYI Pierre (dir), *Œuvre et engagement de Frédéric Joliot-Curie*, EDP Sciences, Les Ulis, 2001.
- BOY Daniel, *Le progrès en procès*, Presses de la Renaissance, Paris, 1999.
- BOZONNET Jean-Paul, JAKUBEC Joel (dir), *L'écologisme à l'aube du XXe siècle. De la rupture à la banalisation ?*, Georg Editeurs, 2000.
- BRILLANT Bernard, *Les clercs de 68*, PUF, Paris, 2003.
- BRUTER Claude Paul, « Sur la modélisation », *Séminaire Mathématiques, mathématiciens et société*, Université de Paris-Sud, département de mathématiques, nouveau tirage 1979.
- BRUTER Claude Paul, *Sur la nature des mathématiques*, Gauthier-Villars, Paris/Bruxelles/Montréal, 1973.
- CADORET Anne (dir), *Protection de la nature, Histoire et idéologie, De la nature à l'environnement*, L'Harmattan, 1985.
- CALLON Michel, « Des différentes formes de démocratie technique », *Annales des mines, responsabilité et environnement* n°9, janvier 1998.
- CARTIER Pierre, « La folle journée d'Alexandre Grothendieck, de Connes à Kontsevich. Evolution des notions d'espace et de symétrie », *Les relations entre les mathématiques et la physique théorique : Festschrift for the 40th anniversary of the IHES*, IHES, 1998, p 23-42.

- CARTIER Pierre, *Un pays dont on connaîtrait que le nom (Grothendieck et les « motifs »)*, IHES, <http://inc.web.ihes.fr>, 2009, (Intervention au colloque de Cerisy, 1999, non publiée), (<http://inc.web.ihes.fr/prepub/PREPRINTS/2009/M/M-09-01.pdf>)
- CEREZUELLE Daniel, *Ecologie et liberté. Bernard Charbonneau, précurseur de l'écologie politique*, Paris, Parangon, 2006.
- CHARVOLIN Florian, « 1970 : L'année clé pour la définition de l'environnement en France », *La revue pour l'histoire du CNRS*, n°4, mai 2001 ou <http://histoire-cnrs.revues.org/document3022.html>.
- CHARVOLIN Florian, *L'invention de l'environnement. Chroniques anthropologiques d'une institutionnalisation*, Editions La Découverte, 2003.
- CHARVOLIN Florian, « Comment renouveler l'expertise sur la crise environnementale : cinq thèses sur l'origine de l'environnement », *Quaderni* n°64, Automne 2007, p 11-22.
- DAHAN DALMEDICO Amy et BOTTAZINI Umberto, *Changing image in Mathematics. From the French Revolution to the New Millennium*, Routledge, 2001.
- DAHAN DALMEDICO Amy, « Pur versus appliqué ? un point de vue d'historien sur une « guerre d'images » », *La gazette des mathématiciens*, n°80, 1999, p 31-46.
- DAHAN-DALMEDICO Amy, « Axiomatiser, modéliser, calculer, les mathématiques, instrument universel et polymorphe d'action », *Les sciences pour la guerre, Les sciences pour la guerre, 1940-1960*, Paris, Presses de l'EHESS, 2004, p 49-81.
- DAHAN-DALMEDICO Amy, *Jacques-Louis Lions, un mathématicien d'exception*, Editions la Découverte, Paris, 2005.
- DAHAN-DALMEDICO Amy, « Mathématiques, Autorité et Pensée critique », M-J.Durand-Richard (ed), *Les Mathématiques dans la Cité*, Presses de l'Université de Vincennes, 2006, p 169-185.
- DAMAMME Dominique, « Laboratoires de la réforme pédagogique », *Mai-juin 68*, Editions de l'Atelier/ Editions Ouvrières, Paris, 2008.
- DAVIS Chandler, « In alliance with Laurent Schwartz », *Gazette des mathématiciens*, Supplément n°98, 2003, p 149-153.
- DELEAGE Jean-Paul, *Histoire de l'écologie. Une science de l'homme et de la nature*, La Découverte, 1991.
- DESROSIERES Alain, « Histoire de la statistique comme genre : styles d'écriture et usages sociaux », Jean-Pierre Beaud, Jean-Guy Prévost (dir), *L'ère du chiffre. Systèmes statistiques et traditions nationales*, Presses de l'Université du Québec, 2000.
- DJIAN Jean-Michel (dir), *Vincennes, une aventure de la pensée critique*, Paris, Flammarion 2009.
- DOSSE François, *Histoire du structuralisme*, Tome 1 : *Le champ du signe*, Paris, La Découverte, 1991. *Histoire du structuralisme*, Tome 2 : *Le chant du cygne*, Paris, La Découverte, 1992.
- DOSSE François, « Vincennes (1969-1974) : entre science et utopies », Philippe Artières et Michelle Zancarini-Fournel, (sous la direction de), *68 une histoire collective, 1962-1981*, Paris, La Découverte, 2008.
- DROUIN Jean-Marc, *L'écologie et son histoire. Réinventer la nature*, Flammarion, 1993.
- DUCLERT Vincent, "L'engagement scientifique et l'intellectuel démocratique. Le sens de l'affaire Dreyfus", *Politix* n°48, 1999, p 71-94.
- DUPUIS-DERI Francis, « Le front de libération du Québec : la révolte des « nègres blancs » », Philippe Artières et Michelle Zancarini-Fournel, (sous la direction de), *68 une histoire collective, 1962-1981*, Paris, La Découverte, 2008.
- FOUCAULT Michel, *La fonction politique de l'intellectuel*, dans Daniel Defert et François Ewald, *Dits et écrits*, III, Paris, Gallimard, 1994, p 109-114.

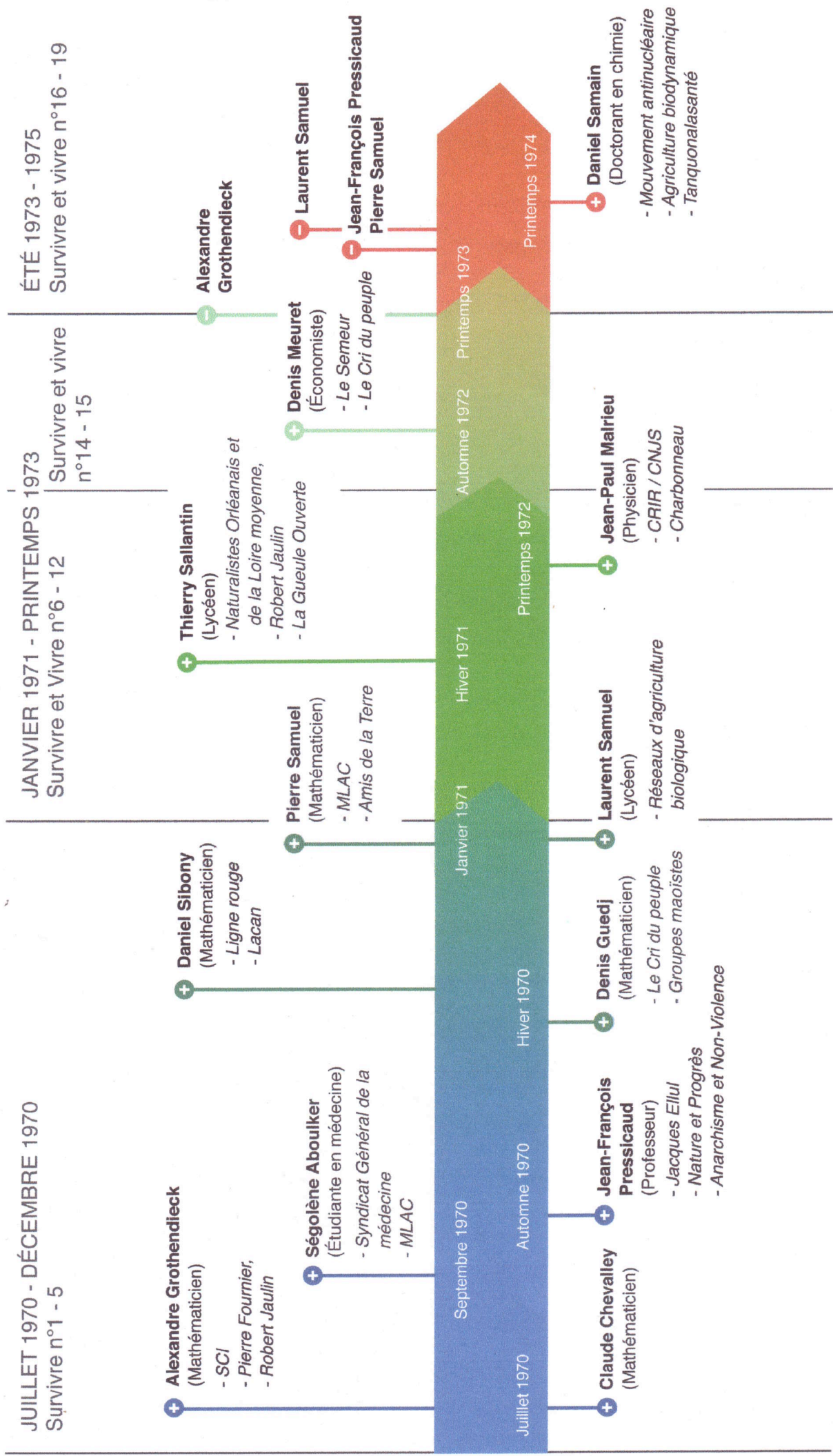
- FORGEOT Régis, *L'objection de conscience et le service civil des objecteurs à travers le service civil international et le comité de coordination pour le service civil (1963-1976)*, Université Paris VIII, mémoire de maîtrise dirigé par Danièle Tartakowsky, juin 2004.
- FREMION Yves, *Histoire de la révolution écologique*, Edition Hoëbeke, 2007.
- GAUDILLERE Jean-Paul, « Intellectuels engagés et experts : biologistes et médecins dans la bataille de l'avortement », dans *Engagement public des chercheurs, Natures Sciences Sociétés*, vol 14, n°3, 2006, p 239-248.
- GAUCHET Marcel, « Discours-structure », *Le débat* numéro spécial, n° 50, mai-août 1988, p 178.
- GAUCHET Marcel, « Sous l'amour de la nature, la haine des hommes », *Le débat* n° 60, mai-août 1990, p 278-282.
- GAUCHET Marcel, *La démocratie contre elle-même*, Editions Gallimard, 2002.
- GIRAUD Jean, « Une entrevue avec Jean Giraud, à propos d'Alexandre Grothendieck », propos recueillis par Eric DUMAS, *Le journal des maths*, Volume 1, n°1, 1994.
- GODEMENT Roger, *Postface Science, technologie, armement*, in *Analyse mathématique, T II*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1998.
- GORZ André, *Le socialisme difficile*, Paris, Editions du Seuil, 1967.
- GROTHENDIECK Alexandre, *Récoltes et semailles*, <http://www.grothendieckcircle.org>.
- GUEDJ Denis, « Parler avec C. Chevalley », *Tangente* n° 96, dossier N. Bourbaki, janvier-février 2004, p 16-19.
- HATZFELD Hélène, *Faire de la politique autrement. Les expériences inachevées des années 1970*, PUR, Rennes, 2005.
- HECHT Gabrielle, *Le rayonnement de la France. Energie nucléaire et identité nationale après la seconde guerre mondiale*, Paris, La Découverte, 2004.
- JACOB Jean, *Histoire de l'écologie politique*, Éditions Albin Michel, 1999.
- JACOB Jean, *La subversion écologiste : contribution à une nouvelle intelligence de l'écologie politique*, thèse en 4 volumes, Université Panthéon-Assas (Paris)
- KANTOR Jean-Michel, « Mathématiques d'Est en Ouest. Pratique et théorie : l'exemple des distributions », *La gazette des mathématiciens* n°100, octobre 2004, p 33-43.
- KRIGE John, « La science et la sécurité civile en Occident », A. Dahan, D. Pestre (dir), *Les sciences pour la guerre 1940-1960*, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en sciences sociales, Paris, 2004, p 381-382.
- KROPFINGER Gwenaël, *Les mathématiques au CNRS dans les années 1970*, <http://picardp1.ivry.cnrs.fr>, 1998. (<http://picardp1.ivry.cnrs.fr/Kropfinger/>)
- LASCOUMES Pierre, *L'éco-pouvoir environnements et politiques*, La Découverte, Paris, 1994.
- LASCOUMES Pierre, *Instituer l'environnement. Vingt-cinq ans d'administration de l'environnement*, L'Harmattan, 1999.
- LATOUBROU Bruno, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie ?* Editions La Découverte, 2004.
- MAINARD Robert, *Le mouvement Bourbaki*, Communication faite à l'Académie de Stanislas, séance du 21 octobre 2001, www.academie-stanislas.org. (www.academie-stanislas.org/Mainard01.pdf).
- MARTIN Olivier, « Mathématiques et sciences sociales au XXème siècle », *Revue d'histoire des sciences humaines*, n°6, 2002, p 3-13.
- MEGARD Michel, « La formation à la non-violence », *Alternatives non-violentes*, n° 121 (*Les luttes non-violentes au XXème siècle*), hiver 2001-2002, p 55-59.
- MORDER Robi, « Grèves et mouvements lycéens », Philippe Artières et Michelle Zancarini-Fournel (dir), *68 une histoire collective, 1962-1981*, Paris, La Découverte, 2008.

- MOSCOVICI Serge, « La polymérisation de l'écologie », *De la nature. Pour penser l'écologie*, Editions Métailié, Paris, 2002, p 9-26.
- NELKIN Dorothy, POLLAK Michael, *The Atom Besieged*, MIT Press, 1981.
- OBLOMOFF, *Pourquoi il ne faut pas sauver la recherche*, L'échappée, 2009.
- PESTRE Dominique, « Les physiciens dans les sociétés occidentales de l'après-guerre. Une mutation des pratiques techniques et des comportements sociaux et culturels », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 39-1, janvier-mars 1992, p 56-72.
- PESTRE Dominique, JACQ François, « Une recomposition de la recherche académique et industrielle en France dans l'après-guerre, 1945-1970. Nouvelles pratiques, formes d'organisation et conceptions politiques », *Revue Sociologie du travail*, 3, 1996, p 263-277.
- PESTRE Dominique, *Sciences, argent et politique. Un essai d'interprétation*, une conférence-débat organisée par le groupe Sciences en questions, Paris, INRA, 22 novembre 2001, Paris, Institut de recherche agronomique, 2003.
- PESTRE Dominique, DAHAN-DALMEDICO Amy (dir), « Le nouvel univers des sciences et des techniques : une proposition générale », *Les sciences pour la guerre, 1940-1960*, Paris, Presses de l'EHESS, 2004, p 11-47.
- PETITJEAN Patrick, « La critique des sciences en France », *Alliage* n°35-36, <http://www.tribunes.com>, 1998 . (<http://www.tribunes.com/tribune/alliage/35-36/06petit.htm>).
- PICARD Jean-François, PRADOURA Elisabeth, DARMON Gérard, *La république des savants*, Paris, Flammarion, 1990.
- PINAULT Michel, « Les usages politiques de la notoriété scientifique », *Histoire et Sociétés, revue d'histoire sociale européenne*, n°4, 4ème trimestre 2002, p 98-115.
- PINAULT Michel, *L'intellectuel scientifique, du savant à l'expert*, in M. Leymarie, J.-F. Sirinelli (dir.), *L'histoire des intellectuels aujourd'hui*, 2003, Paris, PUF, p. 229-254.
- PINAULT Michel, « Experts et/ou engagés ? Les scientifiques entre guerre et paix, de l'Unesco à Pugwash », J.-F. Sirinelli et G.-H. Soutou (dir), *Culture et guerre froide*, PU Paris Sorbonne, 2008, 235-248.
- POÉNARU Valentin, "Memories of Shourik", *Notices of the AMS*, volume 55, n°8, September 2008, 964-965.
- QUET Mathieu, *La science au peuple ? Sur la notion de participation dans le discours (auto)critique des sciences des années 1970 en France*, Thèse en cours de rédaction, automne 2007.
- ROUSSEAU Sabine, « Du Vietnam héroïque à la défense des droits de l'homme », *68 une histoire collective, 1962-1981*, Paris, La Découverte, 2008.
- SAINTENY Guillaume, *L'introuvable écologisme français*, PUF, 2000.
- SAMUEL Pierre, *Le nucléaire en questions : entretien avec Marie-Claude Vadrot*, Entente, 1980.
- SAMUEL Pierre, « Souvenirs personnels sur Henri Cartan », *Gazette des mathématiciens*, n° 100, avril 2004, p 12-15.
- SCHARLAU Winfried, « Alexandre Grothendieck a 80 ans », *Die Zeit*, 28 mars 2008 - Traduction de Matthias Borer et François Sauvageot, disponible sur le site <http://cafe.portail-math.fr>, (<http://cafe.portail-math.fr/spip.php?article26>).
- SCHARLAU Winfried, *Biographie von Alexander Schapiro and Hanka Grothendieck*, Teil 1, <http://www.scharlau-online.de>, 1997. (<http://www.scharlau-online.de/DOKS/Anarchist.pdf>)
- SCHWARTZ Laurent, *Un mathématicien aux prises avec le siècle*, Editions Odile Jacob, Paris, 1997.
- SIRINELLI Jean-François, « Génération, générations », *Vingtième siècle*, n° 98, avril-juin 2008, p 113-124.

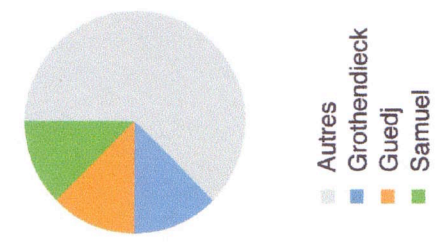
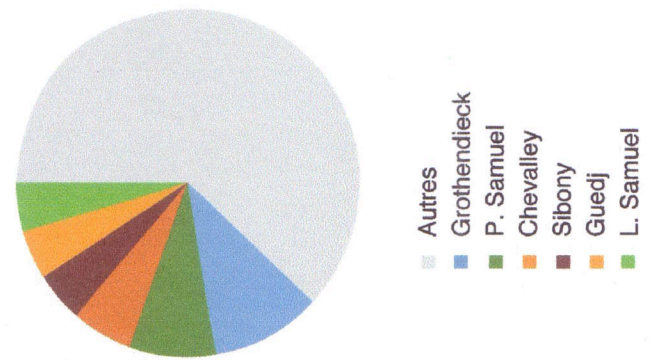
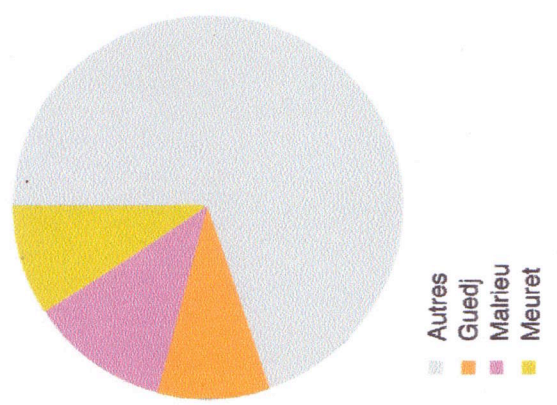
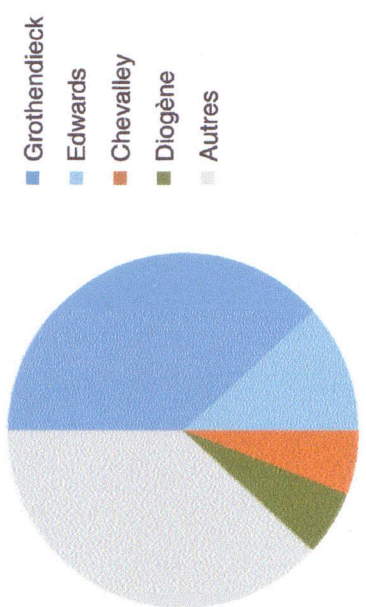
- SOMMIER Isabelle, « Les gauchismes », *Mai-juin 68*, Editions de l'Atelier/Editions Ouvrières, Paris, 2008.
- THEYS Jacques, *La terre outragée. Les experts sont formels*, Autrement, Paris, 1992.
- TOPÇU Sezin, « Le mouvement antinucléaire : de l'engagement « savant » aux contre-expertises associatives, Dossier Engagement public des chercheurs », *Natures Sciences Société*, vol. 14, n° 3, 2006, p 249-256.
- TOPCU Sezin, *Émergence de nouvelles formes d'expertise dans l'histoire du débat nucléaire en France (1974-1988)*, 2004, Mémoire de DEA de l'EHESS/Centre Koyré.
- TOPCU Sezin, « Les physiciens dans le mouvement antinucléaire : entre science, expertise et politique », *Cahier d'Histoire. Revue d'histoire critique* n° 102, 2007.
- WERSKEY Gary, « The Marxist critique of Capitaliste Science : A History in Three Movements? », *The Human Nature Revue*, <http://www.human-nature.com/science-as-culture/werskey.html>.
- WINNER Langdon, *La baleine et le réacteur*, Descartes and Cie, Paris, 2002.

Emission de radio

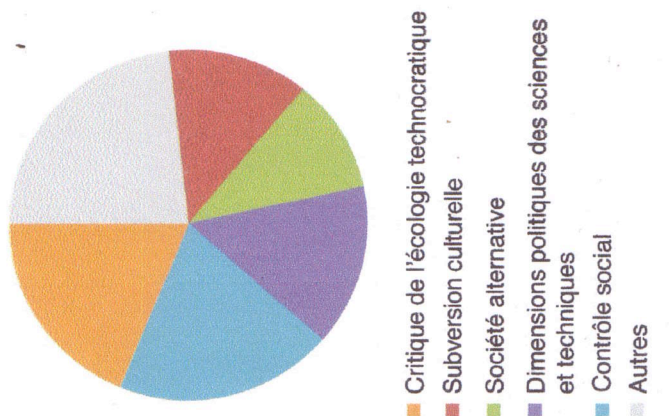
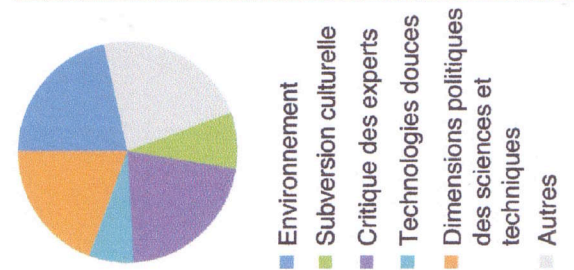
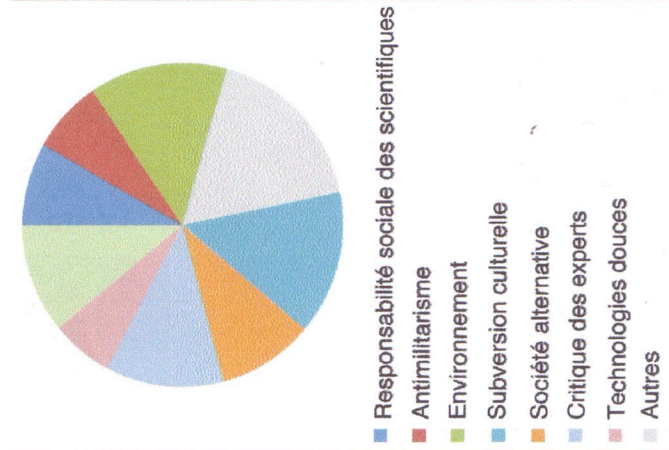
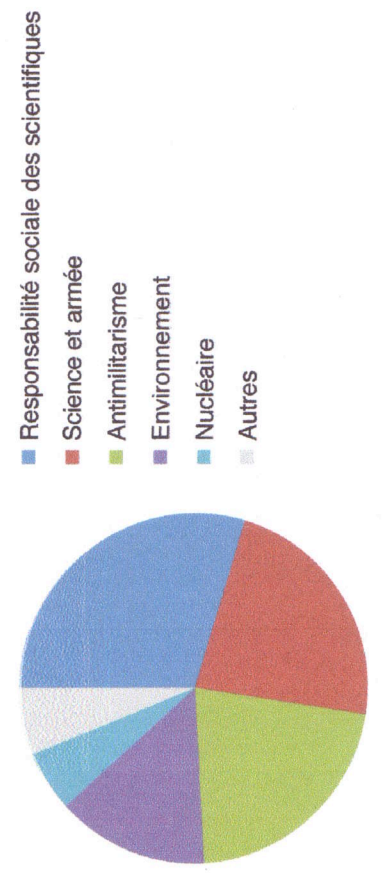
Michel Demazure, émission radio *Continent sciences* du 02 juin 2008 (14h-15h), *France culture*.



Contribution par auteur (% selon le nombre d'articles)



Thématiques des numéros (% selon le nombre de pages)



Numéros spéciaux sur le nucléaire

THÈSES SUR LE THÈME : ALLONS-NOUS CONTINUER LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ?

Il s'agit de "thèses" qui ont servi de thèmes de discussions publiques et privées en milieu universitaire ou lycéen, notamment dans le cadre du cours de A. Grothendieck au Collège de France (cf. l'article "Remous au Collège de France" dans Survivre N°9, p.16).

Développement et finalités des "sciences exactes"

Depuis ses débuts au 16^{ème} siècle, les sciences exactes se sont développées indépendamment des véritables besoins et désirs des hommes dans leur totalité. Par contre leur développement a été fortement conditionné par des présupposés et des buts économiques et idéologiques antérieurs, qui à leur tour ont été largement influencés par celui-ci dans des voies étrangères à la Vie. Cette influence s'est fait sentir non seulement par les conséquences des progrès techniques que la science a rendus possibles, mais également dans la justification que les façons de penser dites "scientifiques" fournissent de plus en plus aux conditions de vie prévalant aujourd'hui et à l'idéologie dominante qui les sous-tend. Particulièrement significative à cet égard est la sur-spécialisation dont nous sommes tous victimes, dans tous les domaines d'activité (manuelles aussi bien qu'intellectuelles), et la stratification de la société suivant des critères dits "objectifs" de subordination des diverses spécialités les unes aux autres, ou de compétence individuelle (ou de "mérite") à l'intérieur de chaque spécialité.

L'idéologie scientiste.

Le développement de la science a été suivi, comme par une ombre, par celui d'une idéologie correspondante, le scientisme, qui est devenu aujourd'hui l'idéologie dominante de tous les pays du globe (avec des réserves pour la Chine seulement). On peut l'appeler aussi l'idéologie de l'ère industrielle. Elle repose sur la conception erronée que ce sont les connaissances reposant sur l'emploi correct des méthodes des sciences exactes déductives expérimentales, et celles-là seulement, qui auraient un fondement solide et une valeur véritable, ou "objective"; et que ces méthodes et les connaissances qu'elles nous fournissent constituent la clef unique pour la solution de tous les problèmes humains. De plus, seul l'expert serait habilité à se prononcer sur des questions qui sont du ressort de sa spécialité. Ce mythe du scientisme pose le fondement du pouvoir collectif de la technocratie et de ses privilèges. Ainsi le scientisme est aussi l'idéologie de la technocratie, qui à son tour est un instrument docile dans les mains de la classe dominante, formée des grands patrons politiques, industriels, financiers et militaires.

La science actuelle comme principale force négative.

La science telle que nous la connaissons aujourd'hui, qu'on ne peut distinguer de la classe des scientifiques, formée des couches supérieures de la classe technocratique, est à l'heure actuelle une des principales forces négatives dans le développement de la société. Cela s'exprime par les aspects suivants :

1ère/ Indépendamment des motivations des chercheurs individuels, la science met entre les mains d'une minorité de "chefs" une puissance immense et potentiellement destructrice, alors que dans l'état actuel des choses il est fatal qu'un tel pouvoir sera utilisé de mille façons destructrices, mettant ainsi en péril notre survie même, pour la première fois dans l'histoire de notre espèce.

2ème / Le conservatisme de la caste scientifique, et les mythes prétendument "scientifiques" du scientisme, servent à justifier les conditions dominantes tant internes qu'internationales de la société présente, et la tendance autodestructrice (baptisée "progrès") de la civilisation industrielle vers une croissance illimitée de la production industrielle, de la consommation, de la science présente et des techniques qui l'accompagnent - croissance conçue comme un but en soi, sans souci de nos besoins et de nos désirs, ni des exigences d'humanité et de justice.

3ème/ La méthode des sciences, dans leur pratique actuelle, engendre des relations aliénantes (compétition, hiérarchie, népotisme ...) parmi chercheurs

et scientifiques, et une forte tendance vers l'éliminisme et l'esotérisme. Ces tendances se reflètent fidèlement dans des tendances identiques de la société globale.

4ème/ Dans la grande majorité des cas, la motivation de la recherche scientifique n'est ni le "bonheur de l'humanité" (ou de son peuple), ni le besoin de créativité du chercheur, mais réside dans une forte contrainte sociale, puisque la publication de résultats est devenue la condition de la promotion sociale, voire de la simple "survie" sociale pour garder son emploi ou pour en trouver un. Ainsi la recherche scientifique, tout comme les études et comme l'argent, est devenue une fin en soi; pour la société, un simple moyen de sélection sociale, et pour la personne une arme dans la lutte pour sa place au soleil. Ceci se reflète encore dans des conditions analogues dans l'ensemble de la société : avec de rares exceptions l'activité professionnelle de tout un chacun de nous est aliénante, châtrante. Elle remplit donc parfaitement sa fonction de nous faire nous insérer docilement dans une civilisation globalement incohérente, courant aveuglément vers sa propre destruction.

Vers une Nouvelle Culture.

La civilisation industrielle comme nous la connaissons va s'effondrer au cours des décennies qui viennent, pour donner naissance à de nouvelles civilisations "post-industrielles", qui reposeront sur des relations humaines entièrement différentes et sur des techniques de type nouveau, constamment et entièrement subordonnées à nos propres fins. Des germes d'une telle Culture Nouvelle existent dès aujourd'hui, et dès aujourd'hui nous pouvons nous associer à leur croissance. Comme puissants catalyseurs dans une telle évolution nous pouvons prévoir la montée de vagues successives de révolutions culturelles dans divers pays de l'Est et de l'Ouest, comme celle qui a eu lieu en Chine et (à une échelle plus modeste) en France en Mai 1968, - déclenchées par la prise de conscience progressive par les masses de l'aliénation de chacun de nous, et de l'incohérence globale de notre type de civilisation.

Vers une Nouvelle Science.

Dans ce processus, un rôle important reviendra à la naissance et à la progression d'une Nouvelle Science, qui se distinguera de façon essentielle de la science telle qu'elle a été pratiquée jusqu'à présent :

1ère/ Dans le choix des buts, qui seront toujours subordonnés aux besoins et aux désirs de tous les hommes. Le principal effort de la recherche se portera sur des tâches comme l'agriculture, l'élevage et la pisciculture, la production d'énergie décentralisée pour de petites communautés, la médecine "populaire", le développement de technologies "légères" utilisant peu ou pas de matériaux non renouvelables comme les métaux, - tout ceci dans un esprit "écologique", constamment soucieux du maintien des équilibres naturels.

2ème/ Dans la méthode, qui ne s'en tiendra plus à une séparation artificielle entre les facultés purement rationnelles avec d'autres moyens puissants de la connaissance, comme notre intuition, la sensibilité, le sens du beau et de l'harmonie, le sens de l'unité dans la nature et avec la nature. Disparition du type du "spécialiste", la recherche de chacun étant étroitement liée avec sa vie de tous les jours et la satisfaction des besoins de lui-même, de sa famille, de sa communauté ou de son peuple. Réunion des activités corporelles et mentales, en contact constant avec le milieu naturel.

3ème/ Dans les relations humaines promues par le travail scientifique : disparition des rapports hiérarchiques entre spécialistes et spécialités, notamment de la subordination de métiers "manuels" à des métiers "intellectuels". Chacun (qu'il soit principalement fermier, jardinier, berger, pisciculteur, médecin, technicien ...) est potentiellement dans son activité principale un "scientifique", un chercheur. Disparition du centralisme scientifique (comme de tout autre centralisme); le centre de gravité de la recherche est déplacé du laboratoire vers les champs, les étangs, les ateliers, les chantiers, les lits de malades ..., avec un déploiement des forces créatrices du peuple dans sa totalité.

Les approches intéressantes vers une telle Nouvelle Science sont en train de se développer en Chine, et (à plus petite échelle) en Amérique sous l'influence d'un groupe de scientifiques, les Nouveaux Alchimistes, qui se sont fixés comme but de développer dès à présent et de mettre en application certaines techniques préfigurant celles de l'ère post-industrielle, par les efforts combinés de milliers de fermiers, de paysans et de bricoleurs de tous les coins du pays.

La Science comme jeu.

Le premier but, et le plus urgent, de la Nouvelle Science sera de nous permettre d'assumer nos besoins matériels essentiels (nourriture, vêtements, logis), sans en être les esclaves par un travail épuisant et sans attrait. Elle n'y parviendra que dans la mesure où une large partie de la population s'associe créativement à son développement, en devenant chercheur dans sa pratique quotidienne. C'est ainsi que notre travail, rendu à sa fonction première de moyen pour la satisfaction de nos besoins matériels, pourra en même temps se transformer en une "praxis", une activité créatrice complète, se rapprochant de plus en plus du jeu, qui est à lui-même sa propre fin. A mesure que nous arriverons à mieux dominer nos besoins matériels, cet aspect de jeu prendra une place prépondérante dans toutes nos activités, y compris dans le développement de la Nouvelle Science. Dès lors que la recherche aura su remplir pleinement sa fonction première comme moyen pour maîtriser nos besoins matériels, qu'elle se trouve libérée de son rôle de sélection sociale et d'arme dans la compétition, et que tout un chacun se trouve libre d'appliquer une partie substantielle de son énergie créatrice vers des activités de son choix, le développement de la connaissance pour elle-même pourra reprendre sur des bases saines, sans crainte de voir détourner et pervertir cet authentique et profond désir qui est en nous. Il est possible que dans cette étape ultérieure, la Nouvelle Science reprendra dans un esprit nouveau quelques-uns des principaux thèmes de la science d'aujourd'hui, dont la plupart sinon tous seront sans doute tombés en une désuétude méritée au cours de révolutions culturelles successives.

(*) Pour nous l'intérêt de la Chine moderne, c'est qu'il y a eu rencontre de 3 voies de connaissance : "la connaissance asiatique", le point de vue marxiste, et la connaissance scientifique occidentale. Si nous distinguons la Chine des autres pays lorsque nous faisons une critique de la science, c'est que nous reconnaissons cette convergence et le fait que seul dans ce pays le problème de la science spécialisée, de l'expert semble avoir été posé dans l'ensemble de la population; mais ce n'est pas pour nous prendre parti pour une "idéologie maoïste", ni soutenir le parti communiste Chinois dirigeant.

Alexandre GROTHENDIECK
Denis GUEDJ

Paris le 1^{er} mars 1972.

Philippe Courrège
85 Bd de Port Royal
75 - Paris 13^e

POR 6533.

Cher Grotendieck.

L'élan actuel de tes préoccupations concernant le rôle des scientifiques face aux grands problèmes de notre civilisation ("problème de la survie"), tel qu'il le manifeste entre autres par ton activité pour le mouvement "survivre" et la position que tu as prise au Collège de France, a suscité, à propos de ta lettre de lecture récente au CNRS, plusieurs discussions entre amis et collègues auxquelles je participais et qui m'amènent à t'écrire cette lettre pour te soumettre, sur le problème de la survie, quelques réflexions ~~à l'obscure~~ d'abord d'ordre général, puis concernant plus spécialement ton attitude. Ces réflexions aujourd'hui n'engagent que moi qui les écrit, mais expriment cependant grosso modo la position de plusieurs personnes pour tout de sentiments politiques assez divers.

Donc, la crise que traverse notre civilisation est essentielle ment marquée, du point de vue écologique, par le fait que le milieu dans lequel la vie des hommes se situe est en train de se transformer rapidement par la perturbation, et, ~~en~~ fait le remplacement, de la "nature traditionnelle" (avec ses rythmes propres de vie, de croissance, de mort etc) par une "nouvelle nature technico-industrielle" qui, au delà de

la maîtrise indéfinissable qu'elle permet -- du moins dans les pays développés -- face à l'adversité de la "nature traditionnelle", fait peser sur le destin des hommes de notre temps des menaces d'un type nouveau et beaucoup plus radical (guerre nucléaire, pollutions, perturbations génétiques et psychiques etc)

Cela étant posé comme un fait sur lequel, je pense, nous sommes tous à peu près d'accord, les réflexions ~~que~~ d'ordre général que je veux te soumettre concernant le rôle de la science ou plus précisément celui des scientifiques ~~de~~ (ceux qui la font) face à ~~ce~~ ~~ces~~ menaces nouvelles peuvent être schématisées comme suit :

1^{er} point : le mal est fait, en ce sens qu'appuyée sur le développement de la connaissance (et de l'idéologie) scientifique la nouvelle nature techno-industrielle a supplanté l'ancienne

2^e point : un arrêt du développement scientifique existerait ce qui est ~~très~~ évidemment de probabilité nulle, que quelque autorité prière le promouvoit universellement, n'apporterait aucune solution au problème de la survie, la nouvelle nature pouvant fort bien continuer à nous empoisonner "avec ce qu'on a appelé de science".

3^e point : Bien au contraire, et ceci est central, un certain nombre de seuils de connaissance au niveau scientifique le plus fondamental sont à atteindre, mais pas atteints, pour pouvoir maîtriser cette nouvelle nature : je cite les deux domaines de base que sont la physique des particules et hautes énergies dont dépend la maîtrise des sources d'énergie

(fusion contrôlée de l'Hydrogène ...) et des nuisances radioactives et la physique des grands systèmes organisés et fluctuants (qu'il s'agisse du niveau de la ~~biologie~~ ~~biologie~~ biologie moléculaire ou cellulaire, de celui de la neuro-psychologie ou de celui de l'urbanisme) dont dépend la maîtrise des problèmes de nuisance génétiques et de toutes celles dues à l'incohérence des organisations humaines au plan social (de l'utilisation aliénante des ordinateurs aux problèmes du pouvoir ...). Dans ces deux domaines, on commence à pouvoir effleurer, si l'on veut, les seuils en question; mais on se rend surtout compte de la difficulté extrême des problèmes posés ... en particulier du point de vue mathématique (cf le bouchier de la théorie quantique des champs, et les balbutiements de la théorie mathématique des grands systèmes).

4^e point = Mais, le développement de la connaissance scientifique quand bien même il permettrait d'atteindre les seuils mentionnés au 3^e point avant que la terre n'ait cessé d'être vivable, ne suffit évidemment pas, en lui-même, à résoudre le problème de la survie comme le ~~fait~~ fait voir l'idéologie scientiste: encore faut-il que les connaissances acquises puissent être mises en œuvre dans le sens d'une maîtrise de cette nouvelle nature et non pour en augmenter le délire de progrès anarchique; son engagement actuel dans ce sens me permet de ne pas insister davantage sur ce point tout aussi vital que le précédent.

De cette analyse, il se dégage que le combat pour la
maîtrise de la nouvelle nature techno-industrielle est à mener
parallèlement sur deux plans tous deux nécessaires (qu'on t'a
à ce qu'ils soient suffisants....): D'une part le travail à un
niveau scientifique très fondamental mais sélectivement ouïe
té vers les seuls envisagés au 3^e point. D'autre part le
travail en vue de la prise de conscience par les hommes dans
leur ensemble, et en particulier les scientifiques de manière à
pouvoir exercer une pression suffisante sur les technocrates....
mais là nous touchons un problème des mécanismes du pouvoir
technologique et de son contrôle par les "intéressés" qu'il est hors de
mon propos d'aborder ici malheureusement évidente car
les sentiments politiques sont alors diverger rapidement les
opinions (pour ma part, je partage sensiblement l'opinion sur
la révolution exprimée par Leon Poliakoff dans sa lettre de
démission de son poste, n° 3 page 27).

Passant à la seconde partie de cette lettre, celle concernant
ton activité et tes prises de position personnelles, il nous
semblerait très regrettable que ton action se situe uniquement
ou même principalement, au second plan ci dessus mentionné
et consacré à utiliser ta renommée au temps que mathématicien
pour "sensibiliser" le milieu scientifique aux problèmes
de la survie; et nous pensons qu'il est très important
(pour le combat que tu entends mener) que tu consacres aussi
une part importante de ton activité au premier des plans ci-

dessus, c'est à dire à l'utilisation de tes talents intellectuels (ne
 voudrais évidemment réduire tes talents à ta puissance en mathé-
 matiques, ni te contenter dans ~~ta~~ leur spécialisation) pour
 l'avancement de certains de ces problèmes fondamentaux mentio-
 nés au 3^e point [par exemple, tu sais que la théorie quantique
 des champs sera faite à la physique des hautes énergies butte
 depuis 40 ans sur l'étude globale de certaines sous variétés
 de l'espace se trouvent définies par des équations non linéaires
 que l'on ne commence que maintenant à savoir poser : n'y
 a-t-il pas là matière pour toi à un travail de solut public
 publiegeant ta venue en géométrie algébrique ?!]

Nous aimerions savoir nettement quelle est ta position
 actuelle par rapport à l'analyse en quatre points ci-dessus esquis-
 sée, et, plus spécialement, celle qui concerne le ~~3^e~~ 3^e point,
 c'est à dire l'urgence de la solution de certains problèmes clés à
 un niveau scientifique très fondamental (la ^{formulation} ~~formulation~~ de
 ces ~~problèmes~~ problèmes clés est en effet déjà, en elle même, une recherche
 difficile de par sa nécessaire transversalité). Cette question
 peut aussi être formulée, en la rattachant à ton activité prin-
 cipale la problématique scientifique actuelle (4^e point) et res-
 cher "un certain renouveau de la vie" : est ce que la crise de
 conscience actuelle ~~de~~ (c'est à dire avec écho des
 problèmes clés) de cette urgence, au delà de ~~la~~ ~~cell.~~ des
 observations de la science épurée et arrogante, ne peut pas

constitue un moyen efficace de tabaïse, au moins de les
scientifiques par mariage et de loïsement, ce nouveau
de la vie que nous cherchons ?

En terminant, je prie que cette lettre s'adresse à
toi et non, pour l'instant au moins, au mouvement
"survivre" avec lequel je ne t'identifie pas ; et que son
intention est avant tout de t'informer, toi "notre brotherhood"
de ces quelques réflexions qui te concernent hautement ; en
particulier je te demande de ne pas la publier dans "survivre"
sous sa forme actuelle.

Très cordialement et respectueusement à toi.

Comney

Massy le 6.3.1972

Cher Courrège,

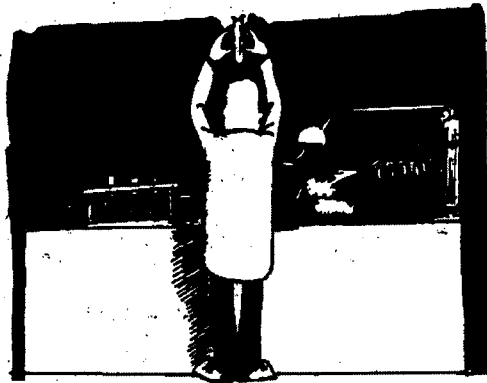
Merci pour ta lettre du "en quatre points", dont j'ai apprécié la clarté et la rigueur. Grosso-modo, elle exprime la vision que j'avais vers le moment du démarrage de Survivre, et dans les six ^{à douze} mois qui ont suivi, à cela près que je n'avais pas alors fait l'effort de formuler les choses avec autant de précision (sans doute parce qu'à ce moment ma critique de la pratique scientifique que n'en touchait encore que certains aspects superficiels, de sorte qu'il n'y avait pas motif pour moi de vouloir asseoir avec précision des valeurs qui pour moi allaient encore de soi). Convenant de me placer maintenant, comme je le faisais alors, sur un plan d'abord technique, la différence de vision par rapport à celle-là tient essentiellement dans le passage d'une vision "techniciste" à une vision "écologique", qui reconnaît en particulier l'instabilité et l'inviabilité foncière de la "nouvelle nature", comme tu l'appelles avec une belle conséquence, et ceci quel que soit le niveau de nos connaissances scientifiques. En d'autres termes, elle tient à la conviction que dans la course contre la montre entre les expédients techniques inventés pour pallier aux instabilités de la nature artificielle, ~~et les effets "secondaires" de ceux-ci qui augmentent finalement l'instabilité globale, ce sont les seconds qui de loin l'emportent, pour entraîner la société technicienne dans une spirale descendante inéluctable, dont la fin ne peut être que sa destruction.~~ Cela implique évidemment pour le moins d'attribuer à la science (du moins celle qu'on connaît aujourd'hui) et partant aux scientifiques, une importance beaucoup moindre que celle que lui accorde l'idéologie dominante, ce qui à son tour explique également le peu de popularité de cette vision parmi les scientifiques, peu enclins à remettre en cause leur propre rôle dans la soc

été. Pourtant même ce point de vue "technique" reste encore à la surface des choses, et bien en deçà de la véritable critique de la ~~méthode~~ pratique scientifique (esquissée par exemple dans l'article de Guedj et moi dans S. n°10), laquelle est rejetée ~~avec une vigueur bien plus forte~~ par la quasi-totalité des scientifiques. Pour en revenir à tes quatre points, je peux dire que je suis grosso modo d'accord avec chacun, à l'exception du troisième; en ce dernier, je reconnais le piège sempiternel que l'idéologie scientiste tend à tous ~~intellectuels~~ (moi-même y inclus, et j'ai parfois du mal encore à ne pas y tomber): celui de se réfugier encore dans la reconfortante abstraction (des interminables théories, alors que la Vie lui demande l'investissement immédiat de tout son être. Tu semblais d'ailleurs en être à demi-conscient au moment même d'écrire ce fameux point 3, quand tu écris dans 4° "quand bien même il permettrait d'atteindre les seuils mentionnés au 3° point avant que la terre n'ait cessé d'être viable ...", alors que la façon même dont tu formules 3° montre bien que tu te rends compte au fond qu'il (le développement de la connaissance scientifique) ne permettra pas d'atteindre ce seuil avant que ... Aussi je ne serais nullement étonné que tu fasses prochainement un chemin analogue au mien, que d'ailleurs un bon nombre de scientifiques (et autres) ont déjà fait de leur côté, et parfois bien avant. C'est apparemment là un processus encore marginal mais irréversible dans les esprits, car j'ai vu de nombreux cas de conversion d'une mentalité techniciste vers une mentalité écologique, mais pas un seul cas d'une évolution en sens inverse. C'est un des signes qui me font croire que nous sommes en train d'accomplir une véritable mutation culturelle, un véritable saut évolutionniste.

Bien cordialement

Alexandre

la nouvelle



église universelle

Le présent numéro 9 de Survivre, et une partie au moins du suivant, est centré sur le scientisme, ou l'idéologie scientiste, qui nous paraît revêtir une importance de premier plan dans l'analyse et l'explication du rôle de la science et des scientifiques dans l'évolution de la société moderne. Le présent article est un premier essai d'une description systématique de cette nouvelle idéologie et de ses dogmes principaux. La plupart des autres articles pourront être interprétés comme autant d'illustrations de l'influence de cette idéologie dans la pratique quotidienne du scientifique. Cette influence sera analysée plus systématiquement dans un autre article, en préparation pour le prochain numéro, qui pourra être considéré comme une continuation naturelle du présent article.

Dans le présent numéro, nous avons délibérément laissé de côté l'examen critique de la méthode scientifique elle-même, et l'étude des mécanismes par lesquels celle-ci a engendré l'idéologie scientiste, avec le cortège de ses sous-produits. Nous y reviendrons par la suite, ainsi que sur des façons dont les scientifiques et techniciens peuvent dès à présent dépasser constructivement dans leur pratique quotidienne les contradictions particulières à leur état.

SCIENCE ET SCIENTISME

La méthode expérimentale et déductive, depuis quatre cents ans de succès spectaculaires, augmente sans cesse son impact sur la vie sociale et quotidienne, et par suite, jusqu'à une date récente, son prestige.

En même temps, à travers un processus "d'annexion impérialiste" qui devrait être analysé de façon plus serrée, la science a créé son idéologie propre, ayant plusieurs des caractéristiques d'une nouvelle religion, que nous pouvons appeler le scientisme. Ce pouvoir, principalement pour le grand public, tient au prestige de la science, dû à ses succès. Le scientisme est maintenant fermement enraciné dans tous les pays du monde, qu'ils soient capitalistes ou dits socialistes, développés ou en voie de développement (à d'importantes restrictions près pour la Chine⁽¹⁾). Il a, de loin, supplanté toutes les religions traditionnelles. Il s'est insinué dans l'éducation à tous les niveaux, de l'école élémentaire à l'université, tout comme dans la vie professionnelle post-scolaire. Avec des nuances et une intensité variables, il prédomine dans toutes les classes de la société ; il est plus fort dans les pays les plus développés et parmi les professions intellectuelles ; il est le plus fort dans les domaines les plus ésotériques (2).

Les gens en général, bien qu'on leur enseigne certains des plus grossiers et des plus anciens résultats de la science, ont toujours eu peu ou pas de compréhension de ce qu'est réellement la science en tant que méthode. Cette ignorance a été

perpétuée par tout l'enseignement primaire, secondaire, et même par l'importante partie de l'enseignement universitaire qui ne constitue pas une préparation à la recherche : la science y est enseignée dogmatiquement, comme une vérité révélée. Aussi, le pouvoir du mot "science" sur l'esprit du grand public est-il d'essence quasi mystique et certainement irrationnelle. La science est, pour le grand public et même pour beaucoup de scientifiques, comme une magie noire, et son autorité est à la fois indiscutable et incompréhensible. Ceci rend compte de certaines des caractéristiques du scientisme comme religion. En tant que telle, il est tout aussi irrationnel et émotionnel dans ses motivations, et intolérant dans sa pratique journalière, que n'importe laquelle des religions traditionnelles qu'il a supplantées. Bien plus, il ne se borne pas à prétendre que seuls ses propres mythes soient vrais ; il est la seule religion qui ait poussé l'arrogance jusqu'à prétendre n'être basée sur aucun mythe quel qu'il soit, mais sur la Raison seule, et jusqu'à présenter comme "tolérance" ce mélange particulier d'intolérance et d'amoralité qu'il promeut.

S,
PANS
ES

32

DUS
S

ui
TER-
qui
. Cet-
pré-
t ce-

lché;

alyte
us

rba

Aux yeux du grand public, les prêtres et les grands prêtres de cette religion sont les scientifiques au sens large, plus généralement les technocrates, les technocrates, les experts. Même la langue de cette religion sera pour toujours incompréhensible au peuple, d'autant que ce n'est pas même une langue, mais des milliers de langues différentes, chacune n'étant que le jargon technique particulier d'une spécialité donnée.

L'immense majorité des scientifiques sont tout à fait prêts à accepter leur rôle de prêtres et de grands prêtres de la religion dominante d'aujourd'hui. Plus que n'importe qui, ils en sont imbus, et cela d'autant plus qu'ils sont plus haut situés dans la hiérarchie scientifique. Ils réagiront à toute attaque contre cette religion, ou d'un de ses dogmes, ou d'un de ses sous produits, avec toute la violence émotionnelle d'une élite régnante aux privilèges menacés (4). Ils font partie intégrante des pouvoirs en place quels qu'ils soient, auxquels ils s'identifient intimement et qui tous s'appuient fortement sur leurs compétences technologiques et technocratiques.

Il n'existe pas de dogme écrit explicite du scientisme auquel nous puissions nous référer (5). Cependant, bien qu'il ne soit formulé explicitement, un tel dogme existe implicitement et il est tout à fait précis, tout particulièrement parmi les scientifiques. Nous allons faire un essai de formulation de ce qu'on peut appeler le "credo" du scientisme, compris comme une collection de mythes principaux. Nous ne voulons pas dire que tous les scientifiques, même ceux à penchent franchement scientiste, seront en accord sans réserve avec la substance de chacun ni même d'aucun d'eux. Pour plus de clarté, les mythes ont été délibérément formulés sous leur forme la plus extrême, que beaucoup de scientifiques hésiteraient à cautionner, même s'ils agissent comme s'ils y adhéraient sans réserve. Cependant, nous soutenons que ce credo dans son ensemble exprime effectivement certaines tendances principales, ou tout au moins leurs états limites, réalisés sous une forme plus ou moins forte et plus ou moins pure chez presque tous les scientifiques.

LE CREDO DU SCIENTISME

Mythe 1

Seule la connaissance scientifique est une connaissance véritable et réelle, c'est-à-dire, seul ce qui peut être exprimé quantitativement ou être formalisé, ou être répété à volonté sous des conditions de laboratoire, peut être le contenu d'une connaissance véritable. La connaissance "véritable" ou "réelle", parfois aussi appelée connaissance "objective", peut être définie comme une connaissance universelle, valable en tout temps, tout lieu, et pour tous, au delà des sociétés et des formes de culture particulières.

Commentaires

Les sensations et expériences comme l'amour, l'émotion, la beauté, l'accomplissement, ou même l'expérience primaire du plaisir et de la douleur sont rayés du royaume de la connaissance valable, pour autant du moins qu'elles ne sont pas englobées dans une théorie scientifique. Ni Jésus ni Sapho ne savaient rien de l'amour !

Ceci restreint la "connaissance véritable" aux quelques millions de scientifiques de la planète. Les bébés et les enfants n'ont aucune connaissance digne de ce nom, pas plus que quiconque est sans formation scientifique. La connaissance véritable commence avec les derniers semestres de l'éducation universitaire.

Une autre conséquence de ce mythe est que, la morale étant objet de connaissance, elle doit être approchée avec la méthodologie scientifique ; ceci conduit à ce que la science devienne le fondement de la morale. Ce qui suit constitue une réciproque du mythe 1.

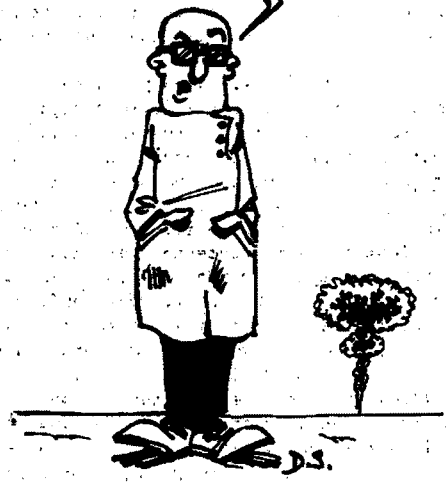
Mythe 2

Tout ce qui peut être exprimé de façon cohérente en termes quantitatifs, ou peut être répété sous des conditions de laboratoire, est objet de connaissance scientifique et, par là même, valable et acceptable. En d'autres termes, la vérité (avec son contenu de valeur traditionnel) est identique à la connaissance, c'est-à-dire identique à la connaissance scientifique.

Commentaires

La guerre et nombre de ses aspects peuvent être analysés dans des théories scientifiques diverses : économie, stratégie (en tant que chapitre de la théorie des probabilités ou de l'optimisation), psychiatrie, médecine, sociologie ... Une nouvelle science, la polémologie ou science de la guerre, a même été créée par des pacifistes bien intentionnés.

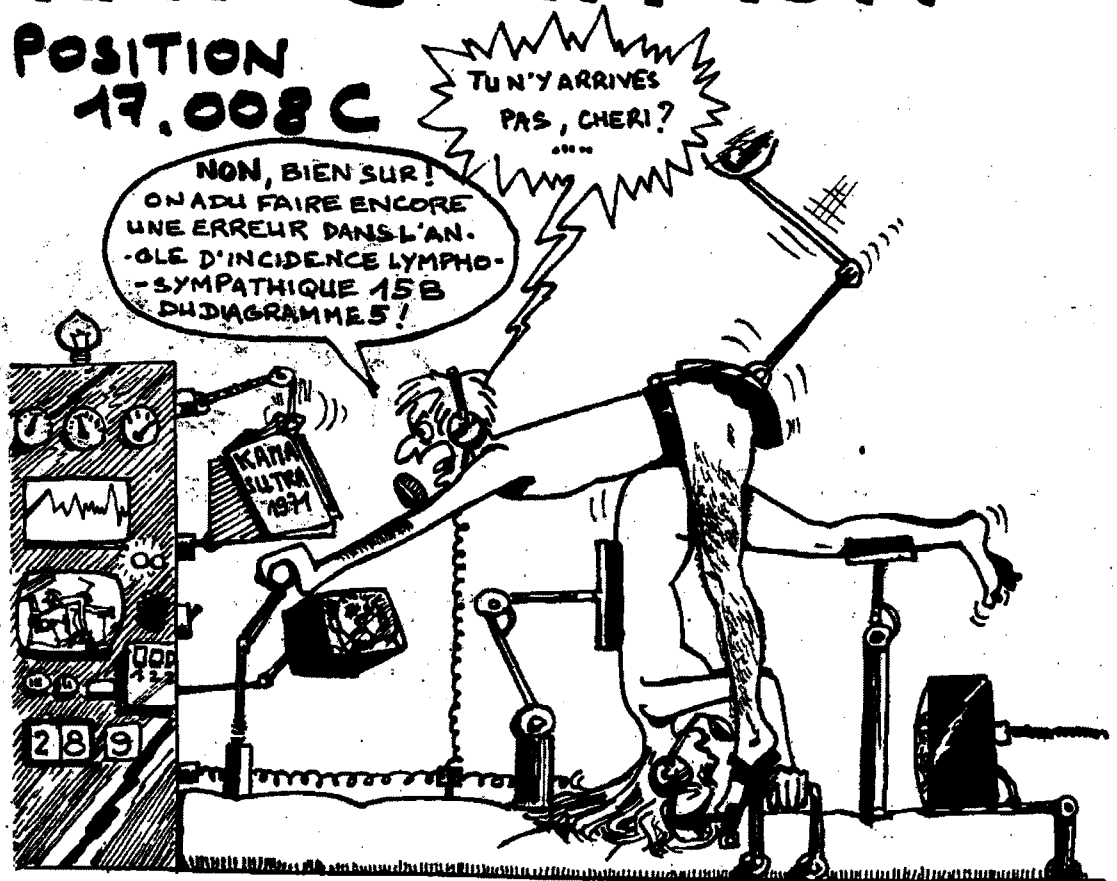
« DE MEME, CES INTELLECTUELS RETRO-GRADÉS QUI AIMERAIENT DETRUIRE L'EDIFICE MEME DU PROGRES HUMAIN EN OBLIGEANT LES SCIENTIFIQUES À REPENDRE À LA QUESTION : "QUEL IMPACT CES PROMESSES POURRAIENT ELLES AVOIR SUR LA QUALITE DE LA VIE ?" !* »



(* Gene Gregory, rédacteur scientifique du Courrier de l'Unesco, dans : "Vers une nouvelle qualité de la Vie", Courrier de l'Unesco, Juin 1971)

KAMA-SUTRA 1971

POSITION
17.008 C



SIVARD

Dans la guerre est acceptable, étant un objet d'investigations scientifiques. D'autant plus qu'on lui assigne une importante fonction régulatrice pour les processus démographiques et économiques, et stimulatrice pour la science et la technologie. Ce qu'une telle guerre peut signifier pour ceux qui la supportent ou ceux qui la font, est hors de propos car subjectif - sauf comme objet d'enquêtes "scientifiques", à buts souvent manipulateurs, ayant comme but de réduire le vécu à des statistiques.

Mythe 3

Conception "mécaniste", ou "formaliste", ou "analytique" de la nature : le rêve de la science. Atomes et molécules et leurs combinaisons, peuvent être entièrement décrits selon les lois mathématiques de la physique des particules élémentaires ; la vie de la cellule en termes de molécules ; les organismes pluricellulaires en termes de populations cellulaires ; la pensée et l'esprit (comprenant toutes les sortes d'expérience psychique) en termes de circuits de neurones (6), les sociétés animales et humaines, les cultures humaines, en termes des individus qui les composent. En dernière analyse, toute la réalité, comprenant l'expérience et les relations humaines, les événements et les forces sociales et politiques, est exprimable

en langage mathématique est, termes de systèmes de particules élémentaires, et sera effectivement exprimé ainsi dès que la science sera assez avancée.

A la limite, le monde, n'est qu'une structure particulière au sein des mathématiques.

Commentaires

Dans une telle vue du monde, la notion de but bien sûr, ne peut exister. N'importe quelle allusion à une explication finaliste des phénomènes naturels est écartée avec mépris, tout au moins dans les sciences naturelles.

Le fait que les principales lois physiques soient exprimées aujourd'hui sous forme statistique permet à la conception mécaniste de dépasser la vision strictement déterministe de la nature, et de réincorporer en principe la notion de libre arbitre (7).

Mythe 4

Le rôle de l'expert : la connaissance, tant par son développement que pour sa transmission par l'enseignement, doit être coupée en de nombreuses tranches ou spécialités : d'abord en larges champs tels que les mathématiques, la physique, la chimie, la biologie, la sociologie, la psychologie, etc... qui sont encore subdivisés ad libitum, à mesure que la science avance. Pour n'importe quelle question

appartenant à un domaine donné, seule l'opinion des experts de ce domaine particulier est pertinente ; si plusieurs domaines sont concernés, seule l'opinion collective des experts de tous ces domaines l'est.

Commentaires

Exceptionnellement, une personne peut être un expert dans plus d'un domaine, mais personne ne peut l'être dans de nombreux domaines. N'importe quelle question touchant à la réalité concrète, pour être réellement comprise, implique une analyse de nombreux aspects, intimement imbriqués, appartenant à de nombreux champs différents de la science. En la réduisant à un seul de ces aspects, ou à un petit nombre, ou en les maintenant séparés, on mutilé grossièrement la réalité (8). Par conséquent, dans une situation complexe, une personne seule ne peut être tenue comme compétente pour la comprendre, ni tenue pour responsable de sa compréhension ou de son manque de compréhension.

Le mythe 4 pose les fondements du pouvoir de l'expert, issu de son incompréhensibilité pour tous ceux situés hors de son champ d'expertise. Il fournit aussi le fondement de la conséquence suivante (rarement formulée) : nul ne peut prétendre à lui seul à une connaissance valable de aucune partie complexe de la réalité. Pour compenser cela, le pouvoir collectif de la technocratie est établi dans le mythe suivant, d'apparence anodine, du crédo scientifique :

Mythe 5

La science, et la technologie issue de la science, peuvent résoudre les problèmes de l'homme, et elles seules. Ceci s'applique également aux problèmes humains, notamment aux problèmes psychologiques, moraux, sociaux et politiques.

Commentaires

Ceci conduit logiquement au

Mythe 6

Seuls les experts sont qualifiés pour prendre part aux décisions, car seuls les experts "savent".

Commentaires

Dans la sphère des décisions sociales et politiques, la réalité est bien trop complexe pour qu'un expert unique soit réellement compétent. Cette difficulté est résolue en pratique par l'introduction d'une autre sorte d'expert : "l'expert en décisions", qui peut être un fonctionnaire, un directeur de société ou un militaire haut-gradé. Son rôle est d'écouter derrière des portes closes les avis des experts dans les différentes spécialités impliquées dans les décisions à prendre, et de prendre la décision.

COMBATTRE LE SCIENTISME

En eux-mêmes, au niveau purement intellectuel, ces mythes principaux du scientisme exercent un certain attrait puissant, qui explique en partie leur extraordinaire succès. Ils introduisent des simplifications énormes dans la complexité fluctuante des phénomènes naturels et de l'expérience humaine. Ainsi qu'il, parmi les scientifiques, quand enfant il apprenait la loi de Newton de l'attraction universelle, n'a pas été confondu par l'excitant défi de rendre



vraie l'intuition hardie de Pythagore "Tout est nombre", et de construire une description entièrement mécaniste du monde (9).

D'ailleurs, comme tous les mythes, ceux du scientisme contiennent quelques solides éléments de vérité ; le fait qu'ils se prétendent fondés sur la seule Raison leur a donné un pouvoir supplémentaire. Il est advenu en effet, pendant les siècles précédents, que s'est affirmée avec une intransigeance croissante la suprématie de la raison ou de l'intellect sur tous les autres aspects de l'expérience et des capacités humaines, y compris les aspects sensuel, émotionnel et éthique. Et, pis encore, un seul outil particulier de l'intellect de l'homme, à savoir la méthode scientifique expérimentale et déductive, qui ne s'est développée qu'au cours des derniers siècles, excité par ses grands succès dans certains domaines limités de l'investigation et des réalisations de l'homme, a été amené à assumer un rôle impérialiste croissant, et finalement à s'identifier à la Raison elle-même, rejetant tout ce qu'il ne pouvait assumer, comme étant "irrationnel", "émotionnel", "instinctif", "non humain", etc... (10).

Nous tenons tous ces mythes principaux du scientisme pour des erreurs. Sur l'expert, qui se sent parmi les principaux bénéficiaires de ces mythes destinés à affermir son pouvoir collectif, ils ont un effet estropiant, à la fois spirituellement et intellectuellement, l'éloignant toujours plus du concert des êtres vivants, pour l'apparenter à un simple mécanisme cérébral cybernétisé toujours plus spécialisé. Sur les experts comme sur les profanes, ils ont un

effet paralysant, - paralysant en ce qui concerne le désir naturel d'en savoir plus sur la nature, la vie et nous-mêmes, qu'un seul jargon particulier ne peut exprimer ; et en conséquence, paralysant en termes d'engagement moral et de responsabilité personnelle dans tous les domaines impliquant la société comme un tout, car il contribue à creuser le fossé s'élargissant sans cesse entre ces trois pôles de l'expérience humaine : la pensée, l'émotion et l'action. En termes socio-politiques, le scientisme justifie la hiérarchie rigide existante de la société, et tend à l'accroître toujours plus, poussant au sommet une techno-

cratie fortement hiérarchisée qui prend les décisions - y compris celles qui, maintenant, peuvent affecter de façon vitale la destinée de toute vie sur terre pour des millions d'années à venir.

Dans la plupart sinon tous les pays du monde, sous différents déguisements, le scientisme s'est établi comme l'idéologie dominante. Comme tel, il fournit la justification principale et des rationalisations multiples à la course insensée au soi-disant "progrès", vu exclusivement comme un progrès scientifique et technique (en accord avec le dogme du scientisme). Ceci, à son tour, est une des principales forces motrices pour la religion de la production et de la croissance pour eux-mêmes. Cette course et cette croissance insensées nous ont conduits à la crise écologique actuelle, dont nous n'assistons qu'aux premiers stades, et à une crise majeure dans notre civilisation. Le scientisme, qui a été une force décisive pour engendrer ces deux crises, est totalement incapable de les surmonter. Il est même incapable de reconnaître l'existence d'une crise de civilisation, car ceci reviendrait à mettre en question l'idéologie scientiste elle-même.

Pour toutes ces raisons, nous tenons que l'idéologie la plus dangereuse et la plus puissante aujourd'hui est le scientisme, bien qu'elle n'ait généralement pas été reconnue comme une puissante idéologie par elle-même. Elle peut être considérée comme un solide fond commun à l'idéologie capitaliste et l'idéologie communiste sous la forme en vigueur dans la plupart des pays dits socialistes. Nous pensons que de plus en plus la principale ligne de partage politique se trouvera moins dans la distinction traditionnelle entre la "gauche" et la "droite", que dans l'opposition entre les scientistes, tenants du "progrès technologique à tout prix", et leurs adversaires, i.e. grosso-modo. ceux pour lesquels l'épanouissement de la Vie, dans toute sa richesse et sa variété, et non le progrès technique, a priorité absolue.

L'ascension vertigineuse du pouvoir de l'idéologie scientiste sur l'esprit du grand public, se poursuivant depuis plusieurs siècles, semble avoir atteint son apogée il y a deux ans environ, avec le premier vol spatial habité américain vers la lune, quand elle culminait en ce qu'on pourrait appeler une hystérie collective à l'échelle mondiale. Depuis lors, on perçoit des signes clairs d'un "coup en retour", exprimant la désillusion et le scepticisme croissants concernant les "miracles" de la science et de la technologie, leur prétention d'être la clé du bonheur humain, et de savoir résoudre les problèmes qu'ils ont eux-mêmes créés. Ce coup en retour était certainement préparé par la montée mondiale d'une Contre-culture marginale, qui pourrait être interprétée elle-même comme étant largement une réaction à l'idéologie scientiste(11).

Ce coup en retour est également manifeste dans la façon considérablement plus réservée avec laquelle les mass-media réagissent maintenant à de nouvelles prouesses scientifiques et technologiques, allant parfois jusqu'à la critique ouverte (12). Une opposition plus dure, souvent voilée encore sous des formes déférentes pour la Science et les Savants, provient d'un nombre croissant de groupes de défense de l'environnement qui surgissent de toutes parts, se radicalisant à mesure que leurs militants se familiarisent

avec les problèmes affrontés et avec l'inertie, voire la complicité de la "communauté scientifique" avec les puissances qui nous menacent. Tous ces signes nous semblent présager le commencement du déclin du scientisme.

Le temps est mûr maintenant de hâter ce déclin dans un combat déclaré.

UN COMBAT DE L'INTERIEUR

Une des voies les plus efficaces pour combattre le scientisme semblerait un combat de l'intérieur, par les scientifiques devenus conscients de ses erreurs et de ses dangers. Ce combat a déjà commencé depuis quelques années, et des horizons les plus variés. Cette opposition (quoique mitigée souvent), vient en partie de certains scientifiques gauchisants. Une remise en question plus radicale vient du mouvement hippie, qui a quelques membres et sympathisants dans la "communauté scientifique". Ce sont généralement de jeunes scientifiques, au statut académique relativement modeste. Seulement plus récemment, semble-t-il, des scientifiques établis ont rejoint la bataille.

Durant les quelques dernières années se sont créés des groupes scientifiques qui se sont engagés dans une critique plus ou moins radicale du scientisme. Il y a maintenant certainement plus d'une centaine de tels groupes répartis dans divers pays, et de nouveaux groupes surgissent constamment. "Survivre" est justement un de ces groupes, parmi les autres avec lesquels nous sommes en contact, citons "Science pour le Peuple" (principalement nord-américain), "Lasitoc" (membres de pays divers, comprenant Angleterre et Suède), BSSRS (British Society for Social Responsibility in Science) etc...

Pour beaucoup, la motivation de cette révolte "de l'intérieur" contre le scientisme semble être une répulsion intellectuelle ou morale en face de ses limitations internes ou de ses implications externes. Quoi qu'il en soit, un nombre considérablement plus grand d'opposants va vraisemblablement surgir dans les années à venir, dans le monde occidental au moins, en raison du nombre considérable de scientifiques entraînés et de techniciens qui vont être en chômage, ou employés dans une profession pour laquelle ils n'ont pas été formés, ou avec un statut et un salaire considérablement inférieur à celui auquel ils pensent avoir droit en raison de leur compétence scientifique. Ici, nous voyons apparaître ce que les marxistes appelleraient sans doute une "contradiction interne de classe" dans la caste scientifique, donnant naissance à ce que l'on pourrait appeler un "prolétariat scientifique". N'ayant plus d'intérêts de classe puissants comme jeu, ces prolétaires seront très probablement un facteur supplémentaire de désintégration de l'idéologie scientiste.

LA REDACTION DE SURVIVRE

NOTES DE BAS DE PAGE

(1) Toutes les indications semblent notamment concorder pour établir que le mythe de l'expert est systématiquement battu en brèche en Chine.

(2) Esotérique = inaccessible au profane.

(3) Parmi les innombrables exemples de cette intolérance, signalons l'excommunication par la médecine officielle de toutes les techniques et théories médicales marginales (y compris, en son temps, celles de Pasteur lui-même !). Pour une attitude typique d'intolérance idéologique se réclamant sans vergogne de la "tolérance", voir l'article de Rabinovitch cité dans la note suivante.

(4) Cf. l'article d'Eugène Rabinovitch "The mounting tide of unreason" (La vague montante de la déraison) paru dans le "Bulletin of the Atomic Scientist", Mai 1971.

(5) Le livre de Jacques Monod "Le Hasard et la Nécessité", s'il n'est pas un dogme complet du scientisme, en est cependant une illustration particulièrement frappante.

(6) Neurone = cellule nerveuse.

(7) C'est le "hasard" de Jacques Monod.

(8) On se souviendra à ce propos de l'enquête parue dans France-Soir, en 1962 sur l'image que se font les Français de la femme idéale. Les personnes interrogées avaient eu à choisir un front, un menton, un œuil, une chevelure, une forme de visage parmi un grand nombre - les journalistes avaient alors reconstitué la beauté de rêve de la majorité des Français ... qui s'est révélée être un ààideron glaçant ... La beauté n'avait pu être approchée par une méthode analytique.

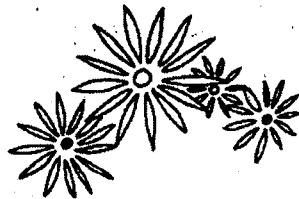
(9) Signalons ici que Newton lui-même était trop subtil pour croire à la validité d'une telle description.

(10) Voir encore l'inépuisable article de Rabinovitch cité en note (4).

(11) Cette réaction conduit souvent à mettre l'accent sur l'aspect mystique, magique ou religieux de l'expérience humaine de la nature. Ainsi paradoxalement la science, qui était censée extirper ces aspects, par les excès même de l'idéologie scientiste, a au contraire contribué à leur renouveau.

(12) L'exemple de l'abandon de l'avion supersonique américain est à cet égard symptomatique.

travailler pour la Vie !
(appel aux appelés)



ES-TU un jeune appelé ou futur appelé ou sursitaire au service militaire ? Si oui, connais-tu le statut des Objecteurs de Conscience, qui te permet de faire un SERVICE CIVIL à la place de ton service militaire - seulement d'une durée deux fois plus longue ? Es sais-tu que si tu es admis à bénéficier de ce statut, tu peux faire comme travail de service civil pratiquement CE QUE TU VEUX ? Le Service Civil International (129 rue du Faubourg Poissonnière, Paris 9^e, Tel 874 60 15) pourra servir d'intermédiaire entre toi et le Ministère des Affaires Sociales (dont tu dépendras alors, à l'exclusion du Ministère des Armées), dès l'instant que l'occupation que tu auras choisie présente un minimum de garanties de "sérieux" et qu'elle ne risque pas d'avoir pour effet de créer un chômeur ou de déprimer les salaires dans une profession qui serait encombrée. Chantiers de Jeunesse, travail dans des bidonvilles, dans les Maisons de Jeunes, les Auberges de Jeunesse, édification de communautés agricoles ou urbaines, travail dans une ferme agrobiologique, - voilà bien des occupations utiles qui ne sont certes pas "trop encombrées", et qui pourront t'attirer. Tu peux aussi choisir une occupation militante dans un groupe pacifiste ou écologique ou les deux. Dans tous les cas, l'état te paye une vingtai-

ne de mille frs par mois d'argent de poche, tu te débrouilles avec les "employeurs" (des copains si tu veux !) pour la nourriture et le logement, et tu peux foncer ! Par exemple, on a justement besoin d'aide pour la production de notre journal, si on veut pouvoir l'améliorer du point de vue rédaction, présentation, périodicité, et augmenter sa diffusion, - sans compter tout le travail également passionnant qui se présente dans Survivre indépendamment de la production du canard. Voici toujours le genre de travail directement lié au journal qu'il y a à faire:

Rédaction	montage maquette journal
illustration	impression: clichés, tirage
documentation	mise sous bandes, fichier
correspondance	coutage
dactylographie	distribution dans librairies, kiosques etc .

Si la perspective t'intéresse de travailler avec nous pendant un an ou deux, viens nous voir. Et si tu ne fais pas affaire avec nous, on tâchera de t'aider à trouver ce que tu cherches - du moment que tu sais à peu près ce que tu veux ! Et pour venir, n'attends pas d'avoir dépassé ton délai de forclusion !