Ce texte a été reproduit via
un logiciel de reconnaissance de texte,
des erreurs peuvent subsister

ÉNERGIE, « ÉCOTECHNOCRATIE » ET ÉCOLOGIE

Avec le lancement de la « crise de l'énergie », une nouvelle mystique est née autour de l'expression « énergie nouvelle[1] ». D'une façon typique de l'esprit américain, cela a pris la forme d'un rite de purification : sentiment de culpabilité à propos de l'utilisation extravagante de ressources énergétiques irremplaçables, terreur devant les conséquences apocalyptiques de la « pénurie », remords pour le gaspillage et confiance millénariste dans des techniques « nouvelles » permettant la définition d'un système énergétique stable, autrement dit « énergie nouvelle ». Le mot clé est ici le mot « technique ». Qu'il s'agisse du plan de Gerald Ford d'affliger l'Amérique de deux cents réacteurs nucléaires d'ici à 1980 ou de la suggestion du professeur Heronemus de couvrir l'Atlantique Nord d'éoliennes géantes, l'expression « énergie nouvelle » est menacée de perdre tout contenu révolutionnaire et toute implication sociale significative.

Le procédé est connu. On établit intentionnellement une confusion entre un simple aménagement de l'ordre existant et des conceptions impliquant un bouleversement radical de la technologie, de l'organisation sociale et de la vie quotidienne. De même qu'on a déjà astucieusement présenté comme indissolublement liées et même comme synonymes « hiérarchie » et organisation, « centralisation » et planification, de même des projets qui ne visent qu'à un remaniement des conceptions et des techniques établies sont accouplés au mot « nouveau ». Ce mot magique leur confère une aura de radicalité, de différence qualitative. Le mot « énergie », quant à lui, sert de solvant pour ramener des distinctions pleines de sens au substrat indifférencié d'une grossière cybernétique psychique, matérielle et « écologique » – le flux et le reflux, l'inhibition et la décharge de puissance quantifiée. Ainsi, à force de parasitisme linguistique, l'ancien, grâce à une forme en apparence « renouvelée », se présente comme solution de rechange à lui-même. La variété, la différence qualitative, la singularité, ces caractères si précieux des phénomènes naturels qu'enregistre soigneusement la sensibilité écologique authentique, sont neutralisés en une unité « cosmique », en une nuit universelle « où tous les chats sont gris ».

Si l'énergie doit devenir un « truc » permettant une interprétation cosmique de la réalité à la façon du Qi des Chinois ou de l'orgone de Reich, on aura succombé à une vision mécaniste qui n'est pas moins inadéquate que la comparaison, chère à Newton, de l'univers à une montre. J'emploie le mot « inadéquat » de façon nuancée : il y a certainement du vrai dans toutes ces conceptions, dans celle de Newton comme dans celles des Chinois ou de Reich, mais c'est une vérité partielle, ce n'est pas la vérité dans sa complétude. Si la comparaison de Newton s'inspirait de la mécanique, une conception qui situe l'unité du monde dans les flux, les reflux et la répartition de l'énergie est d'essence thermodynamique. Dans les deux cas, on réduit le qualitatif au quantitatif ; dans les deux cas, on tente de mettre le monde en équations ; et on tombe dans un scientisme superficiel qui prend le mouvement pour une évolution, le changement pour une croissance et les effets de feedback pour de la dialectique. En écologie, le Newton de cette thermodynamique, ou plus exactement de cette « énergétique », c'est Howard Odum. Chez Odum, l'analyse des systèmes ramène l'écosystème à une catégorie analytique dont on peut rendre compte en termes de flux d'énergie, comme si les formes vivantes n'étaient

[1] Note du traducteur : l'américain «alternate energy», que nous traduisons ainsi, connote un projet global de société, une «alternative» au sens anglo-saxon. L'expression « énergie nouvelle », beaucoup plus pauvre, a du moins le mérite d'être la plus couramment employée en France pour désigner ensemble les énergies solaire, éolienne, géothermique, etc. C'est pourquoi nous l'avons retenue.

que des réservoirs et des conduites à calories et non des organismes diversifiés qui existent pour eux-mêmes et se développent à travers les relations vitales qui existent entre eux. On ne voit que trop de gens bien intentionnés, insatisfaits à juste titre de la pensée linéaire de la science traditionnelle, de ses formules stérilisantes pour l'esprit et surtout de son matérialisme mécaniste, embrasser un spiritualisme non moins mécaniste qui les séduit par sa phraséologie différente, pour les ramener à cette même vision du monde qu'ils avaient rejetée.

Cette simple réversion de la face mécanique à la face énergétique de la médaille scientifique aboutit sur le plan théorique à une véritable omelette informe et confuse. L'unification du cosmos en termes purement énergétiques se résout en une folie obsessionnelle du gadget. Ici, le mécanique se met à subvertir le spirituel. On ne peut pas vivre tout le temps dans la nuit cosmique. Même si tous les chats sont gris, on a besoin de lumière si on veut les étudier. Du coup, nombre de mes camarades passionnés de technologie nouvelle ont trop tendance à négliger les richesses d'un éclairage nuancé au profit de la lumière la plus crue, qui fait du détail de structure et du tour de force technique des fins en soi. Des petits dômes, on s'élève aux grands dômes ; des horticulteurs, attirés par le marché en plein essor des aliments sains, tombent dans le douteux business de l'agriculture biologique ; les constructeurs de capteurs solaires et d'éoliennes acquièrent un prestige de précurseurs que sanctionne le bureau des brevets. Il n'y aurait rien à redire à cette évolution si elle s'inscrivait dans un mouvement de transformation sociale en pleine effervescence, résolument critique à l'égard de l'ordre établi sous tous ses aspects et fondé sur des valeurs morales, spirituelles et écologiques d'un caractère authentiquement révolutionnaire. Mais dans la mesure où l'« énergétique » reste le seul lien entre la théorie et la pratique, l'« éco-freak » bien souvent fuse dans des limbes éco-technocritiques, où les moyens deviennent des fins et où la fin est, dans le meilleur des cas, la prouesse technique et, dans le pire des cas, un confortable revenu. Bref, faute d'une théorie solide de la société, d'une sensibilité écologique profonde, d'une passion pour le vivant et d'une certaine intégrité morale, le scientisme et même le capitalisme reprennent ouvertement possession même de la phraséologie que le spiritualisme mécaniste revendiquait comme la sienne propre. Si le rêve que poursuit l'éco-freak ne tient sa cohésion que de l'« énergétique», l'écologie et sa conception philosophique d'ensemble, qui vise à instaurer l'harmonie entre l'humanité et la nature ; se dégrade en « environnementalisme » ou en une simple ingénierie de l'environnement, la pensée organique en analyse des systèmes et la « technologie nouvelle » en manipulation technocratique.

Le domaine de la technologie nouvelle est de]a gravement atteint par cette régression et plus précisément par les projets grandioses qui visent à « domestiquer » le· soleil et les vents. Dans les crédits fédéraux pour l'énergie solaire, la part du lion va à des projets dont la mise en œuvre occuperait de vastes étendues de désert. De tels projets sont une dérision de l'idée de « technologie nouvelle ». Ils sont absolument traditionnels par leur gigantisme qui ne ferait qu'aggraver une division nationale du travail déjà tout à fait malsaine, du fait, notamment, de la centralisation bureaucratique et parce qu'elle place l'ensemble du continent américain dans une dépendance très dangereuse à l'égard d'un petit nombre de régions spécialisées. Les océans aussi sont désormais mis en vente comme zone industrielle ; aux suggestions d'y installer des réacteurs nucléaires flottants sont venus s'ajouter les projets de turbines à vent en séries. Enfin, Glaser propose des plates-formes spatiales d'un mille carré qui capteraient l'énergie solaire hors de l'atmosphère terrestre et dirigeraient un flux d'ondes courtes sur des capteurs au sol : tout un paysage industriel de science-fiction dans le ciel. Il n'est pas douteux que la plupart des auteurs de ces projets monstrueux ont les meilleures intentions du monde et les idéaux les plus élevés. Mais pour ce qui est des dimensions et du sens écologique, leurs conceptions ne diffèrent guère de celles de James Watt. Leur horizon reste celui qu'a défini la Révolution industrielle et non celui d'une nouvelle révolution écologique, si sophistiqués que soient leurs plans.

Si les êtres humains, les plantes, les animaux et le substrat inorganique d'un écosystème constituent une communauté, ce n'est pas tant parce qu'ils participent du principe unitaire de l'« énergie cosmique » ; c'est surtout parce qu'ils sont qualitativement différents et par conséquent se complètent par la richesse de leur diversité. Si l'on n'accorde pas l'attention la

plus sensible aux différences de forme que revêt la vie, l'écosystème n'aura qu'une unité unidimensionnelle, nivelée, en quelque sorte, par l'élimination de la diversité et de la complexité des chaînes alimentaires qui assurent sa stabilité. Le crime hideux de la société actuelle et de son système productif, c'est qu'elle réduit la complexité de la biosphère. Elle simplifie des ensembles complexes de chaînes alimentaires en remplaçant l'organique par l'inorganique – en dégradant le sol en sable, les forêts en bois d'œuvre, les champs en dalles de béton. En agissant ainsi, la société va à l'encontre du courant de l'évolution animale et végétale du dernier milliard d'années, qui a tendu à la colonisation de chaque niche écologique par des formes vivantes, diversifiées, chacune étant spécifiquement et parfois très subtilement adaptée à des conditions matérielles inflexibles. S'il y a une beauté dans la petitesse, comme le veut E.F. Schumacher, il en est une également dans la diversité. L'unité de la planète réside dans la diversité des espèces et dans la richesse, la stabilité et l'interdépendance que cette diversité confère à la totalité de la vie et non dans l'énergie monochrome du spiritualisme mécaniste.

Les « énergies nouvelles » sont écologiques dans la mesure où elles favorisent la diversité, d'une part en incitant au respect de la diversité, d'autre part en diversifiant effectivement les ressources énergétiques dont nous dépendons. L'idéologie dominante nous enseigne à penser en termes de solution magique, qu'il s'agisse de substances chimiques qui « guérissent » toutes les maladies, ou de la source unique d'énergie qui pourvoira à tous nos besoins. L'équivalent industriel des antibiotiques, c'est l'énergie nucléaire. Tous les problèmes se trouvent ainsi simplifiés, toutes les différences ignorées. L'idée se trouve accréditée que le monde infiniment varié des phénomènes a un dénominateur commun – biologique, social ou psychologique – qui se ramène à une formule ou à un agent simple. Le respect pour la diversité est battu en brèche par la vision prométhéenne du monde comme quantum de « matière » ou d'« énergie » que l'on peut « domestiquer » pour remplir la panse de l'agrobusiness et de l'industrie. La nature n'est plus que « ressources naturelles », les villes que « ressources urbaines » et les gens en fin de compte que « ressources humaines » – « matériaux » bons pour l'exploitation et la production. La langue elle-même atteste la sinistre transformation de l'organique en inorganique, la simplification de la riche diversité du réel en une « matière » uniforme destinée à alimenter une société vouée à la production pour la production, a la croissance pour la croissance et à la consommation pour la consommation.

Faire de l'énergie solaire seule, de l'énergie éolienne seule ou du méthane seul la solution exclusive de nos problèmes énergétiques serait tout aussi régressif que d'adopter l'énergie nucléaire. Admettons que l'énergie solaire, par exemple, puisse se révéler beaucoup moins néfaste pour l'environnement et plus efficace que les formes classiques d'énergie. Il n'en reste pas moins que lorsqu'on l'isole comme source d'énergie exclusive, on témoigne d'une mentalité qui ne remet pas en question la structure de l'appareil de production capitaliste ni la recherche du profit, qui menacent la viabilité de la biosphère. Dans tous les autres domaines de la vie, la production, la croissance, la consommation resteraient des fins en soi, et la simplification de la planète se poursuivrait ainsi que la régression du mode organique vers une ère géologique plus primitive. Sur le plan théorique, la beauté de l'« énergie nouvelle» ne résidait pas seulement dans son efficacité ni dans sa, « propreté », mais dans *l'interaction* écologique des capteurs solaires, des éoliennes et de nombreuses autres sources d'énergie, y compris le méthane, le bois, l'eau et, bien sûr, le charbon et le pétrole si nécessaire, pour constituer de nouvelles *combinaisons* énergétiques épousant délicatement les contours des écosystèmes auxquels elles sont associées. La variété se trouverait restaurée dans le domaine de l'énergie comme elle le serait dans l'agriculture, et cela non seulement parce que la variété permet d'éviter d'avoir à recourir à des « correctifs » eux-mêmes désastreux, mais parce qu'elle appelle la sensibilité écologique dans tous les domaines techniques. A défaut d'une conception technologique d'ensemble qui intègre la variété et la diversité, l'énergie solaire ne serait qu'un substitut charbon, du pétrole ou de l'uranium et non pas le point de départ d'une transformation complète des rapports des hommes avec la nature et des hommes entre eux.

Il ne serait pas moins important, si l'on veut que cette « énergie nouvelle » serve de base à une véritable *éco-technologie,* de remplacer le gigantisme des entreprises anonymes et des

équipements industriels incompréhensibles par de petites unités de production que les gens seraient en mesure de comprendre et de gérer eux-mêmes. Il n'y aurait plus alors nul besoin de bureaucrates industriels, ni de technocrates politiques, ni de cette espèce particulière d'« environnementalistes » qui se conçoivent comme les ingénieurs des « ressources naturelles » chargés de résoudre les problèmes engendrés par l'irrationalité foncière d'une société anti-écologique. Les gens ne seraient plus séparés des moyens grâce auxquels ils satisfont leurs besoins matériels par une technologie supra-humaine et son cortège d'« experts » et de « managers » ; ils retrouveraient une prise *directe* sur une technologie redevenue compréhensible, ainsi que le pouvoir sur tous les aspects de leur vie quotidienne autrefois abandonnés aux autorités hiérarchisées du politique et de l'économique[2]. De même, il faudrait faire éclater les villes en communautés décentralisées fondées sur l'entraide et les relations personnelles.

On imagine aisément que cette variété, cette échelle humaine retrouvée donneraient naissance à une nouvelle conscience de l'humain – du moi, de l'individu, de la communauté. Les instruments de production cesseraient de servir à la domination et à la division de la société contre elle-même ; ils serviraient à la libération et à l'harmonie sociale. Les moyens par lesquels nous pourvoyons aux nécessités les plus fondamentales de la vie émergeraient de ce mystère effrayant qui suscite constamment le recours au surnaturel pour compenser notre absence de pouvoir sur la technologie et la société. Ils seraient rendus au monde quotidien du familier, de l'*oikos,* comme autrefois les outils de l'artisan. L'autonomie du sujet trouverait à se redéfinir dans la pratique nouvelle de l'auto-activité, de l'autogestion et de l'auto-réalisation du fait que l'appareil technique si essentiel à la perpétuation de la vie – et aujourd'hui si efficace pour la détruire, constituerait un domaine intelligible dans lequel les gens pourraient directement gérer la société. Dans l'activité productive aussi bien que sociale, le sujet trouverait une nouvelle possibilité d'expression matérielle et existentielle.

Enfin, le soleil, le vent, les eaux et probablement d'autres éléments « inorganiques » de la nature entreraient dans nos vies avec de nouvelles significations pour former ce que j'appelais il y a dix ans un « nouvel animisme ». On ne les considérerait plus comme de simples « ressources », comme des forces qu'il faut « domestiquer » et « exploiter », mais comme des manifestations de la totalité naturelle, d'une nature respiritualisée, qu'il s'agisse du mugissement musical des pales d'une éolienne ou du scintillement de la lumière sur les panneaux d'un capteur solaire. Cela, je l'ai entendu et vu moi-même dans des installations perdues au fond du Vermont, à Goddard College, ou du Massachusetts, à la station expérimentale du New Alchemy Instltute de l'Est, et je n'éprouve aucun scrupule à décrire en termes esthétiques ce que l'on qualifie habituellement de « bruit » et de « reflet aveuglant ». Si l'on aime le claquement des voiles d'un bateau sous le vent ou le flamboiement du soleil sur la mer, pourquoi n'apprécierait-on pas le claquement des voiles d'un rotor d'éolienne et le reflet de la lumière solaire sur un capteur ? Nous nous sommes fermés à de telles réactions parce que traditionnellement, les images sonores ou visuelles associées à la technique, c'est le ferraillement de la chaîne de montage ou les flammes aveuglantes de la fonderie. C'est là une forme grave de refoulement. Familier de ces deux univers technologiques, qu'il me soit permis de dire combien ils diffèrent pour la sensibilité.

Si tout ce qu'on écrit aujourd'hui sur les nouvelles sources d'énergie se ramène à une mise à jour du Manuel de l'ingénieur mécanicien, on aura complètement manqué le but. Le gadget pour le gadget, la technologie sous sa forme réifiée, comme disent les philosophes, n'est que

---

[2] Au risque d'introduire dans ces remarques des problèmes qui donnent matière à débat politique, j'aimerais rappeler à certains de mes amis marxistes libertaires – le cas des sectes est sans espoir – que même la « gestion ouvrière de la production » qui est devenue si à la mode ces temps-ci, se ramènerait à la gestion de rien du tout si la technologie devait rester si centralisée et si suprahumaine que les ouvriers ne puissent comprendre l'appareil technologique au-delà de la sphère étroite de leur travail. Ne serait ce que pour cette raison, les marxistes libertaires seraient bien avisés de considérer l'écologie sociale sous un angle nouveau et d'accorder toute J'attention qu'elle mérite à la nécessité de transformer la technologie de façon que les ouvriers soient en mesure de la maîtriser et de transformer le travail afin qu'il cesse d'être abrutissant pour l'esprit et épuisant pour le corps.

trop répandue déjà et est à éviter résolument. On ne saurait, bien évidemment, se passer de connaître son métier, pas davantage en éco-technologie qu'en technologie classique. C'est là le lot du sculpteur aussi bien que du maçon, du peintre comme du charpentier. Mais l'éco-technologie appelle une nouvelle attitude à l'égard du savoir-faire professionnel. Si on le dilate à l'excès, il risque fort de nous entraîner bien loin de notre point de départ, bien loin du sens de *l'oikos* et de l'esprit écologique qui donnaient leur signification initiale à nos préoccupations. Je n'ai vu que trop souvent cela se produire parmi mes camarades du mouvement écologique. Ayant reçu, il y a bien longtemps, une formation poussée en électronique, je connais bien, hélas, l'obsession démente qui vous fait dessiner à l'infini et même sans motif des circuits, jusqu'au moment où l'on éprouve autant de jouissance à dessiner le déclencheur électronique d'une bombe nucléaire qu un récepteur de télévision. C'est parmi les gens hantés par la science et la technologie réifiées que l'A.E.C. recrute ses ingénieurs en armement, le F.R.I. ses « plombiers » et la C.I.A. ses experts de la « contre-insurrection ». Ne nous faisons pas d'illusion. L'« éco-freak » n'est pas davantage immunisé contre Honeywell et la N.A.S.A que le « fou de l'électronique » ne l'est de General Electric et de l'A.E.C. – du moins pas avant de s'être engagé a fond, affectivement et intellectuellement, dans la création d'une société écologique.

Traiter des sources d'énergie nouvelles en un langage profondément étranger à l'écologie sociale, réifier les études sur ces questions en une compilation de gadgets, une encyclopédie des « trucs », serait pire qu'une erreur. Ce serait une trahison non pas tant à l'égard de ceux qui ont exploré ce domaine qu'à l'égard de soi-même.

Transcription tirée de *Pour une écologie sociale*, éd. Christian Bourgois, 1976.