



HAL
open science

Dix mille ans de science, et après ?

Sylvie Pouteau

► **To cite this version:**

Sylvie Pouteau. Dix mille ans de science, et après?. Colloque du Groupe International d'Etudes Transdisciplinaires, 2008, Paris, France. 11 p. hal-04198640

HAL Id: hal-04198640

<https://hal.inrae.fr/hal-04198640>

Submitted on 7 Sep 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DIX MILLE ANS DE SCIENCE, ET APRÈS ?

Sylvie Pouteau, UR Biologie Cellulaire, INRA, Versailles

Colloque du Groupe International d'Etudes Transdisciplinaires, Paris

2008

Je remercie Frédéric Jacquemart pour m'avoir invitée à participer à ce colloque, et m'offrir ainsi une opportunité de vous parler du projet d'Université du Vivant. Ce projet est encore dans une phase embryonnaire, et donc très peu formalisé. Le document d'intention dont je vous donne copie n'est pas un document définitif et il sera vraisemblablement modifié par la suite (cf. Annexe)¹. Avant d'en venir à ce projet, je voudrais évoquer un certain nombre de réflexions qui m'amènent à m'y intéresser.

Pour situer cette réflexion, je rappelle que je suis chercheuse en biologie végétale à l'INRA et que depuis plusieurs années j'ai eu l'occasion de me pencher sur un certain nombre de questions éthiques et épistémologiques. J'ai aussi eu la chance de collaborer avec plusieurs chercheurs engagés dans une réflexion sur la science, en particulier Nissim Amzallag. J'ai pour cela organisé un certain nombre de conférences et de débats sur la complexité et sur les évolutions actuelles en biologie. Cela a donné lieu à un ouvrage : « *Génétiquement indéterminé, le vivant auto-organisé* », paru l'an passé.

PENSER LA VIE A L'ERE AGRI-CULTURELLE

« La science », ... c'est-à-dire ?

On a beaucoup parlé de science depuis le début de ce colloque, mais sans véritablement expliciter ce que l'on met derrière ce terme. J'ai entendu tout à l'heure : « *moi, je ne veux pas utiliser le mot science* ». On peut effectivement considérer que ce mot pose problème en soi. Mais on peut aussi se demander si cela ne dépend pas du contenu de signification que l'on place dans ce mot. Pour ma part, je pense que les tensions viennent le plus souvent du fait que l'on identifie la science, ou les sciences, avec LA Science, avec un grand « S ». Je voudrais donc commencer par décrire différentes façons que l'on peut avoir de comprendre le terme « science », sans prétendre faire le tour de la question.

Lorsqu'on est dans le domaine de la recherche, on va entendre le plus souvent dans le mot science, la production des connaissances. Dans un institut comme l'INRA, on distingue en général la science « faite », qui est déjà dans les bibliothèques, et la science « en train de se faire », c'est-à-dire les projets qui sont en train de chauffer dans les laboratoires.

Le deuxième aspect que l'on peut entendre, c'est l'institution elle-même, c'est-à-dire l'ensemble des institutions scientifiques. Il s'agit alors d'une forme d'organisation sociale, de structuration, de stratification du réel.

¹ Dans la suite de son évolution, le projet d'Université du Vivant a donné naissance à une association « Pour l'Emergence d'une Université du Vivant » (PEUV), créée le 30 janvier 2009. Le document d'intention initial rédigé en 2008 (diffusé lors du colloque du GIET) a depuis été remplacé par une nouvelle présentation, rédigée en 2009, qui est celle fournie en Annexe.

Un troisième aspect est la méthode, c'est-à-dire une certaine manière de procéder pour l'acquisition des connaissances, qui conditionne aussi ce que sont ces connaissances. Il ne s'agit pas de techniques particulières, mais de LA méthode au sens classique de Descartes.

Ces trois aspects de la science font système et on peut facilement glisser de l'un à l'autre, de sorte qu'il y a fréquemment une sorte de collusion entre la science-institution, la méthode et les connaissances acquises. C'est ce qui fait que certaines personnes ont parfois une réaction épidermique quand on leur parle de « science », parce que cela évoque tout de suite pour eux tout un système d'organisation du réel.

Je vais laisser ces trois premiers aspects, qui sont les plus communs et qui sont plus ou moins confondus, tout au moins intriqués, pour m'intéresser à un quatrième aspect. Il s'agit de la faculté mise en œuvre pour développer une science, la faculté de connaître (je dis bien « connaître » et non pas « comprendre », la distinction est importante comme l'a souligné Nissim Amzallag). Lorsqu'on s'intéresse à cette faculté de connaître, science et conscience ne sont plus aussi séparables, parce que la faculté de connaître fait intervenir une pensée réflexive. La science est en fait un mode de conscience du monde, une façon de se relier et d'entrer en interaction avec le monde. Et ensuite, tout le reste, que ce soit LA méthode, ou les méthodes, les productions, et les institutions, n'en sont que des conséquences.

Ceci veut dire que, si l'on a quelques réserves sur le fonctionnement de « la science », il faut d'abord se demander comment cette faculté de connaître opère et s'il y a adéquation entre la méthode, l'institution, la production scientifiques, et la façon dont on pense notre interaction avec le monde.

La science-faculté et le primat de la science dans la société

Si j'essaie de caractériser la science en tant que faculté, je dégage à nouveau trois points, qui me permettent de souligner pourquoi la science et la conscience ont actuellement, dans la société, une place prédominante, qui est située extrêmement haut dans les considérations et dans la hiérarchie des valeurs. Par exemple, lorsqu'on se penche sur le bien être et le respect de l'animal, il sera très difficile de ne pas privilégier la question du degré de conscience de l'animal considéré. On prendra bien sûr aussi en compte son degré de sensibilité, sa vulnérabilité, voire sa valeur en soi. Mais son éventuel degré de conscience joue finalement une part considérable dans l'établissement de règles d'action, de respect et de protection à son égard, parce que c'est ce qui caractérise sa proximité avec nous, humains, en tant que porteurs représentatifs de cette conscience que nous valorisons au plus haut degré.

Le premier aspect de cette science-faculté, c'est que « *je sais qu'il y a des choses que je ne sais pas* ». Cela peut sembler tout à fait banal et évident, mais je pourrais considérer que les phénomènes qui se manifestent devant moi me sont entièrement donnés et que j'ai la totalité de la réalité devant mes yeux. Si je sais qu'il y a quelque chose que je ne sais pas, c'est que je dois avoir une sorte de pré-science ou d'intuition. Cette intuition doit bien me venir de quelque part, donc je considère que quelque chose est effectivement dissimulé, sous une forme immatérielle ou difficilement visible. Soit on considère que ces intuitions sont des fantaisies, soit on les prend au sérieux, ce que je vais faire ici. Par rapport au primat de la conscience dans la société, la science se présente alors comme une condition pour prendre en compte des intuitions sur une réalité qui dépasse ce qui se présente à mon regard ordinaire.

Ainsi, la science va être le moyen par lequel seulement les intuitions vont pouvoir s'exprimer, s'actualiser, prendre une existence effective, et ceci au travers des questions qui pourront être posées : « qu'est-ce que je ne sais pas ? ».

Le deuxième aspect de cette science-faculté, c'est que non seulement je sais que je ne sais pas, mais « *je sais aussi que je peux savoir ce que je ne sais pas* ». En ayant cette attitude ou cette croyance, j'ai encore une autre intuition, à savoir que le monde est intelligible. Il s'agit là d'un postulat, car ce n'est écrit nulle part. Si le monde est intelligible, une entreprise de connaissance a un sens, sinon une telle entreprise n'en aurait pas. Cette deuxième intuition implique aussi que j'ai foi dans le progrès, au sens large, au sens d'un processus qui évolue, car si je pense que je vais pouvoir transformer quelque chose que je ne sais pas en quelque chose que je sais ou que je peux commencer à savoir, c'est que les choses ne sont pas figées et peuvent continuellement évoluer. Par rapport au primat de la conscience dans la société, la science se présente alors comme une condition pour tenter de rétablir la totalité de la réalité, précédemment pressentie par intuition.

Il ne s'agit plus seulement d'exprimer des intuitions, la science va être le moyen par lequel seulement on peut accéder à une intelligibilité et au sens, sens de la vie, sens du réel.

Le troisième aspect de cette science-faculté, c'est que réfléchir est une activité tout à fait particulière, puisque « *je réfléchis en moi-même quelque chose qui n'est ni moi ni la chose considérée* ». En fait, il y a toujours une séparation entre celui qui réfléchit sur la chose et la chose elle-même, une chose qui peut-être mon chien mais aussi mon voisin ou même ma propre main. Le phénomène d'abstraction est constitutif à l'activité de réflexion, et nécessite l'intervention d'une médiation. Ceci nous conduit à la troisième condition de l'importance de la science dans la société, qui est que la science est médiatrice, créatrice de lien. Dans une relation au monde fondée dans l'abstraction, la science devient une condition d'intersubjectivité et de partage avec autrui.

La science va alors être le moyen par lequel seulement on peut vivre par et avec autrui.

Ces trois conditions font que la science est constitutivement placée en haut des priorités, car elle représente finalement une voie d'accès à tous ces aspects fondamentaux, qui nous permettent de nous situer dans le monde. Ici, j'entends toujours « science » dans le sens de faculté. Pour la suite de l'exposé, je vais garder ces trois niveaux d'articulation : actualisation d'intuitions, accès au sens, partage avec autrui.

Les origines au néolithique

J'en viens finalement au titre de mon intervention. Pourquoi : « *Dix mille ans de science* » ? Si j'envisage la science en tant que faculté, je ne vais pas considérer qu'elle commence il y a trois cents ans ou il y a deux mille cinq cents ans. Je prends donc le parti de remonter à beaucoup plus loin : à dix mille ans. On pourrait peut-être remonter plus loin encore, mais ce serait difficile de trouver des traces, alors qu'on peut avancer des arguments pour situer l'origine de la science-faculté au néolithique, en lien avec les débuts de l'agriculture.

L'interprétation la plus répandue pour expliquer les débuts de l'agriculture, c'est qu'il a dû y avoir des conditions très défavorables et que les populations humaines ont été poussées à chercher des moyens de survie. Mais les avantages de l'agriculture au tout début ne sont pas si certains. En termes de subsistance, l'agriculture est infiniment plus laborieuse que la chasse. Et

s'il fallait un grain pour produire un grain, il aura sans doute fallu trouver d'autres moyens de subsistance en attendant que la production s'améliore. On n'explique pas non plus pourquoi la domestication se serait produite en différents foyers plus ou moins en même temps. On est donc face à un événement très mystérieux, qui fait encore largement débat, mais pour lequel il faut envisager d'autres motivations que celles d'une survie immédiate.

Une interprétation moins répandue est qu'une transformation psycho-mentale s'est produite au néolithique, avant les débuts de l'agriculture. Elle se traduit par la première représentation de divinités, ce que Jacques Cauvin, préhistorien français, a appelé la révolution des symboles. Trevor Watkins, un collègue de Cauvin en Ecosse, a été jusqu'à interpréter cet événement comme l'apparition du premier cadre de pensée abstraite. Un symbole, c'est déjà une abstraction, c'est déjà une représentation de quelque chose qui n'est pas exactement la chose elle-même. Ensuite, consécutivement à cet événement (bien que le lien de causalité ne soit pas démontré, je le prends comme hypothèse de réflexion), apparaît l'agriculture, la domestication des plantes et des animaux. On peut considérer qu'il s'agit de la première science, et cette science se traduit par quelque chose d'assez prodigieux, qui est le façonnage du vivant.

On retrouve dans cet historique du néolithique beaucoup de similitudes avec le récit biblique du fruit de la connaissance et de la chute. Dans la nuit des temps, disons au Paléolithique, il y a l'Eden. Puis au néolithique, on goûte le fruit défendu de la connaissance et tout bascule, il faut désormais produire le pain à la sueur de notre front, ce qui n'est pas qu'une métaphore si l'on pense à ce que l'agriculture implique comme travail.

Après avoir goûté du fruit de la connaissance, nous entrons donc dans cette ère laborieuse qui va devenir notre mode de présence au monde dans les sociétés agricoles, et qui désormais nous paraît être notre état naturel. Certains auteurs appellent cela le « *common human pattern* », le schéma commun, qui serait notre état normal. Toutefois, il existe des exceptions à ce schéma : c'est ce qu'on a d'abord appelé les sauvages, puis les peuples premiers ou les peuples-racines. Ces populations traditionnelles constituent sans doute les dernières traces de ce qu'ont pu être les cultures de l'époque néolithique, et l'on pourrait y voir un vestige de « juvénilité » et les qualifier de néoténie. Leur présence, qui est très menacée actuellement, est peut-être quelque chose à bien considérer. Il ne s'agit pas de retourner au néolithique. Mais ces peuples premiers ont encore un savoir, une mémoire, une expérience, qu'ils peuvent nous transmettre et dont nous avons peut-être besoin, au tournant où nous nous trouvons actuellement, pour franchir un seuil.

Au fil du temps...

Entre le néolithique et aujourd'hui, entre les peuples premiers et le monde moderne occidental, il y a bien sûr un changement radical de relation au monde, du mode de connaissance et donc du statut de la connaissance. J'ai essayé de caractériser comment cette relation s'est transformée au cours du temps. Pour cela, j'ai simplement pris quelques étapes-clés pour montrer comment cette transformation nous conduit, non pas vers plus de connaissance, mais vers une abstraction croissante.

- Néolithique et symboles (-10.000 ans). Le symbole est une représentation, mais à peine une représentation, il est encore presque la réalité qu'il est supposé désigner.
- Antiquité et pensées-reflets (-2.500 ans). L'apparition de la philosophie, en Grèce et en Chine, reflète une pensée qui devient discursive et segmentée. Notamment, la philosophie grecque introduit une logique de pensée qui continue d'être celle du monde moderne occidental. C'est une logique articulée, calquée sur la structuration du

discours, et qui déroule un raisonnement avec des enchaînements linéaires. Avec cette logique, on a toutes les bases pour aboutir à la fragmentation des savoirs et à leur séparation. Par comparaison, la logique chinoise nous est plus difficile d'accès parce qu'elle procède différemment, sur le mode du proche en proche. Entre le symbole et l'idée platonicienne, on a un degré d'abstraction supplémentaire : on n'est plus face à quelque chose qui est presque la réalité qu'elle désigne, on n'accède plus seulement qu'à un reflet de cette réalité.

- Moyen-Age et noms (-1.000 ans). Avec la grande bataille sur les universaux apparaît une nouvelle idée qui est propagée par les nominalistes à l'encontre du réalisme, alors dominant. Pour les nominalistes, il n'y a pas de réalité derrière des universaux tels que le chien ou le chêne. Il s'agit seulement de noms qui sont adoptés collectivement par convention, pour désigner des catégories générales. A l'époque, la façon de penser est encore majoritairement réaliste, essentialiste, c'est-à-dire qu'on considère que l'idée chien ou chêne recouvre bien une réalité, une essence. D'abord minoritaire, le courant nominaliste s'est finalement imposé dans l'histoire, au point où l'on ne parvient plus bien à définir les frontières entre règnes, entre vivant et non-vivant. Cela n'empêche pas un réalisme de fond de subsister dans beaucoup de sociétés, même en occident. Mais ce réalisme est en général qualifié de superstition, ou d'obscurantisme : d'un point de vue nominaliste, transgresser les barrières d'espèces ne signifie rien. Entre la pensée-reflet et le nom, on a à nouveau un degré d'abstraction supplémentaire.
- Lumières et concepts (-300 ans). Avec la révolution copernicienne, on entre dans la science du savant, qui devient LA Science. L'abstraction se poursuit, on travaille maintenant avec des concepts et des théories. La réalité désignée par le nom avait encore un voile d'existence, tandis qu'avec le concept elle devient catégoriquement un pur produit de l'esprit.
- Aujourd'hui, les modèles. Alors que la technoscience et la recherche de pouvoir sur les choses s'intensifient, le modèle s'impose un peu partout. Par définition, le modèle représente une chose qu'il n'est pas lui-même, il est donc complètement aux antipodes du symbole. C'est comme si nous avions opéré un renversement par rapport au néolithique.
- Après ? La question qui se pose est de savoir si nous sommes allés jusqu'au bout de l'abstraction. Ce n'est pas certain, peut-être que l'on peut atteindre des degrés d'abstraction encore plus grands. Mais si nous approchons les limites de l'abstraction, alors on peut s'attendre à un changement d'état, à un basculement, à une rupture qui pourrait être une révolution de l'ordre de la révolution des symboles.

Noogenèse, où va t-on ?

Dans ce qui précède, c'est l'idée d'évolution de la pensée qui m'intéresse, non pas une évolution cumulative, par degrés, mais une évolution qualitative, en nature. Le terme de « *noogenèse* », que j'emprunte à Teilhard de Chardin, me semble bien correspondre à cette idée. Je cite Teilhard d'autant plus volontiers que je sais que ce n'est guère à la mode, voire suspect ou même dangereux. Ceci étant, cela n'empêche pas les plus sourcilleux de reprendre à leur compte ses bonnes idées de biosphère et de noosphère. On ne pourra pas non plus nier le primat accordée à la conscience dans l'échelle des valeurs ni la foi viscérale dans le progrès, facteurs qui n'ont rien perdu de leur actualité dans nos préoccupations existentielles.

Où va la science ? Par rapport au catastrophisme ambiant, qui a sans aucun doute aussi toute son utilité, je m'interroge parfois. Doit-on conclure des catastrophes, des désastres, survenus ou à venir, que la science est dévoyée, qu'elle est une longue suite d'erreurs ? N'est-on pas là

dans une métaphysique d'un monde qui devrait être parfait, d'une métaphysique de la faute, du châtement et de la rédemption pour le salut du monde ? J'ai, pour ma part, plutôt tendance à penser que l'erreur et les catastrophes font partie du processus d'évolution. Il ne s'agit pas d'ignorer les problèmes matériels, ou de les sous-estimer, mais de prendre aussi la mesure de ce qui se passe au niveau de la pensée, de cette faculté de conscience, et de regarder comment elle aussi se transforme. Vers quelle noosphère va t-on ? Quelles seront les conséquences de ces transformations sur nos façons d'agir, notre relation au monde ?

Dans ce qui précède, j'ai voulu montrer que l'abstraction a pris des proportions de plus en plus importantes, avec une place grandissante pour les modèles. Cela s'accompagne de deux phénomènes. D'un côté, on assiste à une réversion vers des pouvoirs magiques ou sorciers. Cet aspect a déjà été évoqué par Nissim Amzallag. En fait, réversion n'est peut-être pas le terme qui convient, car a-t-on jamais réellement abandonné ces pouvoirs magiques et sorciers ? Pierre Thuillier, historien des sciences, mort il y a une dizaine d'années, établit des similitudes entre la technoscience actuelle et les pouvoirs magiques du Moyen-Age, et l'on pourrait étendre cela à l'antiquité ou aux pratiques des populations traditionnelles (chamanisme etc.). Finalement, il n'y a pas tant de différences dans les modalités, il s'agit de produire des opérations efficaces, voire prodigieuses. Le coffret du « petit chimiste » n'est pas si différent du coffret du « petit magicien ». On peut peut-être même voir un lien avec l'engouement actuel pour la magie dans la littérature. En fait, la révolution copernicienne n'a pas du tout conduit à l'abandon des pouvoirs magiques, elle les a seulement transformés et même démultipliés par la puissance technologique.

D'un autre côté, on assiste à quelque chose qui est peut-être moins visible, car plus disséminé et diffus. Il ne s'agit pas d'un phénomène de masse, mais d'une multitude d'initiatives portées par des individus plus ou moins isolés, répartis dans la société et mus par des intuitions personnelles et l'émergence d'un sens éthique et d'une responsabilité morale individuelle. On trouve bien sûr à d'autres époques des individualités qui ont manifesté ces qualités, mais ce n'était pas un phénomène répandu. Pour Paul Ray, un auteur américain, il s'agit maintenant d'un phénomène qui va toucher toute la culture, et il appelle ce phénomène « les créatifs culturels ». Selon lui, il y aurait huit cent millions de créatifs culturels dans le monde. Ce phénomène rejoint ce que prédisait Rudolf Steiner, philosophe autrichien, au début du siècle. Selon lui, l'émancipation de conditionnements divers, éducatifs, culturels etc., pour engager des actes moralement, éthiquement libres, est lié au développement de la pensée, et à l'affinement de ses qualités. Ce n'est sans doute pas un hasard si les créatifs culturels émergent en un temps où l'abstraction atteint des sommets. L'abstraction est une abstraction du monde naturel, mais une pré-figuration de notre monde intérieur. Son accroissement nous pousse à un renversement de l'extérieur vers l'intérieur de soi, où se trouvent nos intuitions morales.

POUR L'EMERGENCE D'UNE UNIVERSITE DU VIVANT

Le constat : la crise du vivant

Lorsqu'on se place dans une perspective d'évolution, on ne peut considérer la science dans sa forme actuelle comme quelque chose d'achevé. C'est pourquoi je reviens sur cette question : et après, où va la science, ou plutôt, quelle science veut-on faire ? Cette question est implicite dans les constats qui sous-tendent le projet d'Université du Vivant. J'en viens donc maintenant à ce projet, et pour commencer je vais réarticuler ces constats par rapport aux trois primats de la science dans la société, tels que je les ai évoqués tout à l'heure : l'actualisation de l'intuition,

l'accès au sens et le partage avec autrui. Ces constats de départ sont dans l'ensemble assez alarmistes et peuvent se résumer par « la crise du vivant ».

Le premier constat peut se résumer par le « désenchantement du monde ». Il y a d'abord une perte du lien avec la nature, et cette perte entraîne des syndromes de déficit de nature, qui peuvent même nécessiter des soins thérapeutiques. Sans lien avec la nature, nos perceptions sensibles sont diminuées et nos intuitions, qui enchantaient le monde, déclinent aussi. Avec la perte du lien avec la nature, c'est un peu le sens du merveilleux qui s'efface. Plus qu'un simple vague à l'âme, ce désenchantement traduit une diminution de notre capacité à accéder à nos intuitions et à les exprimer, les actualiser.

Le second constat concerne la « perte du sens des valeurs, de la vie ». Dans une culture qui met en avant les lois du hasard et de la nécessité, les choses ne sont que des contingences, il n'y a pas de sens. Le progrès a été assimilé au progrès matériel, qui passe par la croissance économique. Les valeurs se réduisent à des valeurs marchandes, tout peut faire l'objet de commerce. Les valeurs immatérielles sont devenues des abstractions.

Le troisième constat porte sur la « perte du sens humain, du sens social ». Les liens sociaux sont distendus, il y a une dématérialisation des relations avec autrui. On échange énormément par internet, mais finalement on a beaucoup de mal à se relier aux autres. Le sens de l'humain se perd aussi : on voit éclore des colloques qui posent la question « *qu'est-ce que l'Homme* ». Il y a cinquante ans, je ne pense pas qu'on aurait eu l'idée d'organiser de tels colloques. Bien sûr, il y a eu bien avant des penseurs pour se poser une telle question. Mais le fait qu'elle pénètre aujourd'hui dans la société d'une manière aussi générale est révélateur du fait que l'idée de l'humain nous échappe.

Historique du projet d'Université du vivant

L'origine du projet remonte à une discussion qui a eu lieu en juin 2007 concernant l'avenir d'un laboratoire associatif situé près de Lyon, l'Institut Kepler. Christine Ballivet² et Jean-Paul Gélén, les deux chercheurs responsables de son animation, souhaitaient prendre leur retraite, et il fallait aussi libérer les locaux. A partir de là, une discussion s'enclenche, le Mouvement de Culture Bio-Dynamique propose de reprendre cet Institut Kepler sous son aile, mais comment créer les conditions dans lesquelles de tels travaux de recherche pourraient se développer ? On évoque alors l'existence d'autres initiatives, ou de chercheurs indépendants, qui tentent ici et là, à toute petite échelle comme dans le cas de l'Institut Kepler, d'explorer d'autres approches, d'autres méthodes, mais qui bien souvent manquent de moyens suffisants pour se porter. Essayons donc d'entrer en contact et de se fédérer.

Après une première déclaration d'intention, qui avait pour but de stimuler la réflexion sur le projet, trois ou quatre réunions se sont tenues depuis le début de cette année 2008 avec plusieurs partenaires, qui sont pour beaucoup liés à l'agriculture biologique : le Mouvement de Culture Bio-Dynamique, le Syndicat d'Agriculture Bio-Dynamique, l'Institut Kepler, le Réseau Semences Paysannes, l'Institut Technique d'Agriculture Biologique (ITAB), la Fédération Nationale d'Agriculture Biologique (FNAB), Nature & Progrès, GIE Zone Verte, GEYSER, BEDE, et enfin la Fondation pour le Progrès de l'Homme (FPH) en la personne de Matthieu Calame.

² Christine Ballivet est décédée soudainement en novembre 2008, et nombreux sont ceux qui se souviennent de sa chaleur fraternelle, sa force étonnante de pensée et son enthousiasme à susciter des réseaux humains.

Dans le même temps, la FPH avait commandité une étude sur les mécanismes de financement d'un organisme de recherche sur le vivant. Un compte-rendu de ces travaux a été fait par Bob Brac de la Perrière (BEDE) et Frédéric Prat (GEYSER). L'option qui pourrait se dégager semble être celle d'une fondation abritée sous égide. Après ces différentes réunions, une nouvelle déclaration d'intention a été rédigée. C'est celle que j'ai fait circuler et qui a été transmise aux conseils d'administration des partenaires pour signature.

Objectifs du projet

A l'automne sera proposée la création d'une association provisoire (association PEUV : Pour l'Emergence d'une Université du Vivant)³ qui aura pour objectif l'organisation d'un « événement fondateur » dans 2 à 4 ans, lequel aboutirait à la création effective de l'Université du Vivant (qui aura peut-être un autre nom). Cet événement fondateur est encore en gestation et ses contours n'ont pas encore été définis. Il pourrait prendre la forme d'un grand rassemblement, mais il pourrait aussi résulter d'une série de mini événements et de groupes de travail.

L'objectif premier de ce projet, c'est de promouvoir et orienter des recherches pour la compréhension et la valorisation des qualités du vivant. Pour cela, il faut fonder un espace, sachant qu'il ne s'agit pas de créer un institut national de la recherche sur le vivant, mais plutôt un espace sans murs, dans l'esprit d'un réseau. La visée de ce réseau sera d'élargir la connaissance du vivant. Il ne s'agit pas de rejeter ce qui se fait dans les laboratoires académiques avec des approches réductionnistes. Mais il n'y aurait aucun intérêt à reproduire ce genre d'approches au sein de l'Université du Vivant. Il s'agit donc plutôt de développer de nouvelles approches, en s'intéressant à des propriétés globales ou holistiques - je préfère dire « non réductibles » - comme la qualité, qui dans une certaine mesure n'est pas réductible.

Connaître ces propriétés non réductibles ne peut se faire que grâce aux interactions que nous établissons avec les différentes formes du vivant et entre acteurs humains. Cela veut dire que nous ne nous mettons pas à l'extérieur de la relation que nous avons avec le vivant, comme s'il était possible d'avoir une position neutre, détachée du vivant dont nous faisons partie. Pour exprimer cela, on peut parler de participation sensible, réflexive et morale : cela signifie que nous ne faisons pas appel qu'à une seule dimension de nos différentes facultés. Nous sommes des êtres sensibles et moraux, et cela fait aussi partie de nos capacités à élaborer des connaissances. D'autre part, cela veut dire aussi que nous tenons compte des interactions que nous allons établir entre nous car ces interactions, ce « vivre ensemble » conditionne la relation que nous établissons avec le vivant et la façon dont nous pouvons envisager ses propriétés et sa nature propre.

La visée éthique du projet converge dans une aspiration à une culture qui respecte la vie, contrairement à la conception du vivant-machine, qui est vécue comme une aliénation. Il s'agit donc de promouvoir cette culture de respect du vivant sous toutes ses formes possibles. J'ai parlé de recherche, mais il ne s'agit pas seulement de recherche scientifique, il faut comprendre aussi la recherche historique, philosophique, artistique et tout ce qui peut être manière de chercher, sans limitation. Et il ne s'agit pas non plus que de recherche, mais aussi de formation, d'orientation, de conseil, etc. Ceci s'adresse à toute personne de bonne volonté, sans pré-requis d'origine ou de formation.

³ Association créée à ce jour

Un point sur lequel il faut insister, c'est que tout participant au projet doit accepter la co-existence de différentes formes de savoir et s'engager à les respecter. En particulier, il n'est pas question de hiérarchiser les savoirs académiques par rapport aux savoirs pratiques, comme les savoirs paysans, ou encore les savoirs traditionnels et les savoirs chamaniques. Il ne s'agit pas non plus d'établir des rapports d'exploitation de certains savoirs, comme le font certains, qui cherchent à récupérer à leur seul profit des connaissances traditionnelles sur les plantes médicinales, mais d'interagir et de coopérer. La reconnaissance de savoirs différents ne doit pas être condescendante, à l'occidentale, mais inclusive au sein de réseaux ouverts. Les partenaires, notamment le Réseau Semences Paysannes et BEDE, ont de fortes attentes sur la dimension participative du projet et le fait de placer les différents savoirs à parité.

La dimension participative ne signifie pas que toute initiative dans le projet doive être menée en commun. Mais il est clair que l'ensemble de l'entreprise ne saurait être sous la houlette d'une petite élite, et que sa responsabilité devra être véritablement distribuée entre tous ceux qui voudront être de bonne volonté. Les partenaires actuellement en présence ont des identités très contrastées et ce qui est très enrichissant pour le projet, c'est qu'ils portent de l'intérêt à des aspects diversifiés. C'est de cette diversité que devront émerger des règles d'organisation et de fonctionnement collectif. Il est probable que cet aspect organisationnel jouera une place importante dans l'établissement de l'identité de l'Université du vivant.

Enjeu épistémologique du projet

Connaître le vivant, vouloir entrer dans une relation vivante avec lui, c'est réellement un enjeu épistémologique car il ne s'agit pas simplement de recycler des vieilles recettes. Ma conviction est qu'il est nécessaire de fonder une « méthode de l'intuition ». Je ne parle pas d'intuition comme d'une sorte de fantaisie, mais véritablement comme d'une faculté qui se construit, avec rigueur et discipline. Selon Gilles Deleuze dans « *le bergsonisme* », « l'intelligence est la faculté qui pose les questions en général, mais seule l'intuition décide du vrai et du faux dans les questions posées, quitte à pousser l'intelligence à se retourner contre elle-même ». Parce qu'elle procède par abstraction, l'intelligence ne peut saisir que des différences de degré. Seule l'intuition perçoit les différences de nature, et elle seule peut donc appréhender ce qui est qualitatif. Pour l'intelligence moderne occidentale, le vivant est composé des mêmes constituants que la matière inerte et, par conséquent, les mêmes questions s'appliquent dans les deux cas. L'intelligence ne voit entre l'inerte et le vivant qu'une différence de degré, et ne peut prendre en compte le fait qu'il y a en réalité une différence de nature. Poser la question de la spécificité du vivant, c'est un retournement de l'intuition qui perçoit cette différence de nature, contre l'intelligence qui ne voit que des différences de degré. La qualité de cette intuition doit donc être développée toujours plus, si l'on veut être capable de poser des questions qui ont une pertinence par rapport à la nature du vivant.

« *quitte à pousser l'intelligence à se retourner contre elle-même* », c'est peut-être là une autre façon de formuler la déconstruction dont nous discutons depuis deux jours.

Je souligne aussi une autre phrase de Deleuze sur la formulation des problèmes chez Bergson: « La vraie liberté est dans un pouvoir de décision, de constitution des problèmes eux-mêmes: ce pouvoir « semi-divin »... ». Le terme est très fort, c'est un « *pouvoir semi divin* ». Je peux d'autant mieux l'apprécier qu'il m'est arrivé plusieurs fois de m'entendre dire « *vous ne posez pas les bonnes questions* ». A chaque fois, cela m'a paru absolument extraordinaire. En quelque sorte, je devrais puiser dans une sorte de bottin des « bonnes questions à poser », et mon travail

de chercheur consisterait uniquement à produire des réponses, sachant que quand on a posé une question, on a déjà une partie de la réponse.

Se réappropriier le pouvoir de poser les questions, c'est là un enjeu tout à fait fondamental.

Bergson n'est pas le seul ni le premier à proposer une méthode de l'intuition. Bien avant lui, Goethe a initié une méthode de l'intuition, que j'évoquerai avec cette citation du Faust « *Pour connaître et décrire une chose vivante, on cherche tout d'abord à en chasser l'esprit. On tient dans sa main les parties, ne manque, hélas, que l'esprit qui les lie* ». Un certain nombre de participants au projet d'Université du vivant s'inspirent beaucoup de l'approche de Goethe comme méthode de connaissance. Cette méthode m'intéresse aussi pour tenter de penser l'émergence et j'ai eu l'occasion de travailler un peu dans cette direction. L'émergence n'est pas accessible à la pensée analytique, mais cela ne veut pas dire qu'elle est impensable, et je considère que le développement d'une méthode de l'intuition peut contribuer à la rendre pensable.

Quels principes épistémologiques ?

Avant de conclure, je voudrais brièvement évoquer des principes que je me suis employée à dégager des échanges entre les partenaires du projet, et qui pourraient servir à élaborer une identité épistémologique de l'Université du vivant. Dans la continuité de ce qui précède, j'ai tenté de rapporter ces principes aux trois primats de la science dans la société : l'actualisation de l'intuition, l'accès au sens et le partage avec autrui.

1- Pour actualiser des intuitions, il faut réintégrer le sujet sensible et moral dans la science.

Ce principe découle des discussions nombreuses qui ont eu lieu autour des méthodes perceptives, de l'évaluation sensorielle et de méthodes plus élaborées, de la réintroduction du jugement moral individuel dans l'élaboration de ces méthodes, ainsi que de l'utilisation de processus sensibles comme les cristallisations sensibles. Le sujet avait été exclu de la méthode scientifique, car il était supposé constituer une interférence : sensibilité et jugement moral ne pouvaient pas faire partie d'une méthode de connaissance, il fallait être neutre, objectif, extérieur en quelque sorte. Alors qu'en réalité, on ne peut pas contourner le fait que celui qui définit les conditions d'intelligibilité est l'individu, c'est-à-dire un sujet sensible et moral. Les conditions d'intelligibilité ne sont jamais indépendantes de ce que nous sommes, elles ne nous sont pas données par une instance extérieure, et en aucun cas un ordinateur ne pourrait se substituer à nous pour les définir. Ainsi, on pourra se demander : en quoi les méthodes adoptées reflètent-elles les valeurs que nous portons ? En quoi la sensibilité des intermédiaires – personnes, processus – est-elle fondamentale pour aborder la spécificité du vivant ?

2- Pour avoir accès au sens (de la vie), il faut développer l'art du questionnement.

Ce principe reprend ce que j'ai dit à propos de Deleuze et Bergson, il y a quelques instants. L'art de poser des questions conditionne les recherches qui sont menées et il est donc de la plus haute importance de le cultiver. Dans ce projet, il y a de fortes attentes pour l'appréhension de propriétés non réductibles (globales), immatérielles, interactionnelles. Cela concerne en particulier la qualité, qui a été beaucoup évoquée dans les discussions, mais aussi l'intégrité et l'émergence. On pourra se demander : comment formuler des questions aptes à aborder de telles propriétés ? Quelles doivent être les spécificités de telles questions ? La sensibilité est-elle une condition pour les appréhender ? Comment éviter que des éléments contradictoires se mélangent dans ces questions ?

3- Pour un échange avec autrui, il faut une parité des savoirs.

Ce principe répond à la très forte demande des partenaires pour une recherche participative. Engager une recherche participative implique au moins deux choses. Tout d'abord, il faut admettre qu'une intelligence plurielle basée sur des savoirs très divers n'est pas réductible à la somme des savoirs en présence, mais qu'elle est une propriété émergente. Ensuite, il faut admettre que la recherche-action procède par induction, c'est-à-dire que la méthode mise en œuvre se construit en se faisant et ne peut donc être définie par anticipation. On pourra se demander : en quoi est-ce qu'une méthode inductive et une intelligence plurielle ont une valeur heuristique particulière et peuvent être des éléments de construction épistémologique ? Il ne s'agit pas d'une question démocratique qui serait justifiée simplement par le fait que chacun a le droit de participer à la formation des connaissances, mais bien d'une question scientifique : en quoi la recherche participative est-elle, non pas une plus-value, mais une nécessité pour accéder à une connaissance du vivant par le vivant, et à une interaction harmonieuse avec et par celui-ci ?

La définition d'une identité épistémologique est sans doute l'aspect le plus délicat de ce projet. L'enjeu d'une telle définition peut sembler abstrait à certains, mais en réalité c'est sur elle que repose l'ensemble du projet et l'avenir de la future Université du vivant en dépend. L'esquisse que je viens de faire n'engage que moi, mais j'espère qu'elle peut au moins servir à montrer que l'enjeu épistémologique est on ne peut plus concret. Si l'on veut approfondir dans la direction que je propose, chacun des principes que je viens d'évoquer devra prouver sa légitimité à la fois en termes de cohérence de méthode et de demande sociale. Toutes les propositions seront les bienvenues pour y travailler.

Retranscrit et révisé le 02/09/09