

MASTERCLASS « GRANDS PENSEURS DE LA TECHNIQUE » 2012 :

François Russo et l'histoire des techniques

Le samedi 12 mai 2012 de 10h à 18H

Centre Malher / 9 rue Malher / 75004 Paris / Amphithéâtre Dupuis

Depuis quelques années déjà, le centre d'histoire des techniques dirigé par Anne-Françoise Garçon organise une masterclass « Grands penseurs de la technique. » Après avoir redécouvert et interrogé les travaux de Bertrand Gille, Gilbert Simondon, Jacques Guillaume, André Leroi-Gourhan et Karl Marx, nous nous proposons, cette année, de redécouvrir les travaux de François Russo.

Avant toute chose, rappelons le principe de la masterclass. Organisée tout au long de l'année par des étudiants de master avec l'aide d'un doctorant, et sous la direction d'Anne-Françoise Garçon, cette journée d'études leur permet d'intervenir dans un cadre universitaire aux côtés de spécialistes. Elle répond à une double vocation : la première est pédagogique, la seconde, scientifique. L'auteur étudié est en effet imposé pour permettre aux étudiants de venir ou revenir aux textes des grands penseurs dont la connaissance paraît indispensable et de se confronter à eux pour aller plus loin : les critiquer, les interroger, comprendre leurs emprunts et les références qui leur sont ultérieures. La présence de spécialistes, qui ont critiqué, contourné, éclairé ou nuancé les œuvres de l'auteur au programme dans leurs travaux, vient ensuite répondre à l'objectif scientifique. Les intervenants, spécialistes ou apprentis chercheurs, font dialoguer les textes et la pensée de l'auteur avec la leur. Chaque intervention est suivie d'un débat, qui permet aussi de revenir aux textes pour les discuter, et de « rafraîchir » la pensée.

Le 12 mai prochain se tiendra donc une journée consacrée aux travaux et à la pensée de François Russo (s.j.). Né en 1909 à Paris, il entre à l'école polytechnique et complète sa formation par un doctorat de droit. Un temps conseiller à l'UNESCO, il entre plus tard dans la compagnie de Jésus, et devient rédacteur à la revue jésuite « Etudes ». Par ailleurs, le père Russo devient chef de la section « recherche scientifique et économie » de l'Institut des sciences économiques, dirigé par F. Perroux. Auteur de nombreux articles et ouvrages sur l'histoire des sciences et de la pensée scientifique, et sur l'histoire des techniques, il meurt en 1998, dans une relative indifférence du milieu universitaire.

C'est pourquoi il pourrait paraître surprenant d'inscrire la pensée de Russo dans un cycle sur les « grands penseurs de la technique ». Peut-on le considérer d'emblée comme un grand penseur de la technique ? En effet, publiant tardivement, il lui est souvent reproché d'emprunter ses concepts à ses prédécesseurs et de ne pas apporter d'idées fondamentalement nouvelles à l'histoire des techniques. Pour autant, et même s'il n'a pas écrit de somme, les œuvres du père Russo interrogent sans cesse les écrits de

ses contemporains. Érudit et fin connaisseur de la bibliographie en histoire des techniques, de laquelle il a rédigé un guide, il a en effet retravaillé et apporté sa propre interprétation des concepts majeurs de l'histoire des techniques. Il est donc intéressant de comprendre en quoi sa pensée est nouvelle, comment elle se situe par rapport aux autres penseurs de la technique, ce qu'elle nous apporte et ce qui nous semble obsolète aujourd'hui.

C'est donc d'abord par les liens avec de grands penseurs comme Bertrand Gille que nous pouvons apprécier François Russo. Se revendiquant surtout de ce dernier, il ne travaille pas derrière lui, dans le même sillon, mais bien plutôt à ses côtés. A l'instar de Bertrand Gille, il se fait épistémologue de l'histoire des techniques dans certains de ses ouvrages et notamment dans son chapitre de *l'Histoire générale des techniques* dirigé par ledit Bertrand Gille, sur les rapports entre science et technique. C'est Jean Dhombres qui, par ailleurs, semble le mieux résumer la situation : « *Si on le [Russo] cite rarement, c'est qu'il n'est pas d'usage de citer un guide.* » (*Revue d'histoire des sciences*, 50-4, 1997). Les écrits de Russo, et notamment son *Introduction à l'histoire des techniques*, peuvent être perçus comme des guides, des manuels, offrant une grille de lecture de l'histoire des techniques. Il n'en demeure pas moins que tout manuel, même s'il se présente comme neutre, met toujours en jeu un parti pris, et doit donc être interrogé. C'est la principale difficulté que nous oppose le père Russo et c'est peut-être donc là qu'il faut commencer.

Russo nous *invite* à aller plus loin. Au travers de ses livres, et notamment de son *Introduction à l'histoire des techniques*, il n'a de cesse de nous tenir en éveil, en désir. C'est là qu'il se retire. Frustration, promesses non tenues, esquisses. Et c'est là que nous intervenons, que nous questionnons. A-t-il toujours raison ? C'est-à-dire, les concepts tels qu'il les définit, les ouvre, sont-ils opérants ? Dans quelle mesure le sont-ils ? Dans quelle mesure sont-ils obsolètes, lacunaires, erronés ? Et le père Russo donne là tout son éclat : où en sommes-nous – l'histoire des techniques, les historiens des techniques – aujourd'hui ?

Une dernière question, enfin. François Russo est-il plus un historien des sciences qu'un historien des techniques ? Poser cette question nous aide à *situer* Russo. Son intérêt à remettre en question certains concepts de l'histoire, à ouvrir certaines voies de recherche, a une portée différente selon qu'il part de l'histoire des sciences ou de l'histoire des techniques.

Axe 1 (Matin) : François Russo et la philosophie des techniques

Axe 2 (Après-midi) : François Russo et les relations entre Science et Technique.

Programme

Le samedi 12 mai 2012 de 10h à 18H

Centre Malher / 9 rue Malher / 75004 Paris / Amphithéâtre Dupuis

Le Matin (10h – 13h15) : François Russo et la philosophie des techniques

➤ Introduction Générale

Axel Rokvam – étudiant en M2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1

➤ Les rapports entre histoire des techniques et philosophie selon François Russo

Xavier Guchet – MCF en philosophie, CETCOPRA, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Entre le court texte qu'il écrit en 1960 pour introduire un collectif traitant des problèmes de La technique et l'homme, et sa célèbre Introduction à l'histoire des techniques de 1986, F. Russo semble faire le grand écart. Quel rapport en effet entre le premier écrit, abordant volontiers des questions franchement philosophiques – touchant « les retentissements humains et spirituels de la technique », ou encore la nécessité d'une « intelligence de fond de la technique dans son rapport à la condition humaine » – et le second écrit, austère, méthodique, peu enclin aux envolées philosophiques ou spiritualistes, soucieux avant tout d'introduire à l'histoire des techniques selon une démarche logique ? Au-delà de cette apparente divergence dans les perspectives adoptées par ces deux textes, on s'interrogera sur la cohérence d'ensemble du travail de F. Russo – en deux mots, sur sa conviction que l'histoire des techniques doit être déjà une philosophie des techniques."

➤ Et si on relisait Gille avec Russo ? La notion de système technique.

Marion Bordesouilles - étudiante en M2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Penser avec Russo. Penser d'autres objets. Penser les autres avec lui. Parce qu'il vient après Gille, après Daumas, parce qu'il a écrit après, parce qu'il les a côtoyés. Nous nous arrêterons un temps aux côtés de Russo avec "sa" notion de système technique. Notion phare - et non pas "arme absolue" - de l'histoire des techniques, elle résonne aussi dans les autres disciplines qui font "système" des divers faits humains (social, politique, économique, etc.). Mais c'est aussi et avant tout la notion que nous connaissons introduite par Gille.

Comment François Russo fait sien la notion de son ami ? Quel sens cela a-t-il que Russo la reprenne dans ses ouvrages ? Quels infléchissements, quelles nuances en donne-t-il ?

Nous nous appuierons principalement sur l'*Introduction à l'histoire des techniques* de F. Russo et sur quelques chapitres de l'*Histoire générale des techniques* de B. Gille pour interroger la notion saisie par les deux auteurs.

➤ François Russo : une vision passéiste de la question technique ?

Pierre Lamard – professeur en histoire industrielle, université de technologie de Belfort-Montbéliard

Si la réflexion de François Russo, aux côtés de celle de Maurice Daumas et de Bertrand Gille, s'impose comme un temps fort d'un positionnement épistémologique en histoire des techniques, les historiens de la discipline sont en droit de s'interroger sur la modernité de sa pensée, au regard des orientations récentes. Dans cette optique, deux niveaux d'approche critique peuvent être

proposés : - depuis une trentaine d'années, certaines notions en particulier celles issues des théories en sciences sociales contribuent à faire admettre la notion de milieu technique, de systèmes sociotechniques ; il y a donc là à revisiter la notion de déterminismes techniques et quelque part à affiner la méthodologie pour aborder l'histoire des techniques - de même l'évolution contemporaine du concept de technologie, interpelle sur les modes de pensée de l'agir technique. Là encore l'émergence de nouveaux champs de recherche, comme les biotechnologies, les nanotechnologies, ne rendent-ils pas obsolète la vision d'un système technique où les classifications proposées par François Russo s'avèrent trop restrictives ? En clair, il s'agit de se réinterroger sur la dynamique dégagée par la méthodologie mise en œuvre dans son ouvrage « Introduction à l'histoire des techniques », publié en 1986. Celle-ci est-elle véritablement en capacité de mettre en avant l'ensemble des déterminants qui conduisent à une entropie de tout milieu technologique, en éclairant par la profondeur historique les temps forts qui conduisent à un changement de paradigme.

- Le concept de curriculum technique chez François Russo : l'exemple de la photographie.

Régis Couillard - étudiant en M2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Si la photographie est un exemple fréquemment citée par François Russo, c'est parce qu'il s'agit selon lui d'une illustration pertinente de la rencontre fructueuse entre la Science et la Technique. Au-delà de cette rencontre, François Russo fait de la photographie une création technique qui, par conséquent, peut être analysée à la lumière du concept de « curriculum technique », par lequel Russo cherche à rendre compte de l'innovation. L'objet de cette intervention visera alors à interroger les limites de l'application de ce concept pour saisir l'apparition et la socialisation d'une technique.

- Un jésuite, des machines, une histoire teilhardienne des techniques ?

Ronan Le Roux – Post-doctorant ANR, CETCOPRA, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Dans la période de l'après-guerre, Russo écrit des textes appelant à une refonte du concept de machine destinée à permettre aux savoirs académiques de suivre les évolutions techniques importantes de la période (en particulier en matière d'automatismes). On mettra cette démarche en parallèle avec le réseau de Russo : ce dernier est au carrefour de différentes préoccupations, à la fois aumônier de l'Union Catholique des Scientifiques Français, membre du Cercle d'Études Cybernétiques, et correspondant de Teilhard de Chardin. A partir de cette mise en contexte, on formulera des hypothèses sur la façon dont Russo aborde l'histoire des techniques.

Le déjeuner (13h15-14h30) : Repas sur place

L'après-midi (14h30-17h) François Russo et les relations entre Science et Technique.

- François Russo, un jésuite historien des sciences qui avait des idées précises sur les liens entre les sciences et les techniques

Jean Dhombres – directeur d'études à l'EHESS, directeur de recherche émérite au CNRS

François Russo a eu un parcours singulier dans le monde si petit de l'histoire des sciences et des techniques en France, mais il a participé à l'aventure de la création de ce qui allait devenir le Centre Alexandre Koyré et de la Revue d'histoire des sciences dans les années 1950, donc aussi de la parution de l' Histoire générale des sciences sous la direction de René Taton, et de l'histoire

générale des techniques sous la direction de Maurice Daumas, sans oublier les contributions de Bertrand Gille. Il avait aussi le souci de la diffusion de données bibliographiques de qualité, mais souhaitait toujours inscrire le regard historique dans une perspective épistémologique, ne cherchant pas pourtant la confrontation avec les thèses dominantes d'alors, Alexandre Koyré, Gaston Bachelard, Thomas Kuhn, voire Merton. C'est en quelque sorte cette "unité" d'une pensée qui peut le plus aujourd'hui intéresser un lecteur, pour mieux percevoir le chemin parcouru.

- Interpénétration et rétroaction de la technique et de la science dans le domaine de l'électricité.

Andréa Gacatin - étudiante en M2 d'Histoire des Techniques, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Dans ses écrits, François Russo interroge les relations entre la Science et la Technique. Toutes deux peuvent exister séparément mais la notion d'interpénétration est présente dans de nombreux domaines comme l'électricité dont l'histoire permet à Russo d'illustrer certains de ces concepts. Cependant, y compris dans ce domaine, on peut dire qu'il ne va pas assez loin. En effet la machine de Gramme, par exemple, a non seulement été conçue sans la science mais a aussi donné lieu à des investigations scientifiques ultérieures. Elle permet encore de concevoir la rétroaction présente entre la pensée technique et la science, perçue d'abord comme objet technique, puis comme objet d'étude d'un phénomène scientifique. Cette intervention visera donc à voir plus loin que les « allers-retours » pressentis par François Russo entre science et technique dans le domaine de l'électricité.

- La scientificité de la pensée technique chez François Russo

Bernard Delaunay – doctorant au Centre d'Histoire des Techniques (CH2ST/EA 1237), Université Paris 1.

Dans son *Introduction à l'histoire des techniques* François Russo consacre une deuxième partie à la « création et la pensée techniques », partie d'une cinquantaine de pages, nettement plus courte que les autres. Dans le deuxième chapitre consacré à « la pensée technique » il s'attache à énoncer ce qui, selon lui, constitue la scientificité de la pensée technique. Si l'on considère qu'un axe majeur de cet « Introduction » est la volonté classificatrice des catégories de l'histoire des techniques, l'énoncé de ces critères peut nous servir de repère pour retrouver leur instanciation dans une période historique. Dans un premier temps la présentation de ces critères accompagnés de quelques exemples pris à l'époque moderne nous permettra de proposer une interprétation de la pensée de Russo. Puis en faisant retour sur la notion de pensée technique qu'il nous propose, nous oserons formuler quelques commentaires plus critiques sur l'historicisation de la scientificité de la pensée technique telle qu'elle nous est présentée, mais cela sans diminuer en rien l'importance de la conceptualisation de scientificité attachée à la pensée technique.

- François Russo et André Leroi-Gourhan : quelles approches de l'artisanat et de l'artisan ?

Axel Rokvam – étudiant en M2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

François Russo, dans son *Introduction à l'Histoire des Techniques*, n'aborde que timidement l'artisanat, l'artisan et les métiers au profil notamment de la production industrielle comme moteur de l'histoire des techniques. Pourtant, il l'évoque et prétend l'inclure dans ses nouveaux cadres. Nous verrons quelles sont les définitions qu'il leur donne et la place qu'il leur fait dans une discipline en mouvement. Nous tenterons de confronter ces apports aux réalités passées et actuelles des artisans. Nous verrons ainsi si sa discrétion à ce sujet est liée à un manque d'exhaustivité de sa théorie ou si elle prend sa source dans la définition même des termes, laissant à l'artisan un rôle mineur dans sa capacité à faire évoluer les techniques qu'il emploie. Nous nous demanderons

ensuite si son homologue et contemporain André Leroi-Gourhan, qui questionne lui aussi la place de l'exécutant dans la transformation de la matière, porte un regard différent de celui de Russo sur l'artisanat, sur les métiers et sur l'artisan. Nous tenterons de rapprocher ses deux approches, non pas pour y déceler des fragilités, mais pour en mesurer la complémentarité et la capacité à expliquer les phénomènes que nous observons.

Chaque demi-journée sera partagée en deux par une pause / buffet.