

Deux modèles de l'évaluation

La régulation cybernétique et la régulation systémiste

Michel Vial

Depuis bientôt trente ans, la recherche en évaluation permet d'assurer que : l'évaluation n'est pas la seule mesure des acquis, l'évaluation n'est pas réductible à la vérification d'une transmission des savoirs, l'évaluation n'est pas la pratique de la notation. Autrement dit, l'évaluation n'est pas la logique de contrôle, elle ne se restreint pas à des moments identifiables, spécifiques appelés bilans, tests, épreuves avec des objectifs à atteindre, des notions à intégrer, des comportements à obtenir.

Si l'évaluation n'est plus aujourd'hui pensée comme un simple dispositif linéaire et chronologique (test diagnostique, contrôle intermédiaire et contrôle sommatif final) entrecoupé de remédiations, rattrapages, réajustements, groupe de besoins, modules de soutien, c'est qu'il existe aussi dans les pratiques d'évaluation, une logique "formatrice", de promotion des possibles, d'aide au développement des potentiels : une relation humaine, dans laquelle les sujets se construisent.

L'évaluation alors est *une lecture* de la situation de formation ou d'enseignement, en continue et, comme toute lecture, elle dépend *du modèle* dans lequel sont conçus les phénomènes, La régulation en est un exemple.

1. La régulation cybernétique

La régulation cybernétique renvoie d'abord à une première époque des systèmes artificiels relativement simples, des machines fonctionnant en circuit

fermé dont le prototype pourrait être la machine à laver le linge. Ce qui est appelé "système" est ici une machine programmée pour remplir une seule fonction. Le sous-système de régulation fait simplement que la machine s'arrête quand elle a rencontré un obstacle au programme prévu. Il faut qu'on ré-intervienne, qu'on effectue à sa place l'identification de l'erreur et sa correction, par exemple qu'on sorte le linge, qu'on ôte l'excédent et qu'on remplisse correctement la machine pour que le programme puisse continuer : c'est l'hétéro-régulation.

Plus tard, la machine elle-même a été programmée pour passer par-dessus l'accident. Mais dans les deux cas, les dysfonctionnements sont prévus (les erreurs sont l'objet principal de l'évaluation) et la régulation consiste à prendre des décisions pour les résoudre. C'est ce modèle qui est en jeu dans le discours sur la régulation des acquisitions scolaires aujourd'hui, par *un discours métaphorique*, qui assimile situation de formation et système fermé monofonctionnel et qui prend comme ça-va-de-soi la conservation d'un programme pré-déterminé.

L'Education Nationale, par exemple, est pensée comme devant remplir une fonction : faire réussir, c'est-à-dire (*et c'est là que réside la réduction cybernétique*) faire acquérir le contenu du programme d'enseignement. Quand le programme est lancé (première séance d'apprentissage), il arrive un accident : c'est-à-dire qu'au cours d'un contrôle que l'on appelle, d'une drôle de façon, "contrôle formatif", c'est-à-dire simplement un *contrôle intermédiaire*, une erreur est produite qui bloque la machine, et (première génération de l'évaluation dite formative - Allal, 1979) le maître, l'enseignant, va identifier l'erreur et prévoir un ajustement,

La remédiation prévue, par exemple dans les modules de la classe de seconde ou dans les "groupes de besoin" (Mérieu, 1988), consiste à traiter l'erreur pour qu'elle disparaisse. L'élève doit revenir en arrière dans le programme conçu comme *une trajectoire* (c'est la rétroaction). Il doit effectuer la régulation corrective dans une seconde séance d'apprentissage pour passer par-dessus ce qui l'a bloqué avant de pouvoir reprendre la suite du programme prévu, dans la séquence suivante.

La régulation ici est donc bien de l'ordre de la boucle comme retour à l'identique, de la boucle *au service du programme*, en ce sens on peut l'appeler régulation de conformité. *Le programme est une surnorme* : suivre le programme prévu, c'est réaliser la fonction du système. C'est *une régularisation* : un retour aux règles, la remise dans le droit chemin.

Ce modèle cybernétique donne priorité aux *procédures* pour fabriquer les produits (au comment faire). La régulation est au service du contrôle. On est davantage dans la vérification d'un sens donné, que dans l'interprétation d'un sens cherché. La régulation cybernétique, parce qu'elle est une régularisation, puisqu'elle est un retour au programme, sert l'intégration du contenu du programme. C'est ce qu'on appelle dans la littérature pédagogique et dans les textes officiels de l'institution scolaire, "l'évaluation formative" et pour prendre un peu de distance par rapport à ce modèle et pour pouvoir le comprendre, on peut dire que c'est une évaluation "mise en pièces", en parodiant un titre célèbre d'Ardoino et Berger (1989, b) : une évaluation qui relève encore du taylorisme, de la causalité linéaire, déterministe, et de la pensée par objectifs.

Dans la littérature, le premier modèle historique qu'on ait de la régulation, c'est donc celui de la régularisation mais la différence entre régularisation et régulation n'était pas visible à l'époque, elle n'est possible aujourd'hui que si on est "sorti" de ce modèle-là. Il reste que c'est le modèle le plus courant, c'est celui qui est passé dans les pratiques, dans les discours officiels, on le retrouve un peu partout. Il est devenu un allant-de-soi (Ardoino, 1985) de la langue pédagogique.

II La régulation dans le systémisme

Les travaux, dans le cadre de la systémie, ont mis à jour une seconde régulation, *la régulation dite de divergence dans le modèle du systémisme*.

Le modèle du systémisme conçoit encore un programme pré-déterminé et un accident mais cette fois on parle de *prise d'information* et non pas de vérification, et d'une erreur non plus simplement traitée mais *exploitée*. C'est-à-dire que l'erreur n'est pas faite seulement pour disparaître, l'erreur est considérée comme un surplus de significations, un embrouillamini de sens et pas seulement comme un échec, un dysfonctionnement. Il y a dans l'erreur une richesse que la régulation veut exploiter.

La régulation est toujours vécue comme une boucle où on informe, où on exploite les causes, en revenant sur ce qui a été fait : l'erreur est toujours à *gérer*, l'évaluation est toujours pensée comme *une gestion*. Mais la régulation va permettre non pas de boucler et de reprendre le programme prévu, mais de s'écarter du programme prévu. Même si, dans la cybernétique, étaient identifiées R+ et R-, puisque *l'équilibre et la stabilité du système* y étaient survalorisés, R+ devait annuler les effets de R-, au service de la conservation du cap (De Rosnay,

1977). A ce titre, on peut dire que la régulation de divergence n'existait pas, comme telle, dans la cybernétique.

La régulation est le moment où on va choisir ensemble la suite du programme, c'est ce que Jean Cardinet (1990) a nommé "l'évaluation négociée", c'est ce qui a été mis en place d'abord dans l'Académie d'Aix-Marseille avec Georgette Nunziati (1990) et qui a été appelé "l'évaluation formatrice". La régulation est le moment où vont se nouer des accords sur le programme. L'exploitation de l'erreur va permettre de choisir ensemble la suite du programme. La régulation remet en question le référentiel de départ.

Cette régulation de divergence se présente comme un progrès par rapport à la première régulation puisqu'elle s'ouvre sur de l'imprévisible, mais un imprévisible négocié (Cardinet, 1987), contractuel, consensuel : la divergence, ce n'est pas n'importe quoi, c'est bien par rapport à autre chose que l'on décide ensemble du programme nouveau. S'il y a divergence acceptée, c'est parce que élèves et enseignants, par exemple, sont pris dans un même *projet* : faire que le système remplisse sa fonction, laquelle reste la même ; réussir.

La régulation systémiste élargit le cadre de référence, le référent des acteurs par la notion de projet : si on peut se permettre de diverger, c'est parce que l'écart n'est pas une erreur. Ce modèle permet cette divergence parce qu'elle reste pertinente au projet dans lequel sont les acteurs, l'élève et l'enseignant. *Le projet est ici un élément de cohésion du système.*

Le conflit était donc, dans les années 85/90, entre les partisans de la régulation cybernétique et les partisans de la régulation systémiste. On était là, dans un espèce de mouvement ascendant où on croit que le dernier modèle est le meilleur. Alors que si on prend un peu de distance, on voit que le systémisme conçoit le système comme un tout encore simple mais ouvert sur l'environnement (c'est la notion de "milieu du système", Lerbet, 1995).

L'intérêt de la régulation divergente est qu'elle permet de travailler la situation à trois niveaux :

- d'abord au niveau du *programme* ; comme la cybernétique,
- puis au niveau du *référentiel* que l'on se donne, dont le programme est issu (le référentiel est plus large que le programme)
- et enfin, encore plus large, au niveau du *projet* dans lequel on est embarqué les uns et les autres.

III. L'évaluation-régulation et les processus humains

On peut s'entendre sur le fait qu'ici la régulation affecte l'ensemble des activités qu'on effectue : à la fois le dispositif qui organise les séquences, les tâches que l'on élit, les démarches de fabrication des produits. Ce qu'on a encore du mal à admettre et qui paraît encore mal compris dans la régulation systémiste, dans cette régulation comme sous-système de pilotage de la formation, c'est qu'on s'y intéresse aussi aux *attitudes* des partenaires par la notion de *processus*.

La notion de processus appartient au vocabulaire de la systémie : c'est l'énergie que le système transforme, traite, en évoluant (Lerbet, 1986). C'est l'énergie utilisée, mobilisée, exploitée, gérée *par les acteurs* dans le système. Le processus permet de corriger ce que la notion de procédure avait de rigide et de comportementaliste, le processus est forcément propre au sujet.

Les processus, c'est-à-dire, selon Bonniol (1988), la façon qu'on a de faire, d'entrer et de se tenir dans les procédures, sont plus qu'individuels, ils sont *singuliers*. On a tous notre façon de faire les choses et cette façon-là est la nôtre, elle évolue en même temps que nous. Ainsi *l'anticipation* est un *processeur* général, propre au sujet psychologique, la manière que j'aurai d'anticiper est mon processus. On voit qu'un processus ne fonctionne jamais seul mais en réseau avec d'autres processus (la motivation ou désir de faire, la distanciation, la centration, l'implication etc...). Le processus est une qualité de la personne.

La notion de processus est déterminante, dans le courant de l'évaluation-régulation (Bonniol, 1986 -1996), pour comprendre la différence entre le modèle cybernétique et le modèle systémique. Le modèle cybernétique s'en tient aux procédures, aux comportements, aux démarches, aux façons de faire, à "Que faut-il faire ?". L'évaluation systémiste a la prétention de s'intéresser bien sûr à ce comment faire, mais aussi aux personnes avec leur individualité, à leur façon singulière de faire, de jouer, de convoquer cette particularité au service de l'activité.

Avec la notion de processus, on entre dans des dimensions subjectives, qualitatives, qui ne sont plus de l'ordre de l'algorithme, qui ne sont plus de l'ordre de l'analyse externe, ni du contrôle ; on entre dans un autre univers : l'évaluation de la qualité (Bonniol, 1988). La notion de processus implique que l'évaluation puisse être une relation humaine, de l'ordre de la verbalisation, du dialogue, de l'échange, de l'inter-influence. On est alors dans ce qu'on peut appeler une

"logique formatrice" et l'évaluation cette fois, pour continuer sur le titre d'Ardoino et Berger, sera une évaluation "en actes".

Ce modèle va permettre de faire du "management participatif", c'est-à-dire d'associer l'élève, ou le formé en général, à l'analyse des besoins, c'est l'évaluation formatrice. Car le systémisme travaille sur un autre registre de pensée : *la pensée stratégique*.

La pensée stratégique, c'est une pensée du *commandement*, au mieux de la gouverne, du gouvernement, une façon de présenter l'autorité (dans l'illusion de la maîtrise des situations, voire même de l'Autre) qui consiste, pour le chef, ici l'enseignant, non plus à exercer son pouvoir hiérarchique mais à travailler avec son équipe, à un objectif à atteindre (et c'est déjà un progrès par rapport à la pensée par objectifs qui est de l'extérieur et planificatrice). *La pensée stratégique* avance par scénarios. Mais c'est une pensée au jour le jour, de réaction. C'est à la fois sa force, de pouvoir réagir dans l'instant, mais c'est aussi sa limite : la pensée stratégique n'a pas de vision à long terme, de là à dire qu'elle n'a pas de projet... (Ardoino, 1986). On est donc passé de l'agent cybernétique à l'acteur systémiste, et *l'acteur*, selon Crozier (1977), est ici à entendre aussi par rapport au théâtre, à la représentation théâtrale, où le texte est interprété et non plus seulement restitué.

IV Limites de ces deux modèles de la régulation :

La cybernétique comme le systémisme échouent à rendre intelligible *un projet d'éducation*. Ni l'une ni l'autre, employée systématiquement, seules, ne permettent d'articuler les deux logiques contradictoires de l'évaluation : la logique dite du contrôle, dont le but est de vérifier, d'attester, de prouver, qui s'oppose à ce que je vais appeler la logique "du Reste", de tout ce qui reste quand on ne fait pas du contrôle. Dans l'évaluation, ce sont deux logiques, deux attitudes différentes de l'évaluateur, dont l'une vise à vérifier l'acquisition (le contrôle), à faire des bilans, et l'autre vise à promouvoir les capacités, On ne peut plus appeler cette dernière évaluation-formative puisque l'évaluation-formative c'est, tout-à-fait clairement aujourd'hui, de la cybernétique, donc je l'appelle "le Reste".

La logique de contrôle va de pair avec *un projet d'instruction*, son but c'est de rendre savant. L'autre logique va avec *un projet dit de maturation*, de

développement des personnes. On est aussi dans deux modèles de pensée antagonistes, la cybernétique et le systémisme assortis de deux registres de pensée contradictoires : la pensée par objectifs et la pensée stratégique. La régulation est définie d'un côté comme adaptation (Allal, 1979) alors que de l'autre côté on a une régulation en terme d'inventivité. L'adaptation consiste à aménager le programme et conserver le référentiel de départ ; l'inventivité est la volonté de *réorienter* à partir du programme, de se réorienter et de changer de références, c'est-à-dire de remettre en question le référentiel de départ, de le faire évoluer ensemble.

La lignée de la logique de contrôle alliée à une conception cybernétique va tout droit, si on la pousse à bout, vers un enseignement technique qui privilégie un savoir objectif préexistant à la personne, un savoir vrai, encyclopédique, dogmatique. Alors que du côté du systémisme, on va avoir non plus un enseignement mais *une formation* et le champ de savoirs convoqué ne va plus être la seule didactique d'une discipline, car on aura à se poser des questions aussi sur "quelle est la vision du monde qu'on est en train de construire ?" au lieu de simplement engranger/transmettre des savoirs. Les mots-clés seront donc, du côté systémisme, les notions d'attitude, de posture (Ardoino, 1990) et de culture.

Donc, on a deux projets contraires : instruire ou développer. La "logique de bilan" (Bonniol, 1986) avec la régulation cybernétique vise à doter l'élève, le formé, d'un état d'expertise alors que de l'autre côté, on va aussi impulser des compétences pour une professionnalisation conçue non pas comme un état, mais comme un cheminement inachevable (Vial, 1995). La cybernétique est au service de l'auto-contrôle, ce qu'on cherche à faire c'est que l'élève, par exemple, maîtrise ses procédures, qu'il sache faire et dire, qu'il *s'interroge* sur ce qu'il fait pour faire mieux, pour trouver des réponses : c'est *l'auto-contrôle* qui est étudié par les cognitivistes en termes de "procédures de gestion des procédures", en terme de "méta-cognition" (Nguyen-Xuan, 1990).

Mais on oublie que l'auto-évaluation ce n'est pas seulement l'auto-contrôle, l'auto-évaluation c'est *aussi* autre chose : *l'auto-questionnement* (Vial, 1991, 1995), c'est-à-dire la faculté qu'a le sujet de se *poser des questions* essentielles sur l'intérêt de ce qu'il fait. Des questions, non pas dans l'ordre de la prise de décision, pas seulement pour trouver la bonne procédure, la bonne réponse mais bien en amont et parallèlement, se demander : "Mais qu'est-ce que je fais là ? Et qu'est-ce que j'en ai faire, et quel sens ça a, ce qu'on me fait faire, et quel sens suis-je en train de construire ? En quoi ce qu'on me donne m'intéresse ?" etc...

L'auto-questionnement n'est pas l'analyse critique, c'est davantage branché sur l'évolution de la personne qui se questionne. L'analyse critique peut être encore un positionnement distancié par rapport à un objet. On peut faire l'analyse critique d'un livre où justement on va se poser des problèmes en terme de "qu'est-ce que j'ai à faire de ce livre ?" mais on part du principe qu'il y a le livre et soi. Dans l'analyse critique, il y a l'objet et puis la distance que je prends et d'où je parle. Dans l'auto-questionnement, cette distance est réduite au maximum : je parle de moi, je me pose des questions sur moi, sur mon projet, sur "quel est le sens que je suis en train de construire, moi, et qu'est-ce que j'en ai à faire ?" ; et il n'y a que moi qui peut répondre, c'est à chaque personne de répondre. Il n'y a pas de norme, l'auto-questionnement est en liens avec l'élaboration du projet personnel.

Donc la régulation conçue dans la cybernétique met les enseignants comme les élèves dans *un sens donné*, un sens inscrit quelque part dans un grand registre, qu'on l'appelle le texte officiel, le programme, le référentiel, la discipline, la didactique... car cette régulation cybernétique a besoin d'un pré-texte auquel on ne touche pas, que l'on ne remet pas en question, un ensemble de normes, un référentiel fixé, vrai.

Alors que la régulation conçue dans le systémisme, privilégie la recherche du sens, *le sens cherché*. Il n'y a que les personnes qui ensemble peuvent chercher le sens. Ce sont elles qui l'élaborent, et se construisent en le cherchant.

En Conclusion

La régulation cybernétique paraît "dépassée", dans la mesure où elle serait la seule ; la régulation systémiste paraît tout autant "dépassée" dans la mesure où elle n'est que le contraire de la première, d'où l'idée d'entrer dans une troisième conception de la régulation qui ferait appel aux deux précédentes et qui rendrait les choses un peu plus plurielles : la régulation complexe.

Mais la mise en pratique de ces régulations demande qu'on soit formé à tenir des attitudes qui ne s'improvisent pas, ni les unes, ni les autres. Avant de se poser les problèmes du comment faire, il semble utile d'interroger sa formation qui permettra ou non *d'assumer* les différentes régulations. On a pu se faire croire que tout le monde pouvait "faire" de la régulation cybernétique, on ne peut pas se faire croire que tout le monde, peut, tout de go, articuler les conceptions de la

régulation. Cela renvoie à une interrogation sur ses compétences et sur les compétences des gens qu'on a à former afin d'éviter de leur demander, parce que ce serait un modèle à la mode, de faire du jour au lendemain des choses par lesquelles ils n'ont pas été travaillés.

Depuis trente ans bientôt des conceptions de l'évaluation de moins en moins technicistes, moins asservies au fonctionnalisme, plus larges, plus souples, se parlent. Jean Cardinet, Jacques Ardoino, Guy Berger, Jean-Jacques Bonniol, chacun à leurs manières - et avec plusieurs manières au fil des ans- ont su poser des jalons pour une conception de l'évaluation comme problématisation du sens, entre sens donné et sens cherché.

Mais pour y entrer, il est nécessaire d'abandonner deux ou trois choses auxquelles trop de gens toujours donnent trop d'importance :

- le désir de maîtrise
- la foi dans les outils
- la survalorisation du rationnel,
- la peur de ce qui va advenir.

Et c'est *un travail sur soi* que la formation à l'évaluation peut contribuer à commencer. Encore faut-il pour cela admettre qu'il faille se former *aussi* à l'évaluation.

Bibliographie utilisée :

ALLAL, L. "Stratégies d'évaluation formative : conception psycho-pédagogique et modalités d'application" dans Allal, L., Cardinet, J., Perrenoud, P. *L'évaluation formative dans un enseignement différencié*, Berne, Peter Lang, 1979, 3^e ed. 1983, p.129/156

ALLAL, L., Bain, D., Perrenoud, P., *Evaluation formative et didactique du français*, Neuchâtel, 1993

ARDOINO, J & Berger, G. "Fondements de l'évaluation et démarche critique", *ACSE* n°6, 1989 (a) p.3/11

ARDOINO, J. & BERGER, G. *D'une évaluation en miettes à une évaluation en actes, le cas des universités*, RIRELF, Paris, 1989 (b)

ARDOINO, J. "Finalement, il n'est jamais de pédagogie sans projet", *Education permanente* n° 87, (2), 1986 (b) p.153/158

BONNIOL J-J. "Recherche et formation : pour une problématique de l'Evaluation Formative", dans De Ketele, *L'évaluation, approche descriptive ou prescriptive*", Bruxelles, De Boeck, 1986, p.119/133

BONNIOL, J-J. "Entre les deux logiques de l'évaluation, rupture ou continuité?", *Bulletin de l'ADMEE* n°3, 1988 (a), p. 1/6

BONNIOL, J-J., "Evaluation-régulation externe", *Définir la fonction consultant dans la fonction publique*, Actes de l'université d'été de Sophia Antipolis, CRDP Nice, 1988

CARDINET, J "Evaluation interne, externe ou négociée" dans *Hommage à Cardinet*, Fribourg, Delval, 1990, p.139/156

CARDINET, J. "L'évaluation en classe, mesure ou dialogue ?" dans *Hommage à Cardinet*, Fribourg, Delval, 1990, article publié dans *European Journal of psychology of education*, vol 11, N°2, 1987, p 133/144

CROZIER, M. & Friedberg, E. *L'acteur et le système*, Paris, Seuil, 1977

DE ROSNAY, J. *Le microscope, vers une vision globale*, Paris, Seuil, 1977

LERBET, G. *De la structure au système*, Maurecourt, UMFREO, 1986

LERBET, G. *Les nouvelles sciences de l'éducation*, Nathan, Paris, 1995

MEIRIEU, P. *Apprendre... oui, mais comment*, Paris, ESF, 1988

NGUYEN-XUAN, A., RICHARD, J-F., HOC, J-M., "Le contrôle de l'activité", dans Richard, J-F., Bonnet, C., Ghiglione, R., *Traité de psychologie cognitive, Tome 2, Le traitement de l'information symbolique*, Paris, Dunod, Bordas, 1990, p. 207/239

NUNZIATI, G. "Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice", *Les Cahiers pédagogiques* n°280, 1990, p.48/64

VIAL, M. "L'identification des modèles dans la recherche en Sciences de l'éducation, le cas des théorisations de l'évaluation", *Année de la recherche* n°1, PUF, 1994

VIAL, M. "Nature et fonctions de l'auto-évaluation dans un dispositif de formation », *Revue française de pédagogie*, n°112, 1995, p. 69/76

VIAL, M. "Dans la formation en alternance, le différentiel, un outil pour évaluer les stages", *En question*, Cahier n°2, Sciences de l'éducation, Aix-en-Provence, 1996