

pour classer les tâches, de "tenir les deux", de les concevoir en *dialogie*, à la fois comme antagonistes et impensables l'un sans l'autre, comme l'ordre et le désordre ; ce qui n'empêcherait pas de pouvoir, à un moment donné, tenir l'hypothèse de travail que l'un est *l'hologramme* de l'autre, c'est-à-dire à la fois moins et plus que l'autre, ce qui permet aussi de faire des recherches spécifiques dans chacun des champs mais alors il faut en subordonner l'un à l'autre. Ainsi l'évaluation peut être à la fois la servante de la didactique (première partie de ce texte : l'évaluation facilite l'acquisition des contenus notamment en communiquant, par le moyen de l'objectif d'évaluation, *le sens donné*) et la didactique n'être que le matériau que l'évaluation travaille puisque c'est l'évaluation qui permet de *chercher le sens* des tâches pour leurs réalisateurs. L'analyse des tâches devient un complexe 2 , entre didactique et évaluation."

1 : Nunziati, 1990 : "l'évaluation formatrice est une démarche didactique" (p. 49)  
 2 et pas un système" -- <sup>130</sup>

L'hypothèse qui paraît la moins enfermante pour interroger les pratiques est que les quatre projets sont toujours mis en oeuvre. Regarder comment fonctionne un formateur, c'est voir le projet qu'il privilégie. Mais cela ne veut pas dire que les autres projets ne soient pas des composantes effectives de sa pratique. Etre formateur, c'est promouvoir les quatre projets d'apprentissage. Ce ne sont pas quatre niveaux de compétences attendues qui pourraient servir à labelliser les formateurs ou les formations réalisées. Un formateur à l'aise dans la formation les impulse tous, y compris sans le savoir, en les mélangeant peut-être. Mais c'est la reconnaissance du pôle épistémologie qui est déterminante pour pouvoir faire tourner les autres projets.

**3,1,3,5. Liens entre apprentissage et dimensions de la formation**

De quel type est le lien, comment parler les liens entre les deux niveaux, entre les dimensions de la formation et les projets d'apprentissage ?

Il apparaît trois liens possibles.

- Premier lien : c'est l'arrangement entre les quatre dimensions qui produit un projet dominant. C'est donc le niveau des dimensions (didactique, pédagogie, évaluation, épistémologie) qui produit le second niveau, celui de

---

<sup>130</sup> Cahier n°6, annexe n°2,3

l'apprentissage. L'apprentissage est la conséquence de la façon qu'a le groupe en formation (formateur compris) de faire jouer ensemble les quatre dimensions. Le type d'apprentissage privilégié serait le résultat de la façon qu'on a de tenir la formation.

- Second lien : l'inverse, la conception qu'on a de l'apprentissage détermine la façon de conduire la formation. L'apprentissage est la cause. Il faut d'abord être au clair sur l'apprentissage, avoir fait du ménage conceptuel dans les théorisations de l'apprendre pour pouvoir choisir un projet à mettre en place. Si tel projet est choisi alors il faut survaloriser les dimensions correspondantes, être cohérent, aligner ce qu'on pense et ce qu'on fait : si on veut socialiser, par exemple, alors on mettra l'accent sur le didactique et la pédagogie <sup>131</sup>. Le discours de Genthon consiste bien à dire qu'on a intérêt à être au clair sur les théories de l'apprentissage, non pas pour les appliquer mais pour choisir le projet d'apprentissage qu'on veut ou qu'on peut mettre en place : à partir de ce choix, le formateur "construit les situations d'apprentissage" (1990) d'une façon plus précise.

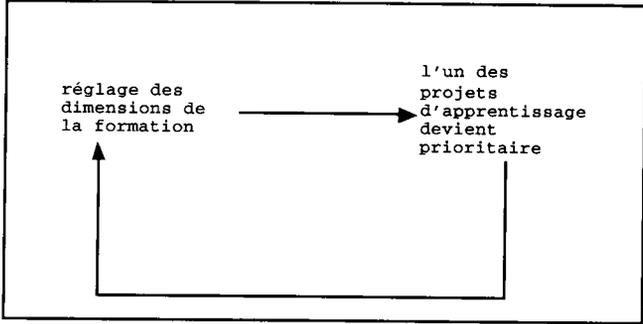
Ce qui change entre ces deux conceptions du lien entre formation et apprentissage, c'est le statut de l'évaluation. Si on opte pour le premier cas : l'apprentissage est une conséquence de la conduite des dimensions de la formation, alors c'est l'évaluation qui mène le jeu *et l'apprentissage dépend de la conception qu'on a de l'évaluation*. Si le formateur "se coince" dans des dispositifs d'apprentissage pensés en termes d'acquisition-intégration des savoirs, c'est parce qu'il a une conception de l'évaluation réduite au contrôle. Il est nécessaire avant tout de clarifier les liens entre contrôle et évaluation, entre vérification et interprétation. Tandis que dans le second cas, l'apprentissage comme cause, *l'évaluation est au service de l'apprentissage* (Genthon, 1991, b : l'évaluation est fonction du projet d'apprentissage). Le formateur choisit d'abord la conception de l'apprentissage, le projet qu'il veut installer et en fonction de ce choix, l'évaluation sera montée en dispositif de telle ou telle manière, avec plus ou moins de contrôle, notamment. L'évaluation vient tenir le rôle que lui laisse le projet d'apprentissage : plus on

---

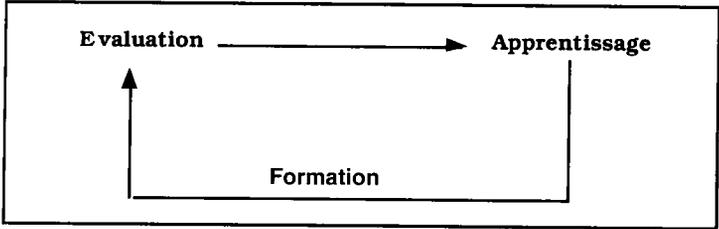
<sup>131</sup> à la Pierre Gillet , 1987

s'éloigne de la personne pour survaloriser le savoir, plus on se met dans une logique de contrôle, plus on multiplie les situations de bilan.

Mais il est un troisième lien possible : la récursivité des rapports entre apprentissage et dimensions de la formation :



La formation génère de l'apprentissage pendant que l'apprentissage génère de la formation : une boucle en simultanée, la cause de l'un est la conséquence de l'autre. Dans ce cas évaluation et apprentissage sont tous deux nécessaires pour former à la formation avec autant d'importance, sans préséance, ces deux dimensions s'auto-alimentent l'une l'autre, ce qui ne veut pas dire qu'elles se confondent.



C'est parce que le formateur monte des dispositifs de formation qu'il s'intéresse aux théories de l'apprentissage et pour cela il a besoin de connaître les modèles de l'évaluation. De ce fait, la structure des dimensions de la formation devient *expérience du labyrinthe* : "labyrinthe baroque dont les séries infinies convergent ou divergent et qui forment une trame de temps embrassant toutes les possibilités [...] d'où l'entremêlement des histoires bifurcantes qui se développent simultanément en séries divergentes dans des mondes impossibles" " (Deleuze & Gattari, 1988, p. 83/84). Faire le rapport d'une formation, c'est alors écrire un texte "qui répond par excellence aux critères généraux du récit baroque : l'emboîtement des narrations les unes dans les autres, et la variation du rapport narrateur-narration" (Idem, p; 82). On comprend dès lors que se professionnaliser, pour un formateur, c'est



s'engager dans une expérience personnelle qui met en jeu ses processus, ce n'est pas une affaire de technique.<sup>132</sup>

### **3,1,4 Conclusion : les champs théoriques de la recherche**

Les trois champs théoriques prioritaires des SdE sont alors : l'évaluation, les didactiques et l'apprentissage, dans lesquels joueront à chaque fois la dimension épistémologie des acteurs. La dimension pédagogie, comme gestion du temps et de l'espace contraints dans une formation précise, sera à chaque fois travaillée dans le retour au terrain pour l'expérience grandeur nature (dans la problématique d'expérience, dite méthodologique).

Les problématiques d'évaluation, de didactique ou d'apprentissage sont pertinentes aux pratiques d'éducation, l'objet de recherche se situera dans l'un ou l'autre de ces champs théoriques, sans les mélanger et surtout sans s'annexer les deux restants quand on en a choisi un. Ainsi l'une des difficultés actuelles pour fonder la recherche en didactique du français vient de la définition même qu'on se donne de la didactique. Définir la didactique comme relevant à la fois des savoirs propres à cette discipline et à la fois du processus enseigner/apprendre dans la classe, c'est s'annexer par postulats dissimulés dans la définition, les quatre dimensions. Alors on comprend que tout dans la classe puisse être décrit ou re-nommé par des noms suivis de l'adjectif "didactique" <sup>133</sup>, la didactique devient un théâtre total, une épistémologie impérialiste : c'est l'usurpation didactique. Ainsi définir la didactique du français comme "une discipline scientifique se donnant un objet d'étude limité." (Garcia-Debanco, 1996, p.14), certes, c'est peut-être aller un peu vite en besogne mais c'est un programme qui se défend, mais continuer en

---

<sup>132</sup> "la fonction formateur se construit, plutôt qu'elle ne s'applique à partir d'un modèle" Mathely, G. *"Du professionnel formateur au formateur professionnel ou la professionnalisation du formateur"*, mémoire de maîtrise dirigé en 1995, page 63

<sup>133</sup> l'emprunt non discuté, magique, aux théorisations des didactiques des maths et de la physique prises comme théorie universelle de la didactique de toutes les disciplines, des notions de "transposition didactique", "contrat didactique", "triangle didactique", "temps didactique", "mémoire didactique", tourne au tic de langage. Il faudra bien choisir entre le postulat qu'une didactique s'occupe des savoirs propres à une discipline et l'utilisation moniste d'un appareillage analytique importé d'une didactique justement spécifique. Ou bien se résoudre à une didactique comparée comme existe en Lettres une littérature comparée.

disant : "Elle s'intéresse à la dimension cognitive des apprentissages. Elle se propose d'analyser les obstacles rencontrés par les élèves dans l'acquisition de compétences et propose des tâches propres à les aider à les surmonter.[...] Elle s'attache à étudier les interventions d'enseignement et leurs effets", c'est déborder de toutes parts les problèmes des savoirs à élire, à organiser et à mettre en circulation dans des séquences de formation, ce qui pourrait suffire à la recherche didactique.<sup>134</sup>

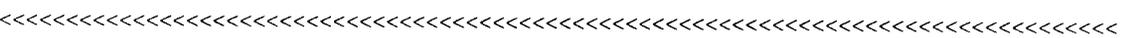
Puisqu'il n'est pas de recherche en SdE qui puisse se faire sans s'interroger sur le référent des acteurs, il semble utile encore d'insister sur l'impact de la dimension "épistémologie" :

- sur la constitution des discours des praticiens sur leurs missions, leurs projets : l'importance de leurs "finalités", enjeux, valeurs affichées, leur déontologie... sur la conception qu'ils se font de leur métier, de la professionnalisation ; c'est l'étude de la langue du formateur qu'on ne réduira pas à un problème de formation d'enseignants à et par la didactique de la discipline qu'il doit enseigner.
- Importance du pôle épistémologique sur l'organisation de la pratique, dans une ingénierie<sup>135</sup> : mise en circulation de matériels de formation (logiciels, didacticiels, manuels, etc...) de dispositifs, de tâches, de curriculum prévus, réalisés, régulés, d'outils et de techniques qu'ils se donnent pour organiser : c'est l'étude de l'organisationnel.
- sur l'improvisation/gestion des conditions matérielles, dans la dimension "pédagogie" avec l'analyse des pratiques, du vécu clinique, de l'animation des groupes...

---

<sup>134</sup> si on se reporte au dernier schéma proposé de la pratique de formation, la didactique s'occupe en priorité des produits de formation, ce qui explique qu'elle ait tendance à sublimer le savoir vrai, à dogmatiser les contenus de formation, à rigidifier l'ensemble des situations dont elle s'occupe et notamment à ne voir dans l'évaluation que des techniques de notation ou de contrôle.

<sup>135</sup> ainsi un logiciel d'écriture de conte "présenté sans aucune indication quant à son emploi, ni aucune information sur le conte pour l'enseignant, semble dénué d'intérêt. [...] Un travail sur l'évaluation dite formative change complètement l'utilisation du logiciel", Tallaron Pellegrin, F. "Analyse critique d'un produit de l'ingénierie de la didactique du français", mémoire dirigé en 1994, page 41 : l'évaluation dite formative permet l'investissement de l'enseignant sur l'outil.





L'argumentation est un logos du contrôle, à ce titre, il demande d'être mis en articulation avec l'analogie <sup>136</sup>, logos du Reste, les deux se travaillant en tension permettent de parler l'objet se construisant <sup>137</sup>.

Parler, et d'abord argumenter. Le chercheur "ne pourra plus assurer que ces connaissances sont "démonstrées" (au sens du logicien classique postulant implicitement que les axiomes aristotéliens du principe de raison suffisante et les préceptes cartésiens du principe de modélisation analytique). Et il devra montrer qu'elles sont "argumentées" donc [...] constructibles [...], de façon à permettre leur intelligibilité." (Le Moigne, 1995, p. 85).

### **3,2,1 Le rhizome comme figure de l'articulation des méthodes de recherche**

Si on suit De Cortés (1978, commentant Deleuze et Gattari, 1976) : "Deux grands modes classiques de raisonnement existent [...] : *l'enchaînement et le tissu*.[...] : "le premier est linéaire, déductif, et univoque", il se fait à partir "d'acquis définitivement fixés, en principe une fois démontrés", le second se construit avec conjugaison, rétroaction, régulation, va-et-vient entre tout et partie, il privilégie "interactions et fonctionnalité" : on retrouve les deux brins paradigmatiques, le raisonnement rationaliste et le projet systémique. "Ces deux modes de raisonnement, pour être différents ne sont pas inconciliables" : on dira ici qu'ils peuvent être articulés, c'est le "*rhizome*" (Deleuze & Gattari, 1976) qui "consiste à voir l'objet comme un tissu de relations *tout en y discernant des fils conducteurs* "

Le raisonnement en rhizome obéit à des principes:

- "rupture avec le point de vue causal" comme explication finale :

- "connexion et hétérogénéité selon lesquels n'importe quel point d'un phénomène peut être mis en contact avec n'importe quel autre" (contre la perception des phénomènes d'enchaînements logiques, selon la seule logique formelle),

---

<sup>136</sup> "l'analogie concerne non une identité formelle mais *une similitude de relations*" De Cortes, 1978, p.48

<sup>137</sup> voir Caparros-Mencacci, maîtrise dirigée en 1996 : on peut douter qu'existe une algorithmie pure, exempte d'heuristique, même dans la résolution de problèmes



- puis "principe de multiplicité qui nie non seulement celui de l'unité, mais également toute multiplicité de type arborescent qui procèdent de l'Un par dichotomies successives" ("Pluricité ou pluriel " privilégiés sur la solution) - puis "par le principe de "rupture signifiante" en ce que "le raisonnement à l'image du rhizome peut être brisé en un point quelconque sans qu'il soit ruiné ou contrarié" (négation de la continuité linéaire), sans que son évolution segmentairement (localement) mécaniste ne soit empêchée. (De Cortès, 1978, p. 62/63).

Ce raisonnement peut devenir une image de l'avancement méthodologique : le dispositif de terrain va avancer par segments plus ou moins longs constitués par l'emploi canonique de telle ou telle méthode de recherche. Entre deux segments entrent en jeu l'analyse de ce qui a été fait, la justification méthodologique d'un changement de méthode sous la pression des actes de terrain mis en place (importance de la faisabilité). Le rhizome permet donc à la fois de faire avec la rationalité limitée de l'exercice professionnel des partenaires engagés dans la recherche et avec la négativité dont ils font preuve, dans l'altération du dialogue avec le chercheur et à la fois avec l'emploi au plus près à chaque fois d'une méthode avec ses principes et ses postulats épistémologiques. De plus, ce rhizome méthodologique permet aussi d'aménager une méthode en fonction de ce qu'on peut faire sur ce terrain, d'en dégager une technique, un emploi réglé d'un outil. Ainsi peuvent se trouver exploités le questionnaire ou l'interview <sup>138</sup> d'une façon particulière, à condition d'exhiber les critères que l'on se donne sur l'emploi de cet outil, c'est-à-dire de le transformer en technique, même si, ce faisant, on l'extrait d'une méthode qu'on ne prend alors pas.

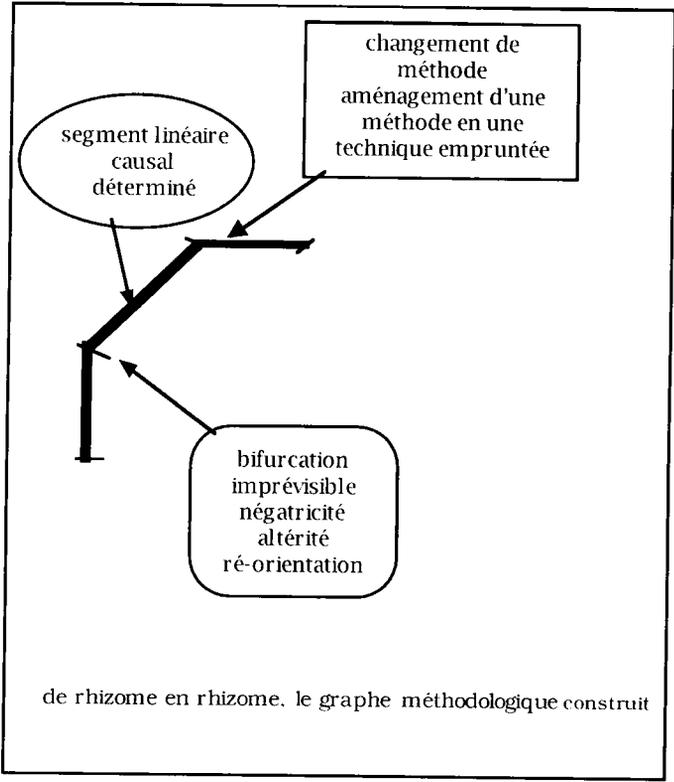
La figure du rhizome permet plus de possibles que la "triangulation" des méthodes que préconisent Pourtois & Desmet (1988). Pourtois & Desmet dont par ailleurs on trouvera ici l'écho de leur analyse épistémologique (chapitres I et II), sont passés directement des postulats en termes de vision du monde aux techniques, c'est-à-dire aux outils. Ils ont sauté la dimension "méthode" qu'ils ont repliée sur l'épistémologie. Or, les méthodes de recherche répertoriées comme telles (l'expérimentalisme,

---

<sup>138</sup> C'est une des dimensions de la thèse de Kamkhadi, M. en cours.

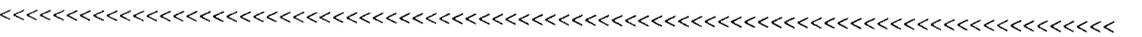


Le tout est qu'à chaque fois soit appréciée, avant, pendant et après chaque segment, la distance entre ce qui est mis en acte et l'objet de recherche.



Ce graphe est une alternance réalisée entre segments algorithmiques et ré-orientations heuristiques : un cheminement méthodologique qui ne perd rien de l'analyse critique mais intègre aussi les aléas de l'expérience du terrain. Ce faisant, on ne se fera pas croire qu'on possède, avec le rhizome, une "cartographie en ce que le rhizome n'appartient à aucun modèle structural ou génétique", on ne tombera pas dans l'illusion qui consiste à croire que parce qu'il "est carte et non calque", il "possède des entrées multiples qui permettent d'être en prise directe avec le réel en le prenant à n'importe quel endroit" (De Cortés, p. 64). La méthodologie n'est pas, par définition, une prise directe.

En revanche le rhizome permet à l'évidence de faire appel dans une même recherche aux raisonnements déductif, inductif et abductif (Lerbet, 1995, a, p. 59/61), voire des raisonnements "rétroductifs et transductifs cultivés depuis des siècles par la rhétorique [...] abandonnant l'objectif de conformité



formelle à une connaissance "vraie" que suppose le principe de raison suffisante" car "le principe d'action intelligente mettant en oeuvre toutes les ressources du raisonnement dialectique dès lors qu'elles sont reproductibles <sup>141</sup>, permet de construire [...] des connaissances "faisables" (au sens de Vico), les connaissances qu'il construit peuvent être dès lors tenues pour "possibles" (et non plus exclusivement nécessaires)." (Le Moigne, 1995, p. 85). Le principe d'action intelligible, c'est la problématisation des méthodes.

**3.2,2 Conséquences pour une méthodologie pluriréférencielle :  
le dispositif d'expérience**

La première conséquence se sera d'ôter à la méthode tout rapport à la Loi : suivre une méthode n'est pas de l'ordre de la vérité scientifique, la méthode *n'assure pas* la scientificité, elle n'en est qu'un moyen qu'on se donne pour avancer dans la construction de l'objet de recherche.

Ensuite il devient nécessaire de choisir la méthode et d'en discuter, d'anticiper ce qu'on est en droit d'en attendre et pourquoi : la méthodologie est un discours de justification qui devra afficher ses critères. Enfin, comme la méthode doit poursuivre l'effort d'élucidation que la problématique théorique à conduit, il devient nécessaire d'aménager la méthode élue ou d'entrer dans une combinatoire de méthodes existantes : *il est de la méthode comme du modèle ou de la référence, elle va se conjuguer au pluriel.*

Mais cette fois il ne s'agit pas seulement d'articuler méthodes qualitatives et méthodes quantitatives, parce qu'on sait qu'alors c'est toujours le quantitatif qui a le dernier mot <sup>142</sup> : la méthode dite qualitative ne vient qu'agrémenter en la complétant, son contraire <sup>143</sup>. Il s'agit bien, comme pour les registres de pensée non pas d'une articulation des contraires mais *d'une conjugaison*. C'est dire qu'on va construire une séquence méthodique : un *dispositif* opératoire, une séquence chronologique, une sorte de mise entre parenthèses (un entre-temps ?) de retour au terrain qu'on met (avant et après)

<sup>141</sup> intelligibles serait moins enfermant

<sup>142</sup> De Landsheere, 1982, b

<sup>143</sup> d'où les publicités qui affichent que tel produit à été "testé cliniquement" et que "les tests cliniques ont prouvé que ...".

en perspective (en bouclages) avec le continu, la durée de l'ensemble de la recherche.

Ce dispositif d'expérience ou de retour au terrain semble comporter trois points de passage obligés :

- le recueil des données ou accueil des traces
- le traitement des données ou organisation des informations
- l'analyse des résultats ou "lecture" de ces informations organisées<sup>144</sup>.

En somme, décider ce qu'on retiendra comme éléments à mettre dans la grille : à quoi on va donner le statut de signaux. Puis fabriquer une grille avec des catégories de signaux : un codage. Puis appliquer la grille <sup>145</sup>, la remplir de signaux distribués : un décodage. Le mot grille est ici générique, c'est dans l'expérimental l'outil statistique, dans la clinique la nosographie médicale, dans l'ethnométhodologie la notion même d'ethnométhode etc. Il s'agit bien d'un travail d'analyse au sens classique du terme, une tâche d'analyse :

1996 : *"Les tâches d'analyse :*  
Les tâches d'analyse sont celles dont l'objectif de tâche commence par des verbes du type : repérer, ou isoler, trier, classer, distinguer, distribuer dans des classes, remplir une grille donnée, sérier dans un ensemble donné, nommer. Notons qu'identifier n'est pas synonyme de repérer, identifier c'est nommer, caractériser (et entre autres caractérisations, localiser), repérer, en analyse, ce n'est que localiser.

Ces subtilités sont importantes pour la réalisation des tâches car elles évitent des ambiguïtés sources d'erreurs : repérer les lieux dans un texte (= où sont-ils ?), ce n'est pas la même chose que d'identifier les lieux d'un texte : les nommer et les localiser, voire même les classer. Dans le repérage, le cadre de référence est donné comme suffisant (les lieux), dans l'identification, il faut choisir et donc connaître les éléments de référence (quels sont les lieux possibles et à quoi les reconnaît-on?). On dira que l'identification, qui paraît être une tâche banale aux enseignants, est plus difficile que le repérage.

Enfin, distinguons grille d'analyse et "grille de lecture" : la grille d'analyse sert au recueil des données qu'on range dans les catégories qu'on a déterminées pour

---

<sup>144</sup> les trois premiers membres de ces phrases sont dans le vocabulaire expérimental, les seconds sont proposés pour toutes les autres méthodes (clinique, systémique, ethnométhodologique, historique et littéraire etc)

<sup>145</sup> ce n'est pas un algorithme ; la grille peut être faite avant ou en même temps que la décision



construire la grille. Ce qu'on entend habituellement par grille de lecture est un compte rendu critique qui implique traduction, interprétation, commentaires du contenu d'une ou de plusieurs grilles d'analyse, à partir d'un référent supposé connu. L'application d'une grille de lecture à un objet participe des tâches d'évaluation tandis que le commentaire construit à partir de plusieurs grilles de lecture sur des objets différents, participe des tâches de synthèse. La grille d'analyse, elle, fonctionne comme un filet, une nasse : si on ne peut remplir une case, cela ne remet pas en question la grille : c'est la grosseur du poisson qui est en cause. C'est dans le commentaire des résultats de l'analyse, dans la lecture, que l'absence prendra du sens ; pendant l'activité d'analyse, l'absence d'un élément n'a pas de sens." --<sup>146</sup>

Le commentaire des résultats n'est pas une redite mais bien la construction du sens des "résultats" : une véritable lecture, une tâche d'évaluation <sup>147</sup> :

1996 : "*Les tâches d'évaluation-contrôle* :

Les tâches d'évaluation mettent à la question le matériau qu'elles traitent : ce matériau n'est pas une donnée que l'on se contente de manipuler, soit pour le distribuer (tâche d'analyse) soit pour le réunifier (tâche de synthèse). Dans les tâches d'évaluation, les éléments peuvent être *vides, absents ou contrefaits*, et ce vide sera signifiant. On prend en compte dans la catégorie des tâches d'évaluation que les éléments puissent ne pas être là, ou ne pas être correctement là, plus ou moins frappés de non-existence, de non-réalisation.

A partir de là on peut distinguer trois types de tâches d'évaluation - contrôle qui donnent à l'évaluateur une position d'externe et vise à le rendre maître du matériau qu'il apprécie :

1 - Celles dont le terme générique serait "différencier" c'est-à-dire accuser les différences, ce qui n'est pas la même chose que de distinguer grâce à des attributs différents (tâche d'analyse). Différencier doit être entendu ici comme repérer des écarts, des manques, des erreurs, des différences ; repérer le degré de vide, d'absence ou de contrefaçon. Par exemple : "Ce texte comporte des erreurs, identifiez-les", ou : "Que pensez-vous de l'emploi des actions typiques du conte de style merveilleux dans ce texte ?", sachant qu'elles n'y sont pas toutes, sinon c'est une tâche de repérage, d'analyse et qu'on attend un commentaire sur cette absence.

---

<sup>146</sup> Cahier n°6, annexe n°2,3

<sup>147</sup> la tâche de synthèse est faite à l'occasion du résumé du travail entier de la recherche, les dites "synthèse intermédiaires" qui jalonnent le texte sont en fait des bilans.

Pour cela, il faut comparer. Mais dans l'analyse aussi on compare, (ce qu'on analyse est reporté à la grille) ; seulement, en analyse, on n'envisage pas qu'un élément présent puisse ne pas entrer dans une série, ou plus exactement les éléments n'entrant pas dans la grille sont neutres, insignifiants. Envisager que la grille puisse être remise en question parce que les éléments qu'elle ne recueille pas seraient aussi signifiants, c'est changer de tâche et se mettre à évaluer (la grille, cette fois). C'est bien pourquoi les grilles de critères, par exemple, sont dangereuses ; quand on a une grille, on se sent obligé de la remplir. Donner une grille, c'est exiger des réponses.

La comparaison en tant qu'activité peut donc passer de l'analyse à l'évaluation, sans rupture, ce qui rend les tâches de comparaison si difficile à apprendre. En effet, non seulement elles demandent d'avoir une grille de recueil des tris (comme dans toute tâche d'analyse), mais aussi d'avoir un référent construit (comme dans toute tâche d'évaluation) qui permette de voir les écarts et les manques. En analyse, comparer, c'est reconnaître ce qui est là ; en évaluation, dans ces tâches de type I (différencier), comparer, c'est voir aussi ce qui manque, donc savoir que ça peut manquer, et savoir reconnaître ce qui n'est pas là ou incomplètement là.

2- Dans les tâches d'évaluation du second type, le terme générique est corriger ; il s'agit de pouvoir rectifier, réajuster, adapter, réguler, ce qui implique d'avoir des critères à sa disposition (si on corrige ce qui est fait) ou de pouvoir se les donner (si on corrige par anticipation) ; critères qui permettent non plus comme dans le premier type de voir les différences, mais de repérer ce qu'il faut modifier. Il faut là partir avec des prévisions de traitement envisageant que le matériau puisse comporter des éléments frappés de vide, il faut planifier non pas seulement la réalisation, mais la possibilité de réguler cette réalisation. La construction des grilles d'analyse (faire des catégories) et la construction de plans synthétiques (se donner un guide de réalisation) sont des tâches d'évaluation.

3- Enfin, troisième type de tâche d'évaluation: contrôler, décider de la conformité, juger, faire un bilan, cataloguer, fixer, critiquer, catégoriser (assigner à une catégorie qu'on fonde, alors qu'en analyse on distribue dans les catégories existantes), trier et rejeter, sélectionner, filtrer, passer au calibrage, éliminer ou valider, classer ou donner un rang, mesurer. Par exemple "Ce texte est-il un bon conte ? " ce qui implique d'avoir un référentiel fixe, que l'on fixe pour pouvoir contrôler. "

--148

---

<sup>148</sup> Cahier n°6, annexe n°2,3







### 4,1 L'esthétique baroque, une ressource pour l'herméneutique du complexe

S'il n'est pas de "méta niveau inviolé" qui relèverait encore d'une transcendance, mais un sujet-auteur de la recherche qui signe son texte s'installant pour la communication, dans une posture du vide qui *manifeste* de l'incomplétude, le texte de la recherche avoue un auteur qui donne à voir un objet en spectacle signifiant, pensé, architectonique, dans un effort d'intelligibilité. Le syntagme de recherche, oeuvre unique qui relève d'une interprétation en cours, d'un objet de lecture donné à voir à la communauté scientifique est marqué d'un style particulier : pluriréférenciation comme articulation de contraires, combinaison de modèles et de méthodes. Alors l'analogie est faisable avec l'esthétique baroque.

Il s'agit d'une prise en considération de relations similaires mais fragmentaires. Ce sont les théorisations du baroque qui *coïncident* avec celles du complexe : "le trait peut-être essentiel du baroque est ce qu'on pourrait appeler le "jeu du change", [...] cette sorte d'errance épistémologique [...] le déguisement, le masque, aboutissant au faux-semblant, à la méprise, au quiproquo, sont les procédés les plus usuels du théâtre qui peut être considéré comme la forme exemplaire de l'expression baroque" (Bazin, G. "La gloire", 1983) . La situation faite au baroque rappelle celle de la complexité en SdE, de ce "rappel", on peut tirer des leçons.

Il est des coïncidences qu'on ne peut éviter alors entre les théorisations du baroque et les théorisations du complexe :

- *des thèmes communs* : une grammaire, un vocabulaire communs <sup>150</sup> : "miroirs, masques, simulacres" <sup>151</sup>, trompe l'oeil,

---

<sup>150</sup> on prendra, pour indicateurs de la coïncidence, les titres des communications au colloque de Cerisy "Figures du baroque", sous la direction de Benoist, J-M., PUF, Paris, 1983. Ce colloque a signalé un renouveau des interrogations des spécialistes sur le baroque.

<sup>151</sup> Cazenave, A "Miroirs, masques, simulacres", *Figures du baroque*, 1983, pp. 149/164

vertige, "rives et dérives"<sup>152</sup>, emblèmes<sup>153</sup>, figures<sup>154</sup>, "roues, roues voilée, roue en huit"<sup>155</sup>, noeud<sup>156</sup>, torsion, ondolement, spirale, errances<sup>157</sup>, "déplacement à partir d'un manque"<sup>158</sup>, pliure, pli<sup>159</sup>; "Le style est style de vie et, dans cette optique, les jeux de l'ombre et de la lumière sont stratégies, allusion, élision, illusion"<sup>160</sup>.

- *une double lecture possible*<sup>161</sup> : un courant situé dans une époque<sup>162</sup> ou , au contraire, une tradition, une récurrence<sup>163</sup>

- *une transdisciplinarité* : tous les arts peuvent relever du style baroque comme toutes les disciplines relèvent de la complexité

- *un emploi péjoratif toujours possible* : "on ne peut ouvrir un ouvrage sur le baroque sans tomber sur l'Introduction obligée de mise en garde contre l'emploi du mot "<sup>164</sup>, de même "la complexité"

---

<sup>152</sup> Pellegrin, B. "Visages, virages, rivages du baroque", Ibid, p.17/42

<sup>153</sup> Kemp, F. "Figuration et inscription. Quatre siècles d'emblèmes", ibid, pp. 73/108 et Kemp, C. "Cycles d'emblèmes dans les églises de l'Allemagne du sud au XVIII<sup>e</sup> siècle", p.57/72

<sup>154</sup> Benoist, J. "En guise de conclusion : figures du baroque", ibid, pp. 375/383

<sup>155</sup> Prigent, C. Ibid, pp.165/182

<sup>156</sup> Allen, S "Petit traité du noeud", Ibid, pp.183/252

<sup>157</sup> Guérin, J. "Errances dans un archipel introuvable. Notes sur les résurgences baroques au vingtième siècle", ibid, pp. 339/364

<sup>158</sup> Benoist, J-M. Ibid, p. 14

<sup>159</sup> "Ces schèmes du baroque, ces formants que nous avons tout de même voulu appeler des "figures", correspondent donc à une exigence rhétorique, puisque les mouvements qui les affectent sont comparables aux métamorphoses qui combinent, défont et recombinaient des figures de rhétorique ou des tropes. Ca tourne...et Lacan a raison alors de définir le baroque comme : "Régulation de l'âme par la scopie corporelle" (Benoist, J-M., Ibid, p.13)

<sup>160</sup> Pellegrin, B; Ibid, p. 36

<sup>161</sup> "ce mot peut être compris d'une façon synchronique ou diachronique" Bazin, Ibid, pp.44/45

<sup>162</sup> "entre 1580 environ et la Révolution française", Bazin, Ibid, p. 44

<sup>163</sup> Eugenio d'Ors, 1935, 1968

<sup>164</sup> Benoist, J-M. Ibid, p.18







développe pas. La science commence quand il y a volonté de distanciation entre les émotions et les perceptions. Autrement dit quand le pli <sup>170</sup>, la torsion et le décor ne font pas oublier le projet mathématique, fournisseur de limites et d'illusions au scientifique, présent aussi dans le baroque.

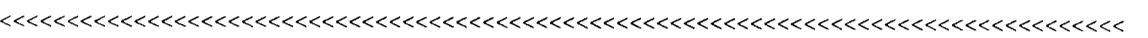
#### 4,2 La méthode de l'objet en réserve

L'emploi de plusieurs modèles de pensée puis de différentes méthodes de recherches pour construire et mettre à l'épreuve du terrain l'objet de recherche ne dépend pas d'une cohérence. Bien sûr "ce n'est pas n'importe quel modèle qu'on retient par rapport à un autre pour un autre niveau de lecture, il y a une compatibilité à trouver entre les modèles" (Zay, 1994, p.131) et les méthodes : la compatibilité minimale est que ces modèles et méthodes puissent construire l'objet. Mais dire : "il est nécessaire de penser la cohérence de la démarche d'ensemble" (p. 131, idem), peut faire penser à une ré-homogénéisation de l'hétérogène. Il semble préférable de parler de *pertinence aux pratiques étudiées de la démarche en rhizome*, c'est-à-dire que chacun des modèles et chacun des segments de méthode permette effectivement "d'éclairer un aspect différent de l'objet de recherche" (p.130, idem). Ou plus exactement, car éclairer suppose que l'objet préexiste à la méthode : permette *de construire et de communiquer, de rendre intelligible un aspect de l'objet de recherche*. Et notamment de le construire comme un complexe.

Donc la méthodologie d'ensemble de la recherche devient une *méthodologie de la réserve*, cette technique employée dans les arts graphiques consiste à suggérer une figure sans dessiner le contour : c'est le fond qui fait apparaître la figure. Alors le complexe ne se manipule pas, il se cerne. C'est une façon de subordonner le désir positiviste de maîtrise de l'objet à l'action intelligible. Il s'agit bien alors d'une construction de l'objet. La compréhension qu'on peut en avoir ne peut se réduire à l'explication du comment il est fait. Ce n'est pas comment il est fait qui intéresse, mais à *quoi on joue avec* ; il ne s'agit pas de savoir, ni de voir ce qu'il y a dans le

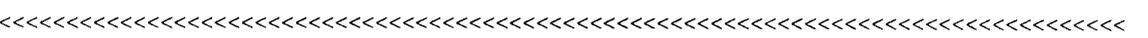
---

<sup>170</sup> Deleuze & Gattari, 1988



complexe mais de savoir comment il joue dans un environnement, et notamment comment les acteurs concernés le font jouer.

Parce que cet objet, est le lieu *d'une sémiose*, ce n'est pas un objet naturel. L'objet est dit être un complexe parce qu'il fabrique, produit, exsude, renvoie du sens, c'est le "renvoi symbolique" ; et le renvoi symbolique est infini parce que l'objet est frappé de manque. *Le complexe n'est appréhendable que de façon indirecte, par le sens qu'il produit.* Donc toute recherche complexe devient une recherche sur le sens de l'objet et non pas sur sa nature - et le sens n'est pas réductible aux fonctions que remplirait l'objet. Le complexe n'est pas programmé pour remplir une fonction. On va considérer l'objet complexe comme une origine de sens, un temps de conception/élaboration/régulation de significations. La recherche vise à capter ce sens (décrypter et rapporter, communiquer), ce qui rend la "production" (la communication) de sens inachevée, inachevable : la recherche ne peut pas l'épuiser, elle l'interrompt.





pas saisir, mais qui oblige à prendre à chaque fois des repères, à être avec l'Autre, cette énigme. Ainsi la recherche et la formation sont des aventures et pas de simples mécaniques. Car nous sommes agis par nos références.

*Travailler ses références*, ce n'est pas seulement contrôler des emprunts intertextuels, c'est travailler son inscription dans une lignée. Le processus de référenciation construit le sujet par un tissage, un jeu croisé permanent dans son Référent. Former, c'est provoquer la conscientisation des deux contrôles simultanés : paradigmatique (la tresse) et syntagmatique (la grille). Ainsi la notion de régulation peut être diversement conçue selon le modèle qu'on choisit. C'est bien pourquoi les questions d'ordre épistémologiques doivent être posées tout au long de la recherche. Le travail sur soi consiste à rendre disponibles tous les modèles de pensée et à les articuler dans une pluriréférenciation.

### *1 Le scientifique*

L'un des axes de la recherche effectuée a consisté à *apprivoiser les limites du scientifique*, à les reconnaître nécessaires sans en être dupe. Par exemple, accepter la nécessité de rendre communicable l'objet de la recherche qu'on a construit à partir du sens commun, a conduit à refuser le métaphorique, le poétique, au profit de la conceptualisation. Mais sans assimiler ce travail d'intelligibilité à une abstraction qui s'élèverait vers l'universel et la vérité transcendante. Il s'agit d'être "en soupçon" afin d'éviter les pièges des illusions scientifiques, d'en jouer au lieu d'en être le jouet. Ainsi savoir qu'il existe des surnormes et des normes locales, permet de s'en servir dans un effort d'intelligibilité. Savoir que la situation ne se maîtrise pas, permet de travailler à élargir sa vision du monde en rendant disponible l'ensemble, par exemple, des modèles de pensée existant. Savoir qu'il n'est pas de vérité, ni dans la discipline de la Philosophie, ni dans celle de la Logique, permet de se servir et de la dialectique, et de la double logique dans une posture de la Métis, pour une action intelligible.

Une autre illusion nécessaire est la délimitation d'un champ d'étude comme un Tout, ce qui permet d'ouvrir le discours scientifique. Ainsi, il est nécessaire de donner statut de concept au champ d'étude choisi



(l'évaluation) d'en faire une figure de l'ensemble des possibles Cette conceptualisation construit le sujet, elle est aussi connaissance de soi. Mais alors ce sera dans la conscience du Vide, de la vacuité et pas dans l'illusion d'une maîtrise de ce champ.

L'ordre scientifique exige aussi la prise de distance, l'analyse critique, le détachement, ce n'est pas une simple signature singulière. C'est pourquoi le concept construit n'est pas un Tout naturellement isolé mais une totalisation en cours (Sartre).

Ce n'est pas l'emploi canonique d'une méthode qui assure la scientificité. La méthode accuse, elle ne prouve rien. Elle cède de l'importance aux modèles et aux références.

La recherche est alors forcément interrompue, elle n'est pas close. Ce n'est pas sa cohérence qui prime mais sa pertinence à la pratique étudiée. Fragmentaire, la recherche sur l'humain donne une vision d'ensemble plausible, comme la restauration d'un tableau s'avoue et pourtant restitue l'ensemble. Le chercheur donne à voir un objet lacunaire, sur lequel il est intervenu.

## *2 Les Sciences de l'éducation*

Les SdE sont préoccupées par l'Humain, et pas seulement par le social ou le psychologique. Le biologique et le mécanique sont deux matrices de métaphores qu'il faut contrôler. La finalité des SdE est opératoire, ni spéculative, ni explicative. La pratique de la recherche est une pragmatique. Les SdE participent d'une science de l'artefact, par la construction d'un savoir en action et pas d'un savoir vrai, en soi. Etre attentif aux pièges de la Théoria est possible, par le travail sur ses références. L'emprunt de théories dans les disciplines connexes exige qu'elles soient traitées, si on veut éviter l'applicationnisme, comme des références et non pas comme des référentiels. Ce traitement relève de l'articulation des contraires, de la conjugaison de références diverses, de l'enchaînement en rhizome de plusieurs méthodes.

La recherche en SdE est fondamentalement impossible car ses objets pratiques sont portés par des sujets travaillant dans des Institutions. L'objet



de la recherche n'est pas préformaté avec des facettes correspondant aux disciplines convocables pour en parler. L'objet est construit par l'appel de plusieurs référents théoriques empruntés à ces disciplines. Il est mis à l'épreuve du terrain par plusieurs méthodes. L'objet est construit par les limites du scientifique, il a, par exemple, des frontières que le chercheur a posées et qui ne sont pas vraies. Il est une problématisation. Un champ d'étude est posé, sans se faire croire qu'il est réel ; un objet y est construit sans en appeler à un quelconque méta-niveau : l'objet est signé par l'auteur de la recherche qui joue avec.

Pour cela, il a paru nécessaire de distinguer les disciplines référentielles (psychologie, philosophie, sociologie ...) des champs théoriques des SdE. Par l'analyse des dimensions de la Formation, ont été mis à jour trois champs : l'évaluation, la didactique et l'apprentissage, qui seront toujours travaillés dans le pédagogique, sur le terrain et, puisqu'il s'agit de sujets, avec ce qui a été appelé "la dimension épistémologique des acteurs", la constitution de leur référent. Il est possible de travailler sur les liens entre les champs, à condition de le signaler, sans annexer les champs voisins. Ces champs théoriques permettent de situer la recherche dans la compréhension des acteurs, elle n'est plus un argumentaire pour convaincre mais une action intelligible pour montrer les possibles actualisations du concept proposé.

### 3. La recherche à promouvoir

*L'objet de départ* est un objet pris dans une pratique, un objet polymorphe, voire amorphe et pas seulement multidimensionnel. Ce n'est pas un problème à résoudre. Son contexte n'est jamais neutralisé à cause du poids de l'Institution. L'objet de départ n'est pas dans un Réel maîtrisable.

*L'objet de la recherche* est construit par un sujet, opaque, singulier. Le chercheur, comme les acteurs de terrain, partenaires de la recherche, est une personne avec ses processus, dans un imaginaire, qui conceptualise dans une temporalité et qui ne cherche pas seulement à rationaliser ses pratiques. L'objet de la recherche est un concept habité par un sujet porteur d'un projet.





mythos sont des ressources non négligeables. Mais dans un effort d'intelligibilité. C'est pourquoi l'herméneutique est un travail d'analyse critique, ce n'est pas le dévoilement du sens déjà là.

*Le produit de la recherche* est un syntagme obéissant à un ensemble de normes plus ou moins locales. Les problématiques sont des mises en tension de concepts dans des réseaux signifiants (institutionnel, théorique, méthodologique, herméneutique). L'explication est intermédiaire, elle permet de poser des bilans que la recherche va remettre en question. La formalisation permet de construire l'objet, à condition de se méfier de la spacialisation qui risque toujours de faire la part belle au mécanique. L'exercice de la dialectisation permet d'entrer dans une sémiologie qui se méfie des classifications. Dans le texte de la recherche se lisent des choix paradigmatiques, avoir à sa disposition une cartographie des modèles de pensée existant permet de s'essayer à leur articulation en fonction de ce qu'on veut en faire. C'est pourquoi, il est nécessaire d'accepter que l'exposition ne soit pas linéaire mais relève bien davantage d'une avancée en spirale, dans laquelle les problématiques se bouclent.

C'est aussi pourquoi *le dispositif de recherche* doit comporter une mise à l'épreuve du terrain, c'est une mise en risque de l'échafaudage théorique proposé. A été proposé un canevas méthodologique dit "en rhizome" permettant d'utiliser dans la même recherche plusieurs méthodes existantes en alternant algorithmes empruntés aux disciplines connexes et moments de ré-orientations heuristiques, temps de justifications méthodologique au vu de l'évolution du dispositif d'expérience. Cet enchaînement permet d'emprunter des méthodes sans être dupe des postulats et de la vision du monde dont elles sont issues. Il permet aussi l'utilisation de tous les raisonnements (inductif, abductif, analogique...). On est loin d'une simple empirie pour prouver que l'hypothèse est valide. Il s'agit de construire une grille méthodologique permettant le recueil et le traitement d'informations (tâche d'analyse) suivie d'une interprétation (tâches d'évaluation, y compris processuelle), à chaque segment du dispositif. Les méthodologies ne doivent pas empêcher de sentir le sujet qui les habite. On est là dans une



coïncidence qu'il est intéressant de travailler, avec l'esthétique du pli, de la torsion, de l'expression, alliée à un projet architectonique : le baroque.

Car en fin de compte, l'objet de la recherche n'est jamais saisi, la méthode de recherche est une méthode "en réserve" qui dessine les contours de l'objet par ce qui l'entoure.

Parce que cet objet n'est pas un objet naturel. L'objet est un complexe parce qu'il renvoie du sens. Le complexe n'est appréhendable que de façon indirecte, par le sens qu'il produit. Donc toute recherche complexe devient une recherche sur le sens de l'objet et non pas sur sa nature - et le sens n'est pas réductible aux fonctions que remplirait l'objet. La recherche vise à capter ce sens (décrypter et rapporter, communiquer), ce qui rend la "production" (la communication) de sens inachevée, inachevable : la recherche ne peut pas l'épuiser, elle l'interrompt.





- Ardoino, J., "Les postures (ou impostures) respectives du chercheur, de l'expert et du consultant", *Les nouvelles formes de la recherche en éducation*, Colloque international francophone d'Alençon, Andsha Matrice, Paris, 1990, pp.22/34 et Participation à la table ronde, pp.345/356
- Ardoino, J., "L'analyse multiréférentielle", *Sciences de l'éducation, sciences majeures, actes des journées d'études tenues à l'occasion des 20 ans des sciences de l'éducation*, EAP, 1991, a, pp.173/182
- Ardoino, J., "Repères et jalons pour une intelligence critique du phénomène sportif contemporain", *Anthropologie du sport, perspectives critiques*, Actes du colloque international francophone, Matrice Andsha, Paris, 1991, b, pp.154/175
- Ardoino, J., "L'approche mutiréférentielle (plurielle) des situations éducatives et formatives", *Pratiques de formation*, avril 1993, pp.16/34
- Ardoino, J., "Praxéologie et poïétique", Actes du congrès international de l'AFIRSE à Aix-en-Provence, *Recherche scientifique et praxéologie*, Département des Sciences de l'éducation, 1994, Tome 2, Communications, pp.107/118
- Ardoino, J., "Editorial", *L'année de la recherche* n°2, 1995, pp. 5/8
- Astolfi, J-P., & Develay, M. *La didactique des sciences*, PUF, Que sais-je?, Paris, 1989
- Atlan, H., *Entre le cristal et la fumée*, Seuil, Paris, 1979
- Avanzini, G., "Conférence introductive", *Les sciences de l'éducation*, n°1/2, 1986, pp.3/17
- Baillé, J., *Modèles, dimensions, dynamiques. Contributions à la définition de l'expérimentation en Sciences de l'éducation*, Thèse d'Etat, Université François Rabelais, Tours, 1987
- Bailly, F., "L'anneau des disciplines, enquête sur quelques concepts théoriques et gnoséologiques", *Revue internationale de systémique*, vol. 5, n°3, 1991, pp.233/397
- Bailly, F., "Sur le statut contemporain du concept d'"objet scientifique", *Revue internationale de systémique*, vol.9, N°4, 1995, pp. 385/404
- Bain, D., "L'évaluation formative fait fausse route", *Evaluer l'évaluation*, INRAP, Dijon, 1988, pp.167/172
- Barbier, R., "Edgar Morin, l'ouverture multiréférentielle et l'éducation", Congrès de l'AFIRSE, *Recherche scientifique et praxéologie dans le champ des pratiques éducatives*, Tome 1 Orientations, Département des Sciences de l'éducation, Aix-en-Provence, 1994, pp.89/97
- Barel, Y., *Le paradoxe et le système*, PU de Grenoble, 1989
- Barel, Y., "Pourquoi existe-t-il quelque chose plutôt que rien ?", *Système et paradoxe, autour de la pensée d'Yves Barel*, Seuil, Paris, 1993, pp.197/213



- Barel, Y., & Mitchanchey, N., "Quelques idées sur paradoxe et pédagogie" *Les nouvelles formes de la recherche en éducation*, Colloque international francophone d'Alençon, Matrice Andsha, Paris, 1990, pp.244/246
- Barth, B-M., *L'apprentissage de l'abstraction*, Retz, Paris, 1987
- Barthes, R., *L'aventure sémiologique*, Seuil, Paris, 1985
- Barthes, R., "Théorie du texte", *Encyclopedia universalis*,1989, pp. 370/374
- Beauvois, J-L., Joulé, R-V., Monteil, J-M., *Perspectives cognitives et conduites sociales*, Tome 2 : Représentations et processus socio-cognitifs, Delval, Cousset, 1989
- Benoist, J-M., *Figures du baroque*, sous la direction de, Colloque de cerisy, PUF, Croisées, Paris, 1983
- Berbaum, J., *Etude systémique des actions de formation*, PUF, Paris, 1982
- Berthelot, J-M., *L'intelligence du social*, PUF, Paris, 1990
- Berthelot, J-M., *Les vertus de l'incertitude, le travail de l'analyse dans les sciences sociales*, PUF, Paris, 1996
- Bonniol, J-J., & Genthon, M., "L'évaluation et ses critères : les critères de réalisation", *Repères n° 79*, 1989, a, pp.65/78
- Bonniol, J-J., Genthon, M., Roger, M., "L'évaluation en psychologie : approches théoriques et conditions méthodologiques", *AECSE n°6*, 1989,b, pp.12/18
- Bonniol, J-J., *Déterminants et mécanismes des comportements d'évaluation d'épreuves scolaires*, Thèse pour le doctorat d'Etat, Université de Bordeaux II, 1981, a
- Bonniol, J-J., "Influence de l'explicitation des critères utilisés, sur le fonctionnement des mécanismes de l'évaluation d'une production scolaire", *Bulletin de psychologie*, XXXV, 353, 1981, b, pp.1/5
- Bonniol, J-J., "Régulation et bilan : les deux objectifs de l'évaluation en interaction", *Collège n°2*, CAPHOC, Marseille, pp.38/40, 1984
- Bonniol, J-J., "Recherche et formation : pour une problématique de l'Evaluation Formative", De Ketele, *L'évaluation, approche descriptive ou prescriptive*", De Boeck, Bruxelles, 1986, a, pp.119/133
- Bonniol, J-J.; "De l'emboîtement des objectifs (de recherche, de formation, d'apprentissage) au décalage des problématiques : la construction de l'objet de recherche", *Les sciences de l'éducation n°4*, 1986, b, pp. 29/35
- Bonniol, J-J., "A la recherche de la qualité : fonctionnement par objectifs et évaluation", Conférence d'Evian de 1985, *Journal des infirmières de neurochirurgie*, n° 51-52, 1986, c, pp.1101/1109

- 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, a, pp.130/138
- Bonniol, J-J., "Les racines du consultant", *Définir la fonction consultant dans la fonction publique*, Actes de l'université d'été de Sophia Antipolis, CRDP, Nice, 1988, b, pp.119/146
- Bonniol, J-J., "Entre les deux logiques de l'évaluation, rupture ou continuité ?", *Bulletin de l'ADMEE* n°3, 1988, c, pp.1/6
- Bonniol, J-J., "Sur les régulations du fonctionnement cognitif, contribution à une théorie de l'évaluation formative", Communication au Conseil de l'Europe, *L'évaluation scolaire*, 1989, pp.1/18
- Bonniol, J-J., "Systèmes, pilotage et régulation", *Evaluation et développement des établissements d'enseignement*, sous la direction de Jean Aubégny et Charpentier,R., MAFFPEN, Orléans, 1991, pp.40/ 45
- Bonniol, J-J., "Evaluation-régulation et appropriation des compétences", Actes de l'université d'été, 9/13 juillet 1993, *L'évaluation formatrice : une aide méthodologique au développement des compétences*, CUFEP, Poitiers, 1994, pp.69/ 85
- Bonniol, J-J., "La passe ou l'impasse : le formateur est un passeur", *En question*, Cahier n°1, Département des Sciences de l'éducation, Aix-en-Provence, 1996
- Boutinet, J-P., *Anthropologie du projet, essai sur la signification du temps opératoire*, Thèse pour le doctorat d'Etat ès Lettres et Sciences humaines, Université de Paris V, Paris, 1987
- Canguilhem, G., *Le normal et le pathologique*, PUF, Paris, 1966
- Cardinet, J., "Evaluation interne, externe ou négociée", *Hommage à Cardinet*, Delval, Fribourg, 1990, pp.139/156
- Castoriadis, C., "Complexité, magmas, histoire", *Système et paradoxe, autour de la pensée d'Yves Barel*, Seuil, Paris, 1993
- Cazeneuve, J., *La mentalité archaïque*, Colin, Paris, 1961
- Clouzot, O., *Enseigner autrement, Des logiques éducatives à la transparence pédagogique*, Dunod, Paris, 1989
- Clozel, C., "Pour une épistémologie des sciences humaines : l'analyse multiréférentielle, méthode herméneutique", *Actes du congrés international de l'AFIRSE Recherche scientifique et praxéologie*, Département des Sciences de l'éducation, Aix-en-Provence, tome 2 Communications, pp.72/76, 1994, a
- Clozel, C., *L'évaluation, complexe socio-sémantique*, Thèse en Sciences de l'éducation, Université de Provence, Aix-Marseille I, 1994, b









- Manesse, D., "Ce que l'on enseigne, le cas du français", *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*, sous la direction de Houssaye, J. ESF, Paris, 1993, pp. 27/38
- Martinand, J-L., "Quelques remarques sur les didactiques des disciplines", *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, n° 1-2, 1987, pp 23/36
- Martinand, J-L., "Didactique", Champy, P. & Etévé, C. (Dir), *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, Nathan-Université, Paris, 1994, p 255
- Martinet, A., *Economie des changements phonétiques*, Berne, 1955
- Melot A-M., & Nguyen-Xuan, A., "La connaissance des phénomènes psychologiques", Pierre Oléron, *Savoirs et savoir-faire psychologiques chez l'enfant*, Mardaga, Bruxelles, 1981, pp.204/259
- Merleau-Ponty, M. *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, 1945
- Meyer, M., *Questions de rhétorique : langage, raison et séduction*, Livre de Poche, Paris, 1993
- Morin, E., *La méthode*, tome 1, *la nature de la nature*, Paris, Seuil, 1977 ; réed. Fayard, Paris, 1981
- Morin, E., *La méthode*, tome 2, *la vie de la vie*, Seuil, Paris, 1980
- Morin, E., *La méthode*, tome 3, *la connaissance de la connaissance*, Seuil, Paris, 1986, a
- Morin, E., "Sur la définition de la complexité", *Science et pratiques de la complexité*. Actes du colloque de Montpellier de 1984, La documentation française, Paris, 1986 b, pp.79/86
- Morin, E., "Pour une réforme de la pensée", rencontre avec Edgar Morin, propos recueillis par Brouet, O. et Pierrelé, M-D., *Les Cahiers pédagogiques* n°268, 1988, pp.29/32
- Morin, E., *Science avec conscience*, Fayard, Paris, 1990, a
- Morin, E., "Messie, mais non", *Arguments pour une méthode*, Colloque de Cerisy, Seuil, Paris, 1990, b, pp.254/268
- Morin, E., *Introduction à la pensée complexe*, ESF, Paris, 1990, c
- Morin, E., *La méthode 4, Les idées*, Seuil, Paris, 1991
- Morin, E., "La stratégie de reliance pour l'intelligibilité de la complexité", *Revue internationale de systémique*, vol 9, N°2, 1995, pp.105/112
- Morin, M., "Evaluation et éducation des adultes", *Education permanente* n°9, 1971, pp.21/38
- Nathan, T., *Psychanalyse païenne*, Bordas, Paris, 1988
- Nguyen-Xuan, A., Richard, J-F., Hoc, J-M., "Le contrôle de l'activité", Richard, J-F., Bonnet, C., Ghiglione, R., *Traité de psychologie cognitive*, Tome 2. *Le traitement de l'information symbolique*, Bordas, Paris, 1990, pp. 207/239
- Nunziati, G., "Les objectifs d'une formation à/par l'évaluation formatrice", *Les cahiers pédagogiques*, 1990, pp.51/63





Serres, M., *Eclaircissements, entretiens avec Bruno Latour*, Flammarion, Paris, 1992

Sibony, D., "Le complexe de l'inconscient", Fogelman Soulié, F. *Les théories de la complexité (autour d'Henri Atlan)*, Colloque de Cerisy, Seuil, Paris, 1991

Sibony, D., *L'entre-deux*, Seuil, Paris, 1991

Stévenin, P., *Les processus de changement dans l'évolution de la formation des cadres de santé*, Thèse en Sciences de l'éducation, Université de Provence, Aix-Marseille I, 1996

Stufflebeam, D., *L'évaluation en éducation et la prise de décision*, NHP, Ottawa, 1980

Thom, R., "La boîte à Pandore des concepts flous", *Ordre et désordre*, rencontres internationales de Genève, Editions de la Braconnière, Neuchâtel, 1984, pp.220/233

Vallée, R., *Cognition et système, essai d'épistémo-praxéologie*, L'Interdisciplinaire, Lyon, 1995

Varéla, F-J., *Connaître les sciences cognitives, tendances et perspectives*, Seuil, Paris, 1989

Vergnaud, G., "Au fond de l'action, la conceptualisation", *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Sous la direction de Jean-Marie Barbier, PUF, Paris, 1996, pp.275/292

Vermersch, P., "Une problématique théorique en psychologie du travail : essai d'application des théories de J. Piaget à l'analyse du fonctionnement cognitif de l'adulte", *Le travail humain*, 41, 2, 1978, pp.265/278

Vigarello, G., "L'individu dans l'histoire de l'éducation", Bouchard, P. *La question du sujet en éducation et en formation*, l'Harmattan, Paris, 1996, pp.15/28

Viollet, D., *Autonomie et réussite scolaire, contribution à une approche paradoxale de l'apprentissage et de l'enseignement*, Thèse en Sciences de l'éducation, Université François Rabelais, Tours, 1994

Vygotsky, L-S., *Pensée et langage*, Messidor, Paris, 1985

Weber, M., *Essais sur la théorie de la science*, Plon, Paris, 1965

White, K., *L'esprit nomade*, Grasset, Paris, 1987

Zay, D., "Y a-t-il des critères spécifiques de recherche sur un objet de demande sociale ? L'exemple du partenariat", *L'année de la recherche*, n°1, 1994, pp. 117/134

Zerbato-Poudou, M-T., *De la trace au sens, rôle de la médiation sociale dans l'apprentissage de l'écriture chez de jeunes enfants de maternelle*, Thèse en Sciences de l'éducation, Université de Provence, Aix-Marseille I, 1994

