

Des objectifs en pédagogie aux enjeux en construction de savoirs

Michel Roger

SOMMAIRE→

Présentation.....	2
Origines.....	2
Première rationalisation	2
Deuxième rationalisation	3
Effets.....	3
Taxonomies d'objectifs.....	3
Pédagogie par objectifs.....	4
Définitions et exemples.....	5
Finalités	5
Buts	6
Objectifs généraux	6
Objectifs opérationnels.....	7
À propos des objectifs spécifiques	7
À propos de « être capable ».....	8
Définir des objectifs	9
Les raisons	9
Ce qu'est un objectif.....	9
Que faire pour définir ?	10
Définition institutionnelle descendante	10
Décrire l'activité de l'apprenant.....	11
Opérationnaliser la description	11
Les objectifs entre savoirs et apprenants.....	12
Valider les objectifs	13
Contrôler les rapports entre les trois niveaux d'intentions	13
Conserver les énoncés valides	14
Le rôle de la référence épistémologique.....	14
Aperçus sur les objectifs et problèmes.....	15
Absence de justification	15
Des savoirs absents à définir	15
Des activités à traduire ?.....	16
Défauts majeurs de l'opérationnalisation des objectifs	17
Démultiplication des énoncés (atomisation)	17
Effacement du savoir	17
Perte du général et de l'universel.....	18
Désintérêt pour l'apprendre et le savoir	18
Évolutions et problèmes récents.....	19
1. Compétence comme capacité.....	19
2. Compétence comme assemblage de capacités	19
3. Compétence comme intelligence de la situation.....	20
4. Compétence émergente.....	20
7. Enjeux en constructions de savoirs	21
Conclusion	24
Références bibliographiques	25
Sites	26
Annexe.....	27

PRESENTATION

Un système éducatif ou de formation peut être caractérisé par les intentions qu'il énonce vis-à-vis de ses publics, par les moyens et les manières qu'il met en œuvre pour parvenir à ses fins.

L'intention peut porter, indiquer une orientation, une volonté réfléchie de (trans)formation ou un repère suffisamment élaboré pour être employé dans une évaluation des individus, voire du système lui-même. Elle indique quelque chose à atteindre dans un futur plus ou moins proche. Elle est donc une anticipation. L'intention se distingue en différents types comme on peut le voir dans le tableau 1.

Caractéristiques Types d'intentions	Niveau du système	Point d'insertion par rapport à la formation	Durée d'application	Type de définition	Contenus de l'énoncé
Finalités	Institution éducative ou de formation	Final (long terme, échéance indéfinie)	Plusieurs années / dix ans minimum	Énoncé général système	Visée idéale, valeurs, idéologie
Buts	Cursus	Final (moyen terme)	De 5 à 10 ans	Énoncé général programme	Programme, domaines de savoirs
Objectifs généraux	Situation d'enseignement ou de formation	Final, (court ou moyen terme) transfert	De quelques mois à 5 ans	Descriptif	Description d'acquisitions, savoirs, savoirs- faire, compétences
Objectifs spécifiques	Situation d'enseignement ou de formation	Initial, Intermédiaire, Final, Transfert	De quelques jours à un an	Observable, évaluable	Comportements, Conditions, Performance, Critères

Tableau 1 Caractéristiques des types d'intentions

Les différents types donnent des énoncés différents, de plus en plus précis et de plus en plus techniques lorsqu'on approche des situations de formation. Le niveau le plus général et le plus vague est constitué par les finalités, le niveau le plus précis par les objectifs spécifiques. Ce n'est cependant pas une variation continue. On peut considérer que le changement de type d'intention présente des sauts qualitatifs. Cela se voit dans les colonnes « niveau du système », où l'on trouve des organismes complexes comme "système éducatif" : institution – agents – règlements – fonctionnement, mais aussi quelque chose d'abstrait et de concret comme "cursus" et "situations", mélange d'abstrait, de concret, de matériel et d'humain.

Des sauts qualitatifs sont également repérables dans le « type de définition ». Une finalité est un énoncé politique tandis que les objectifs présentent des éléments de description de ce qu'un individu devrait avoir acquis. Plus proche encore de l'activité du sujet, l'objectif spécifique indique ce qu'il devrait manifestement savoir et savoir faire. Il anticipe ce que l'enseignant ou le formateur devrait voir si son action de formation aboutit. On ajoute au comportement, les conditions de cette manifestation et les performances attendues.

ORIGINES

On peut considérer que toute institution et plus particulièrement une institution de formation se fixe des intentions dont la visée globale est celle de l'intervention ou de la transformation sociale. Les intentions donnent à l'institution une ligne de conduite et garantissent une certaine cohérence tant dans l'organisation que dans l'action des personnes qui en font partie. Il n'y a donc pas d'origine dans le temps. On peut considérer que les institutions ont toujours des finalités quelle que soit l'époque.

Par contre la diversification des intentions est plus récente. On peut dater de la fin du dix-neuvième siècle l'apparition d'énoncés indiquant de façon plus précise, plus en prise avec la réalité de la pratique scolaire, ce que l'on cherche à atteindre.

PREMIERE RATIONALISATION

La diversification est due d'abord à une tentative d'homogénéisation des jugements et des pratiques des enseignants. Les constats réalisés sur les examens et les évaluations révèlent des variations dans les jugements sur les mêmes épreuves, entre correcteurs –voire pour un même correcteur– ; ainsi, une même copie peut présenter des écarts de dix points selon la personne qui la corrige, etc.¹ Ces travaux menés sur un plan international à partir de 1920, sont rangés sous l'appellation de docimologie². Ils sont conduits par des chercheurs (notamment Henri Piéron, psychologue) et aboutissent à des recommandations parmi lesquelles on trouve la définition d'objectifs pour établir un référent et des critères communs aux enseignants examinateurs.

Cette recommandation va se trouver soutenue par la psychologie comportementaliste (béhavioriste) dont l'influence est prépondérante dans la même période. Appliquée à l'éducation cette conception préconise le recours à une description fine des comportements que l'on cherche à obtenir.

L'objectif décrit de façon précise l'activité visible, donc observable, de l'élève. Il sera donc facilement évaluable et l'enseignant pourra avec précision déterminer l'adéquation ou l'écart entre le comportement attendu et le comportement que l'élève manifeste. L'introduction des objectifs élimine une part notable de la subjectivité de l'enseignant (ou de l'examineur) à condition que ceux-ci soient définis préalablement à l'action de formation ou à l'examen et que l'enseignant s'en tienne strictement à ce qui a été défini. De même le travail de définition devrait obliger de passer de l'implicite à l'explicite.

La définition des objectifs participe à la rationalisation de l'enseignement. Elle permet d'évaluer plus objectivement l'élève, elle harmonise les pratiques d'évaluation, elle garantit l'homogénéité des certifications, elle permet des orientations communes à l'institution.

Au sein même des apprentissages scolaires l'objectif pédagogique soutient les régulations que l'enseignant peut pratiquer. Lorsque l'élève s'écarte de l'objectif, l'enseignant peut l'aider à s'en rapprocher et à l'atteindre.

¹ Pour plus de détails lire G. De Landsheere (1974).

² Du grec *dokimê* « épreuve » et *-logie*

DEUXIEME RATIONALISATION

Mais une autre rationalisation¹, inspirée par l'organisation et la gestion des entreprises nord-américaines, va doubler la rationalisation pédagogique. Les institutions de formation sont considérées comme des unités de production d'individus dont les capacités doivent correspondre à une « logique » de marché. Il importe alors de réduire les variations volontaires ou involontaires des systèmes et de leurs agents, de rentabiliser les investissements éducatifs et formatifs, d'homogénéiser les entrées et les sorties par une détermination de la qualité des produits-individus.

Du coup, les objectifs n'appartiennent plus à la même finalité globale. On passe de la transmission des savoirs, des valeurs et des attitudes culturelles, à la formation de personnels adaptés aux besoins des entreprises. Le danger n'est pas de prendre en charge les formations professionnelles, il est dans la réduction de l'éducation à des besoins à court terme et à des besoins limités au marché du travail. Mais cette position productiviste et consumériste se trouve en difficulté dès lors que l'univers des techno-sciences offre de nouvelles conceptions qui généreront de nouveaux produits à consommer. Car, pour produire ou vendre de nouveaux produits dans un univers concurrentiel, il faut avoir des personnels adaptables dont les connaissances et les structures mentales peuvent évoluer. Les entreprises et les secteurs de la formation doivent alors gérer les contradictions que génèrent ces conceptions.

EFFETS

TAXONOMIES D'OBJECTIFS

Le croisement des deux rationalisations a généré les taxonomies des objectifs construites sur une identification des activités d'enseignement, obtenues par enquête, qui sont ensuite ordonnées et hiérarchisées. Ces taxonomies ont servi de support à la production de fiches pédagogiques utilisables au quotidien et qui maintiendraient de façon univoque l'activité des enseignants et celle des élèves.

La plus connue est celle coordonnée par Benjamin S. Bloom et consacrée au domaine cognitif, en voici les catégories les plus générales (voir en annexe pour plus de détails) :

1. Connaissance
2. Compréhension
3. Application
4. Analyse
5. Synthèse
6. Évaluation

Deux autres taxonomies seront produites par la suite, celle de David D. Krathwohl, B.S. Bloom et Bertram B. Masia pour le domaine affectif et celle de Anita J. Harrow pour le domaine psychomoteur (voir en annexe).

Ces trois taxonomies ne présentent pas les mêmes qualités de décomposition des activités principales. Certaines activités secondaires pourraient se trouver dans l'une ou l'autre taxonomie,

¹ À partir des années 20, puis un accroissement continu avec un pic dans les années 70 du vingtième siècle.

hormis quelques activités psychomotrices. On perçoit bien que les activités proposées reposent sur l'expérience des enseignants et que celle-ci privilégie les apprentissages cognitifs. On relève également l'imprécision de certaines activités, qui, contrairement à l'intention proclamée va conduire à des productions d'objectifs variées et de ce fait entraîner une variation dans les situations.

Une autre critique, souvent adressée à Bloom, est d'avoir voulu hiérarchiser des catégories d'activités, sans qu'aucune règle fondamentale étaye la classification. Dans le domaine naturaliste, les taxonomies, qui sont loin d'être parfaites, présentent des relations d'ordre par emboîtement qui sont analysables logiquement et indépendamment de leur contenu. La taxonomie de Bloom ne présente rien de tel en raison d'une catégorisation constituée par une analyse de contenu du discours des enseignants.

De plus on ne peut prétendre que le fonctionnement cognitif, par exemple, obéit à un tel ordonnancement, ni dans le développement, ni dans l'activation. La meilleure image, pour le caractériser, serait celle de l'enchevêtrement, naguère utilisée par Jacques Lautrey¹.

Nous considérons que les auteurs, mais également les professionnels interviewés pour la circonstance, ont travaillé à partir du fond classique des représentations de la transmission des savoirs - aller du simple au complexe - et du fond classique des sciences du vivant - décrire, catégoriser, ordonner-. Si cette démarche présente une apparence de rigueur dans le rangement des activités, elle néglige l'apport des théories cognitivistes du fonctionnement humain et une analyse précise des situations ou des environnements de formation.

L'usage des taxonomies nous semble plus heuristique dans l'articulation des niveaux et dans une première approche de la détermination de compétences, donc propice à produire des liens entre des capacités très générales et des activités possibles.

PÉDAGOGIE PAR OBJECTIFS

De notre point de vue une pédagogie qui ne recourrait pas aux objectifs n'a guère de chance de perdurer. Peu ou prou, toute pédagogie fonde son intervention sur des intentions, certaines explicites, d'autres implicites.

L'idée d'une pédagogie, appelée pédagogie par objectifs, fondée sur la définition d'objectifs opérationnels (*cf. infra*) a émergé dans les années 70. Il s'agit de définir l'objectif final de la séquence de formation puis de pratiquer une analyse qui part de cet objectif et déterminer de proche en proche en remontant vers le niveau initial tous les objectifs intermédiaires qu'il faut atteindre. Il s'agit ensuite de construire chaque activité intermédiaire pour atteindre l'objectif correspondant.

Le problème se pose à ce moment-là, car l'objectif, qui est un résultat à atteindre, n'offre aucune indication pour y arriver et on ne peut dire qu'il suffit de décomposer un objectif pour élaborer des activités d'enseignement.

Il est alors loisible de recourir à l'enseignement programmé², méthode conçue par B.F. Skinner sur les principes de bases du conditionnement : découpage fin des contenus, sollicitation de la réponse, activité individuelle, renforcement de la bonne réponse, rythme individuel.

¹ J. Lautrey, 1988, Structures et fonctionnement dans le développement cognitif, thèse.

² L'enseignement programmé a inspiré l'opérationnalisation des objectifs.

Mais cette méthode est extrêmement répétitive et ne laisse aucune initiative à l'apprenant. De plus elle ne se prête pas à toutes les activités d'enseignement ou d'apprentissage, en particulier celles qui demandent de l'analyse, de la synthèse, de l'expérimentation, de la création.

On en reste donc à l'intérêt fondamental des objectifs en pédagogie : amener l'enseignant / formateur à réfléchir puis à orienter l'activité d'enseignement ou de formation et objectiver plus rigoureusement l'évaluation des acquis.

Avec la définition des objectifs le choix d'une démarche ou d'une méthode pédagogique demeure ouvert, ce que corroborent les pratiques actuelles des enseignants / formateurs.

DEFINITIONS ET EXEMPLES

Nous allons présenter les différentes définitions d'intention de la plus générale à la plus spécifique.

FINALITES

« Une finalité est une affirmation de principe à travers laquelle une société (ou un groupe social) identifie et véhicule ses valeurs. Elle fournit des lignes directrices à un système éducatif et des manières de dire au discours sur l'éducation » (Hameline, 1979).

« Les finalités sont généralement exprimées dans les discours des institutions et des détenteurs du pouvoir et/ou dans les discours des spécialistes de l'éducation ou de branches de savoir, ou de disciplines » (Roger 1979).

Exemple 1

« La scolarité obligatoire doit au moins garantir à chaque élève les moyens nécessaires à l'acquisition d'un socle commun constitué d'un ensemble de connaissances et de compétences qu'il est indispensable de maîtriser pour accomplir avec succès sa scolarité, poursuivre sa formation, construire son avenir personnel et professionnel et réussir sa vie en société. » (Code de l'éducation, art. L.122-1-1)

Exemple 2

« La formation professionnelle doit permettre à chaque travailleur d'avoir accès tout au long de sa vie à des actions de formation, de bilan de compétences, et de validation des acquis de l'expérience afin d'être acteur de son évolution professionnelle. » (Accord national interprofessionnel, 20-9-2003)

Les deux exemples laissent voir des termes généraux et indéterminés : "ensemble de connaissances", "construire son avenir personnel", "réussir sa vie en société", "être acteur de son évolution professionnelle". Les auteurs ne renseignent pas les fondements des finalités, leur compréhension est donc laissée à l'appréciation des individus concernés, des professionnels de la formation et des parents qui doivent partager un sens commun avec les politiques. La plupart des énoncés n'indiquent pas les domaines de savoirs concernés.

Les énoncés sont généreux et leur formulation respecte les principes de la république.

BUTS

« Un but est un énoncé définissant de manière générale les intentions poursuivies soit par une institution, une organisation, un groupe, un individu à travers des programmes ou actions de formation. » (Hameline, 1979)

Exemple 3

« Connaître quelques grandes périodes et les mouvements majeurs de l'histoire littéraire et culturelle
- savoir situer les œuvres étudiées dans leur époque et leur contexte
- Connaître les principaux genres auxquels les œuvres se rattachent et leurs caractéristiques
- percevoir les constantes d'un genre et l'originalité d'une œuvre. » (Programme lycée, français, 2013)

Exemple 4

« Vivre, expérimenter, analyser les différents aspects de la communication
Mieux comprendre les fonctionnements humains dans la relation
Prendre conscience des modes propres à chacun d'être en relation et de leurs impacts dans la communication
Identifier ses capacités à être en relation, repérer ce qui freine, ce qui ouvre [...] » (Diplôme universitaire de compétences en relations humaines et communication, CUUEP, Université Lille 3, 2013)

Ces énoncés sont plus précis et présentent des termes et des éléments en rapport avec des savoirs identifiés : "histoire littéraire", "genre", "aspects de la communication", "fonctionnements humains", "capacités à être en relation". Cependant les savoirs et/ou les activités sont globaux. On passe d'une vision de politique éducative à une vision de savoir de référence.

OBJECTIFS GENERAUX

« Un objectif général est un énoncé d'intentions pédagogiques décrivant en termes de capacité de l'apprenant l'un des résultats escomptés d'une séquence d'apprentissage. »

« Son sens est limité à un champ restreint : ce à quoi va aboutir, dans des conditions déterminées, l'activité de l'apprenant. » (Hameline, 1979)

Exemple 5

« Préparer et animer des actions de formation : construire le déroulement d'une action de formation, à partir de la demande ou du référentiel - préparer le scénario pédagogique détaillé d'une animation et les ressources nécessaires
- animer une séance de formation collective - évaluer les acquis des apprenants - remédier aux difficultés individuelles constituant des freins à l'apprentissage - évaluer l'action de formation et en réaliser le bilan - assurer la logistique de formation - analyser ses pratiques professionnelles - inscrire ses actes professionnels dans une démarche de responsabilité sociale et professionnelle [...] » (Formateur professionnel d'adultes, AFPA, 2013)

Exemple 6

“ Au cours de l'année, les élèves sont amenés à reprendre et approfondir les formes d'expression travaillées jusque là, tant écrites qu'orales (réactions à des lectures, lectures analytiques, débats, exposés, etc. ; écritures de commentaire, écritures de dissertation, écritures documentaires, écritures d'invention) afin de maîtriser les compétences suivantes : - exposer par oral et par écrit l'interprétation d'un texte ; - exposer par oral et par écrit un jugement argumenté ; - rédiger un compte-rendu de lecture ou de recherche ; - concevoir des projets d'écriture.”

(Programme littérature, lycée, terminale littéraire, 2001)

L'intention gagne en précision, l'activité et les éléments auxquels elle s'applique sont mieux identifiés. On note cependant, dans l'exemple 6, l'évocation de démarches pour apprendre (reprendre, approfondir)

L'objectif général étend et précise le but qui en restait à l'énoncé d'une discipline ou de ses parties. Il présente des éléments de savoir que l'enseignant doit privilégier. Il fixe des contenus que l'apprenant devra connaître et maîtriser.

Seule l'activité –au moins dans ces exemples– est floue et doit donc être traitée par l'enseignant. Le gain en précision est important, mais le sens s'efface : pourquoi apprendre à maîtriser des compétences, cet énoncé ne le dit pas ; implicitement, la charge d'articuler énoncé plus technique et sens (éventuellement fourni par la finalité) est laissée à l'enseignant. Bien sûr, l'objectif général est précédé des finalités dans les textes officiels de l'éducation nationale, et cela est plus rare dans les formations professionnelles, il ne faut pas perdre de vue cette relation et il faut la réfléchir.

OBJECTIFS OPERATIONNELS

« Un objectif opérationnel est issu de la démultiplication d'un objectif général en autant d'énoncés rendus nécessaires pour que quatre exigences opérationnelles soient satisfaites :

- décrire de façon univoque le contenu de l'intention pédagogique ;
- décrire une activité de l'apprenant identifiable par un comportement observable ;
- mentionner les conditions dans lesquelles le comportement souhaité doit se manifester ;
- indiquer à quel niveau doit se situer l'activité terminale de l'apprenant et quels critères serviront à évaluer le résultat.”

On ne trouve plus, sauf dans la littérature ancienne, d'énoncés présentant ce degré de précision car ils créent plus de problèmes qu'ils n'en résolvent (voir en 4. Défauts majeurs de l'opérationnalisation des objectifs).

À PROPOS DES OBJECTIFS SPECIFIQUES

Bien qu'à l'origine le terme spécifique ne soit pas employé par les premiers auteurs qui ont travaillé sur la définition des objectifs, il s'impose progressivement dans la littérature et dans les pratiques.

De façon générale on entend par spécifique¹ un terme qui désigne précisément quelque chose en opposition à un terme générique englobant¹.

¹ Source Atilf, dictionnaire informatisé de la langue française.

L'enseignement ou la formation n'entrent pas dans des classifications nous le savons. L'objectif spécifique est une précision que n'apportent pas le but ou la finalité.

Un objectif spécifique désigne un comportement précis dans des domaines de savoirs et savoir faire clairement identifiés.

Exemple 10

« Le maçon doit être capable de contrôler la tenue du coffrage et la position de l'armature pendant le coulage ».

Il se distingue de l'opérationnel par l'absence des conditions de réalisation, du niveau de l'activité et des critères d'évaluation.

À PROPOS DE « ÊTRE CAPABLE »

Cette locution revient en leitmotiv dans les énoncés d'objectifs, elle mérite notre attention :

- la présence de « être capable » ne garantit nullement que l'on ait affaire à un objectif bien défini.

Exemple 11

« La personne sera capable de suivre le guide »

Le verbe suivre est trop isolé, ici, pour indiquer le comportement attendu et la locution « être capable » ne résout rien. Il faudra, *a minima*, préciser le comportement et les conditions de réalisation. On comprend ici que la locution n'est pas indispensable à la définition de l'objectif.

Cependant, nous pourrions trouver un autre sens à « être capable ». S'il s'agit de penser au-delà de la situation de formation et de son évaluation, la locution pourrait signifier que le comportement en question doit se manifester dans toute situation spécifique. Ainsi dans l'exemple du maçon, être capable veut dire qu'il doit, puisqu'il en a la possibilité, contrôler les coffrages et les composants, dans toutes les situations de ce type.

Mais, envisager l'objectif en ce sens oblige l'enseignant / formateur à des situations suffisamment variées pour que la capacité soit intégrée et opérationnelle dans le réel ; ce qui veut dire une garantie bien au-delà de ce que peut certifier une évaluation finale. Comprendre l'objectif en ce sens conduit alors à une intégration des environnements comme éléments importants des activités de formation et à la mise en œuvre de conceptions constructivistes des connaissances.

¹ Exemple : moineau est un terme *spécifique* (donc de l'espèce), tandis que *passereau* est le nom du genre et que *oiseau* est le nom d'une classe en zoologie.

DEFINIR DES OBJECTIFS

LES RAISONS

Plusieurs raisons ont été présentées dans le paragraphe sur les origines des objectifs. Soulignons celles qui nous paraissent fondamentales :

- en tant qu'enseignant/formateur savoir vers quoi orienter son action ;
- avoir des repères de sa propre action et de celles des apprenants ;
- en conséquence orienter l'action de l'apprenant ;
- donner connaissance à l'apprenant des objectifs poursuivis, ceux de l'enseignant, ceux de l'institution ;
- faire saisir par l'apprenant le sens et les liens entre l'apprentissage actuel et les apprentissages futurs ;
- indiquer clairement ce qui fait l'objet des évaluations ;
- évaluer plus précisément.

CE QU'EST UN OBJECTIF

Un objectif est une intention. Il anticipe sur une réalité à venir. Mais cette réalité reste hypothétique car elle est soumise à l'action et à l'effort de l'enseignant/formateur et des apprenants et aux conditions dans lesquelles ils travaillent : celles de l'institution de formation, celles de la société. Autant dire qu'il n'y a pas de certitude dans l'atteinte et la manifestation de l'objectif. Cependant l'absence de certitude ne peut justifier la négligence ou l'abandon des objectifs car lorsqu'on procède ainsi la subjectivité, l'arbitraire et le hasard sont grands.

L'objectif, comme on peut le voir dans le tableau 1, peut se trouver à différents moments de la formation (colonne point d'insertion) :

- initial : il indique ce que l'apprenant a déjà acquis ;
- final : il indique ce que l'apprenant saura ou saura faire à la fin de la situation de formation ;
- transfert : il indique ce que l'apprenant saura ou saura faire au-delà de la situation de formation qui a permis d'acquérir ces savoirs et savoirs-faire. Le transfert devrait se manifester dans d'autres situations de formation qui requièrent lesdits savoirs ou dans des situations et des conditions hors institution et de façon très autonome ;
- intermédiaire : il indique ce que l'apprenant sait et sait faire à une étape de la situation de formation.

L'objectif peut se définir à propos :

- de savoirs ;
- de savoirs-faire : actions, opérations, procédures ;
- de savoirs-être : ces savoirs relèvent des attitudes liées à un savoir disciplinaire (ex. : curiosité scientifique, esprit critique, etc.), des attitudes liées à l'éthique, à la morale, à la conscience civique et, selon la conjoncture, aux attitudes liées au travail (ex. : "esprit, culture d'entreprise") ;

- de compétences : ensembles complexes liant les savoirs précédents associés à des processus d'innovation, de réflexion, de résolution de problèmes, d'autonomie dans des situations nouvelles, inhabituelles (*cf.* .

L'objectif est un énoncé réfléchi : c'est une phrase correctement formulée et complète (et non quelques mots jetés sur une feuille).

QUE FAIRE POUR DEFINIR ?

Dans un cadre d'enseignement ou de formation, on peut procéder comme suit.

DEFINITION INSTITUTIONNELLE DESCENDANTE

Dans cette d'approche, qui est la plus usuelle, l'institution d'éducation ou de formation s'appuie d'une part sur les savoirs des experts (en amont des instructions officielles ou des programmes ou de la conception de formation) qui déterminent les savoirs à enseigner, d'autre part sur les savoirs acquis dans les cursus antérieurs des enseignants / formateurs et le cas échéant leur formation professionnelle (initiale et continue).

L'enseignant ou le formateur a accès à des programmes et objectifs dont les énoncés, actuellement, peuvent être situés entre deux types d'intentions : buts, objectifs généraux.

Les deux exemples ci-dessous montrent bien l'implicite des savoirs dans les définitions des objectifs :

Exemple 12

«À l'écrit [...] résumer ou reformuler un texte lu ou un propos entendu » IO. Collège, programme de Français, 2013.

Exemple 13

« Structurer son action de formation : appliquer les étapes de la conception pédagogique » CEGOS, formation de formateurs, 2013.

Ne sont pas précisés (ex. 12) ce qu'est un texte ou un propos, ici entendus comme catégories générales, car il faudrait dire des textes et des propos. L'enseignant devra déterminer lesquels et les formes qu'ils peuvent prendre. Ne sont pas précisés, non plus, ce qu'il faut faire pour résumer ou reformuler (on notera le 'ou' qui indique deux options qui ne sont pas équivalentes et dont on ne sait qui en dispose).

De même (ex. 13) où l'on remarque une décomposition d'un premier énoncé. Qu'est-ce que la 'conception pédagogique' ? Quelles en sont les 'étapes' ? Que doit-on faire pour 'appliquer' ?

Ces précisions obtenues aident à orienter et à préparer les situations d'enseignement ou de formation et à préciser les conditions de réalisation (en particulier pour évaluer).

Décrire l'activité de l'apprenant

L'enseignant / formateur doit se poser la question :

⇒ "Qu'est-ce que l'apprenant saura et/ou saura faire en fin de situation ?"

et y répondre en visualisant quasiment la situation. On décrit des observables : ce que fait l'apprenant, ce qu'il produit.

- La description de l'activité devant être observable, on recourt classiquement aux verbes d'action, par exemple pour Mager¹ : "écrire, réciter, identifier, résoudre, construire, énumérer, comparer, opposer"

Bien évidemment, selon les besoins, l'enseignant / formateur peut définir plusieurs objectifs.

Reprenons l'exemple 12, il faut savoir si ce que l'on veut observer c'est la démarche de l'élève au travail ou s'il s'agit du résumé en tant que tel (le produit de l'activité de l'élève).

Pour simplifier prenons le second cas, donc :

« L'élève fera un résumé »

Opérationnaliser la description

Si l'on veut opérationnaliser la description, il faut lui ajouter les conditions de réalisation, la performance, les critères.

- Conditions de réalisation

⇒ "Quel environnement est proposé à l'apprenant ?"

On peut envisager ces conditions entre minima et maxima :

- table, chaise et papier comme dans des examens (minima) ;
- conditions habituelles de l'environnement de formation (exemple salle de classe, atelier) ;
- des conditions de simulation d'environnement réel ;
- environnement réel en immersion (chantier par exemple) (maxima)
- éléments présents dans cet environnement pour que l'apprenant puisse accomplir son activité (matériel, matériau, instruments, outils, supports, etc.).

Reprenons et précisons l'exemple 12 :

¹ Mager R. F., 1977. *Comment définir les objectifs pédagogiques*. Paris, Bordas.

« L'élève fera le résumé d'un texte descriptif présentant l'urbanisation actuelle de la ville de Mexico »

• Niveau d'activité et critères

⇒ "Quelles qualités exigées de la production/prestation de l'apprenant ?"

⇒ "Quels critères pour les évaluer ?"

Précisons l'exemple 12 :

« L'élève fera le résumé d'un texte descriptif présentant l'urbanisation actuelle de la ville de Mexico, au tiers (tolérance $\pm 10\%$), en n'omettant aucune des idées essentielles. Le résumé sera clair et suivra l'organisation du texte descriptif. »

Dans cet énoncé, "clair" est implicite et laisse donc une marge d'interprétation et d'action à qui évalue. Il est possible de préciser ce point.

Préciser la performance peut se faire aussi en indiquant ce que l'on ne souhaite pas dans le comportement attendu, par exemple dans le résumé évoqué ci-dessus on ajoutera : « pas de point de vue personnel ».

On peut également donner une limite temporelle, mais elle doit se justifier, comme ci-dessous pour des détresses vitales qui demandent des réactions rapides.

Exemple 14

« L'étudiant en médecine d'urgence sera capable de donner un diagnostic en une minute, après recueil des informations vitales de la personne suite à un appel téléphonique de détresse. »

LES OBJECTIFS ENTRE SAVOIRS ET APPRENANTS

Les énoncés pris en exemple ne diffèrent guère de ceux que l'on trouvera dans d'autres références. La sphère de la formation professionnelle ne se distinguant pas de la sphère Éducation nationale.

En pratique, il faudra « traduire » et « articuler » les énoncés présentés dans les instructions ou dans les plans de formation. Par traduire nous entendons un travail analytique et réflexif sur les savoirs en jeu et un travail exploratoire et réflexif sur les connaissances des apprenants.

L'exemple 15 doit conduire inmanquablement à préciser les choses :

Exemple 15

« Extraire l'essentiel de documents écrits. » CEGOS

Sous l'aspect « conceptuel », qu'est-ce que l'écrit, et dans un milieu professionnel que sont les documents écrits : techniques, communicationnels, prescriptifs, réglementaires, opérationnels ? Qu'est-ce que l'essentiel d'un document écrit : en soi, selon quel agent ("manager", collaborateur), dans quel contexte ?

Ou sous l'aspect « opérationnel » : qu'est-ce que extraire ?

Chaque terme demande un travail de précision, de liaison entre différents termes.

Problème similaire avec l'objectif suivant :

Exemple 16

Les élèves arrivent à un premier niveau de compréhension [...] de la fonction respiratoire chez les êtres vivants [...]

• respiration et occupation des milieux de vie [...], Sciences de la Vie et de la Terre, Collège, 5^{ème}, 2013.

Plusieurs concepts doivent être déterminés : "respiration", "êtres vivants", "milieux de vie", "occupation [des milieux]", et reliés.

L'analyse des savoirs référents est requise et s'accomplit selon des modalités mises au point en didactique¹. On gagne en précision et en validité, on distingue les concepts intégrateurs et l'organisation des savoirs.

Dans la logique de cette démarche la saisie et l'analyse des représentations des apprenants permettent d'apprécier la « distance » entre lesdites représentations et les savoirs référents. Cette double connaissance permet d'ajuster les objectifs pour un groupe d'apprenants déterminé.

VALIDER LES OBJECTIFS

L'opérationnalisation accomplie, il importe de s'interroger sur la validité de l'objectif afin d'éviter des orientations que l'on ne peut justifier ou d'engager la situation d'enseignement ou de formation sur des intentions de faible intérêt.

Nous avons relevé trois approches que l'on peut conjoindre si on le désire.

CONTROLLER LES RAPPORTS ENTRE LES TROIS NIVEAUX D'INTENTIONS

Le partage des types d'intentions et leur définition, présenté dans le tableau 1 peut amener l'enseignant ou le formateur à l'exécution technique de l'objectif et, s'il n'y prend garde, à perdre le sens des situations et des activités qu'il va penser et conduire.

Selon nous, il faut s'interroger sur les liens entre les finalités (au caractère toujours général et généreux) les buts et les objectifs. Malgré les réductions successives, l'intention citoyenne et universelle² est-elle toujours présente dans l'intention spécifique et le cas échéant opérationnelle ? Pourra-t-on dire ou justifier que « faire un résumé » (exemple 12) est cohérent avec la finalité « constitution d'une culture » (exemple 4) ?

Ce travail de réflexion peut s'accomplir des finalités vers les objectifs et des objectifs vers les finalités.

¹ Avec recours éventuel à l'épistémologie, l'anthropologie, la psychologie du travail.

² Même si l'universalité est relative.

CONSERVER LES ENONCES VALIDES

Le travail le plus précis sur ce point a été mené par G. Creutz¹. Il demande que l'on réfléchisse à l'intérêt d'un objectif donné selon trois axes :

- *social*, - peut-on montrer que le comportement visé a un intérêt au plan du travail et/ ou de l'insertion,
- peut-on montrer que cet objectif présente un bénéfice immédiat ?
- *apprenant* - peut-on faire comprendre à l'apprenant l'objectif que l'on a défini et le faire adhérer à celui-ci?
- *savoir* - peut-on justifier que le savoir, présent dans l'objectif, est fondamental, qu'il est important de l'acquérir tant dans le cursus de l'apprenant que dans l'intérêt de la société ?

On trouvera des propositions plus détaillées dans l'ouvrage de Creutz. En fonction des réponses que l'on fournit on retient ou on élimine les objectifs.

LE ROLE DE LA REFERENCE EPISTEMOLOGIQUE

Une autre façon de valider des objectifs a été trouvée par Jean-Louis Martinand. Face au risque d'atomisation il propose de déterminer des domaines : attitudes, méthodes, savoir-faire, concepts et surtout de ne retenir qu'un petit nombre d'objectifs au sein des programmes. Pour y parvenir il va s'appuyer sur la notion d'objectif-obstacle, avatar du concept « d'obstacle épistémologique » pensé par Gaston Bachelard aux fins d'explicitier les impasses de l'activité scientifique. Le problème étant l'acquisition de savoirs en contradiction ou en rupture avec la connaissance commune, il s'agit de faire porter l'effort de l'enseignement (par exemple, au collège, à propos de la Physique) sur les représentations fausses et d'amener l'élève à s'en débarrasser.

La détermination en « domaines » est intéressante, mais il vaudrait mieux alors accomplir une analyse des savoirs en jeu dans la situation avant d'en arriver à la définition des objectifs. L'emploi du concept d'obstacle suppose, selon nous, des conditions :

- existence d'une épistémologie (peu fréquente et peu étendue en dehors des sciences) du savoir en jeu ;
- explorer les représentations des apprenants et s'interroger sur les raisons des décalages plus que sur leur catégorisation ou évaluation.

¹ Creutz G., 1978. Comment sélectionner et atteindre des objectifs pédagogiques valides : propositions concrètes, 2ème édition. Liège, Centre de recherche didactique et pédagogique.

APERÇUS SUR LES OBJECTIFS ET PROBLEMES

Il est fréquent de constater qu'un énoncé de finalité ou de but se présente sous l'étiquette d'objectif, c'est le cas de l'exemple 1. L'enseignant/formateur ne se laisse pas abuser. À l'aide des critères de chaque type d'intention il sait s'il a affaire à une finalité, un but, un objectif.

- comprendre l'articulation entre l'objectif et les autres intentions : dans quel(s) but(s) se place l'objectif, dans quelle finalité ? Dans cette articulation l'objectif garde-t-il tout son sens ? S'il y a perte de sens il faudra débattre et revoir l'ensemble des intentions.

Définir des objectifs c'est énoncer des intentions, se fixer des repères et favoriser le suivi et, le cas échéant, l'évaluation de l'activité de l'apprenant au cours et à la fin de la formation. Mais c'est cela seul.

ABSENCE DE JUSTIFICATION

La définition d'une intention ne se justifie pas d'elle-même. Bien entendu, des éléments de préambule, s'ils existent, peuvent rappeler dans quel esprit les rédacteurs ont travaillé. Parfois seules les finalités nous éclairent sur ce qui semble motiver lesdits rédacteurs. Nous n'avons, en tant que citoyen, pas directement accès aux documents fondateurs, aux débats, au mode de travail. Il est vraisemblable que de telles traces du travail des commissions « fondatrices » ou « réformatrices » existent, mais il faut au moins en connaître le responsable, les participants. Et même si on trouve les textes, on n'y trouve pas les processus que les rédacteurs ont mis en œuvre.

Nous avons l'intuition que, sur la totalité des savoirs construits, les apprenants n'en acquerront qu'une partie. Comment cette partie a-t-elle été sélectionnée et selon quels critères ? Cela n'apparaît pas dans les textes officiels.

Pourquoi faut-il qu'une intention soit justifiée ? Simplement parce que les citoyens et surtout les professionnels de la formation et de l'enseignement, dans une sphère qui se veut rationnelle, responsable et transparente, ont le droit de saisir les raisons et les modalités de ce qui va orienter leur vie et celles de leurs apprenants.

Mais outre cette exigence, que certains appelleraient « citoyenne », la justification devrait fournir du **sens** aux apprentissages à conduire. Pour quelles raisons faut-il apprendre les « fonctions », « l'anatomie », « la littérature du XVII^{ème} siècle », « la seconde guerre mondiale », « la dynamique », etc. C'est-à-dire selon quelles causes et dans quels buts ? En quoi ces savoirs concernent, affectent, impliquent une/des personnes ?

DES SAVOIRS ABSENTS A DEFINIR

La définition d'une intention n'est pas une définition de savoirs ou d'éléments de savoirs. Si elle indique un élément de savoir c'est uniquement sous forme de dénomination ou d'appellation.

Exemple 15

« À l'issue de la scolarité obligatoire, tout élève doit avoir une représentation cohérente du monde reposant sur des connaissances. Chacun doit donc savoir que l'Univers est structuré - du niveau microscopique (atomes, molécules, cellules du vivant) - au niveau macroscopique (planètes, étoiles, galaxies) »¹

Il saute aux yeux de tout lecteur que les différents termes employés (ici : Univers, atomes, molécules etc.) ne sont pas définis, ni articulés les uns aux autres. Leur énumération suppose que le lecteur ou l'enseignant / formateur sait de quoi il s'agit. Mais dans le cadre de la construction de savoirs, cela ne pourra suffire. Pour éviter de dire des banalités, d'énoncer des idées fausses ou vagues ou de faire construire des savoirs imprécis, il faudra bien en passer par l'analyse des savoirs en question. Cette analyse qui ne relève pas de la définition des objectifs, sera la seule à garantir la qualité et le niveau d'exigence des savoirs que les personnes doivent apprendre.

DES ACTIVITES A TRADUIRE ?

Quiconque a défini des objectifs s'est heurté à la difficulté de « traduire » certaines activités en comportements observables. Dès lors que le verbe relève d'un domaine abstrait il intègre d'autres activités qui en sont des composantes, ainsi exemple 6 : "concevoir un projet d'écriture", exemple 5 : "analyser ses pratiques professionnelles".

Bien que moins équivoque un "verbe d'action", présente également un aspect « boîte noire », c'est-à-dire des composantes cachées.

Ainsi "résumer" qui semble comportementalement anodin nécessite des activités de perception analytique, de synthèse, de mise en relation tout/parties, de suspension du jugement, etc.

Les exemples donnés par Mager qui fait référence en matière d'objectifs (*cf.* décrire l'activité de l'apprenant) sont du même ordre.

Bien évidemment, en définition des objectifs, on ne peut pénétrer si profondément dans les activités mentales, à la fois par manque de connaissance des (sous) composantes et par le risque d'une plongée sans fin dans le fonctionnement cognitif.

Une solution acceptable, mais non parfaite, à ce problème consiste à fonder les observables sur le produit de l'activité et sur son environnement à partir desquels on estime que les composantes ont bien été activées par l'apprenant. Il faut cependant que le produit présente une validité tant dans le plan des savoirs que dans le plan de l'activité, ce qui exclut des évaluations simplifiées ou décalées par rapport à l'intention, exemple : placer des informations données dans un tableau à double entrée alors que l'apprenant doit conceptualiser.

Mais si l'important dans la construction de savoirs est que les composantes doivent être activées pour le type de produit visé (en lien avec le savoir), il faut l'envisager dans le cours d'action.

L'accès aux composantes peut être intuitif ou être intégré chez l'enseignant ou le formateur comme savoir en acte, il peut aussi être saisi dans un travail exigeant d'analyse réflexive des composantes de ce savoir en acte : exemple comment je m'y prends pour résumer. Le résultat de ce travail de réflexion alimente ensuite la conduite de situation et l'accompagnement du travail de l'apprenant. C'est donc dans les étapes intermédiaires – en amont de l'objectif final – que cela se joue par l'observation, par l'interrelation apprenant – enseignant / formateur, par l'explicitation sur la base des observables en situation (ce que l'on voit de l'environnement d'apprentissage et de l'apprenant) qui rendent compte de cette activité et de ses composantes.

¹ Socle commun de connaissances, Collège – 6^{ème}- 3^{ème}, Histoire-Géographie, Bulletin Officiel, MEN, 29, 20 juillet 2006

DEFAUTS MAJEURS DE L'OPERATIONNALISATION DES OBJECTIFS

Les définitions d'objectifs ont un caractère technique jugé excessif qui risque de faire perdre le sens de ce qui est à apprendre, à transmettre et qui rétrécit l'horizon des savoirs et celui de l'apprenant.

L'intérêt d'articuler les objectifs aux finalités et aux buts pourrait assurer le sens manquant et l'élargissement souhaitable.

L'idée d'enjeu que l'on trouve en éducation, en formation et dans les sphères où l'action est importante : politique, social, économique a pour avantage de lier le présent et l'avenir à l'idée de bienfait et de risque.

Dans les années 70, si le terme d'enjeu est connu il n'est pas repris spécifiquement par les chercheurs en pédagogie, en formation ou en didactique. Mais certaines orientations et certaines pratiques liées aux difficultés générées par la définition des objectifs semblent s'orienter dans ce sens.

Considérons les défauts majeurs de l'opérationnalisation des objectifs et les solutions envisagées :

DEMULTIPLICATION DES ENONCES (ATOMISATION)

L'opérationnalisation des objectifs conduit parfois à un travail de spécificité suraiguë lorsqu'on cherche à couvrir la totalité des comportements, activités et composantes. On en arrive à un travail fastidieux de définition et un travail accablant d'évaluation. Les enseignants et les formateurs ont pris conscience de cela dans les années 80. Il est indispensable de ne conserver que des énoncés qui en valent la peine et il faut pour cela :

- valider les objectifs (*cf.* G. Creutz) ;
- déterminer les concepts et les éléments opérationnels intégrateurs et importants (ce que révèle une analyse des savoirs référents) pour lesquels il faut définir les objectifs ;
- considérer la construction dans le cours d'action et garder les observables comme indicateurs (donc pas sous forme d'énoncés) de l'activité de l'apprenant ;

EFFACEMENT DU SAVOIR

Privilégier les comportements dans la définition des objectifs est surtout intéressant pour évaluer plus objectivement les élèves. La définition offre en outre des éléments normés qui peuvent servir de repère dans le cours de l'acquisition.

Mais la logique de définition, centrée sur l'apprenant et sur les seuls éléments visibles de son activité, fait disparaître l'étendue, les relations et les interférences des éléments de savoir et les relations entre parties de domaines de savoirs voire entre domaines.

Plusieurs didacticiens (J.P. Astolfi, A. Giordan, M. Roger) vont défendre le principe d'une analyse des savoirs qui règle les problèmes de représentation de celui qui enseigne ou qui forme, qui offre une mise à jour des savoirs en jeu (risque d'obsolescence des savoirs proposés par les programmes) et qui permet de soutenir une exigence de qualité pour les savoirs à acquérir.

PERTE DU GENERAL ET DE L'UNIVERSEL

Le point de vue général et universel est une des caractéristiques défendues par les acteurs de la science et d'autres créateurs, il est également un fondement important de l'enseignement traditionnel.

L'atomisation des objectifs, la facilité d'une définition d'activités simples et concrètes (encouragée par la vision comportementaliste de l'activité humaine), la perte de perspective s'opposent à ce point de vue. Des difficultés d'intégration et de généralisation se posent si les situations d'enseignement/formation découpent à l'excès le travail nécessaire de la compréhension et de l'articulation des connaissances et de celles-ci avec les pratiques.

Certaines orientations de la pédagogie peuvent restaurer le général et l'universel en agissant dans des plans différents. Il s'agit :

– d'une part de recourir à des « projets » montés à partir d'une thématique assez large : "lecture de paysage", "voile-étang (faune, flore, activités terrestres)", "presse à l'école", etc., qui favorisent une approche pluridisciplinaire, plus motivante pour les enseignants et les élèves. Plus récemment les projets "Art et culture" et "Itinéraires de découvertes" soutiennent ces orientations. Nous avons, ici, les prémices du recours à l'environnement comme actant¹ au sein de situations d'enseignement ;

– d'autre part de définir des « compétences transversales » dont on peut dire qu'elles sont comprises *a minima* comme des combinaisons de capacités et de savoirs. Bien que restant dans une approche descriptive de l'activité de l'élève ou du formé, la mise en œuvre des compétences au sein de l'acte d'enseignement ou de formation ré/introduit les activités et le fonctionnement mental avec des environnements actants de la formation (*cf.*

DESINTERET POUR L'APPRENDRE ET LE SAVOIR

Ce désintérêt n'est pas lié seulement à la définition des objectifs (ou à la pédagogie par objectifs), il touche également d'autres méthodes. Mais les effets de réduction et de sur-objectivation des objectifs, s'ils permettent d'apprécier la réussite par soi-même ou par un tiers, ne sont pas exaltants. La pédagogie traditionnelle avec son goût (ethnocentré et parfois caricatural) pour les héros de l'histoire et ceux de l'histoire des sciences, stimulait l'imaginaire enfantin. Venaient plus tard les héros des idées (littérature, philosophie).

Contre le désintérêt, la solution surgissait du recours au concept de « motivation », issu de mouvances des sciences humaines. La réalisation en était plutôt difficile, même en distinguant l'implication de l'apprenant (se dépasser, relever un défi), l'implication du savoir (prospective, futurologie, progrès).

¹ Terme emprunté à Bruno Latour qui le réserve à ce qui est non-humain (physique, biotique) et agissant dans l'environnement y compris humain.

ÉVOLUTIONS ET PROBLEMES RECENTS

Nous avons vu qu'un excès de définition spécifique menait à l'atomisation de l'enseignement et de la formation et possiblement à l'atomisation de la connaissance.

Compétences et objectifs

L'introduction des compétences en formation actualise un débat inauguré à propos du transfert des acquisitions et complexifie le problème initial. Plusieurs aspects de ce que peut être la compétence doivent être envisagés.

1. COMPETENCE COMME CAPACITE

Si la compétence est une capacité, nous sommes dans une conception classique antérieure qui correspond à des représentations, opérations, procédures déjà décrites¹ à partir desquelles il est possible de réaliser des observations et des évaluations.

Les capacités peuvent faire l'objet d'apprentissages (en particulier dans les formations professionnelles), et par conséquent être insérées dans des objectifs. L'individu peut mobiliser et activer les éléments constituant ces capacités.

Nous sommes donc dans un environnement connu, la solution est connue, elle est déterminée et évaluée comme telle et ne présente pas de difficulté.

2. COMPETENCE COMME ASSEMBLAGE DE CAPACITES

Si la compétence est un assemblage de capacités, on peut envisager deux choses :

-Soit cet assemblage est déjà décrit/formalisé, mais son existence et sa manifestation sont plus complexes que dans le cas précédent.

La compétence devient sensible à l'environnement. Evaluer cette compétence demande de prendre en compte les conditions environnementales.

-Soit cet assemblage n'est pas décrit/formalisé, il a pu être construit au cours d'expériences de l'individu dans les environnements qu'il a rencontrés. Il se peut même que cette compétence, tant dans ces caractéristiques que dans son activation, présente des éléments fluctuants avec une dynamique de régulation importante avec l'environnement (ex. : vente d'un produit). Son évaluation est soit impossible, faute d'avoir un modèle, soit très grossière, ne retenant que des indications générales (ex. résultat final de la vente). Par contre elle est observable mais demande une approche individu/environnement (type psychologie du travail, ethnographie).

Si la compétence est constituée de capacités assemblées ou semi-assemblées ou non assemblées, cela suppose que l'individu mobilise ses capacités et les agrège en situation. La compétence peut être déterminée partiellement et il importe de savoir quelles capacités, qui n'auraient pas été déterminées, voire quels processus fonctionnels (de la cognition) sont activés. L'évaluation est incertaine, puisque ces processus ne sont qu'indirectement observables. L'environnement peut activer ou inhiber telle ou telle capacité. Il devient actant du dispositif d'évaluation.

¹ ingénierie, technologie, psychologie du travail

3. COMPETENCE COMME INTELLIGENCE DE LA SITUATION

Si la compétence est une « intelligence de la situation¹ », sa détermination est incertaine. La caractéristique fondamentale est la relation entre l'individu et l'environnement.

L'entrée en situation demande une lecture et une compréhension de l'environnement qui se continuent dans le cours d'action et qui doivent être validés au fur et à mesure, en même temps que des processus d'ajustement des ressources, de recombinaison, voire d'élaboration sont à l'œuvre et mis à l'épreuve.

On ne peut alors généraliser la compétence à toutes les personnes formées ni garantir sa mise en œuvre. L'activité² peut « délivrer » de la compétence. Certains éléments de la compétence sont observables en situation et peuvent être évoqués dans l'après-coup, les autres peuvent nécessiter des élaborations.

4. COMPETENCE EMERGENTE

Si la compétence est émergente, rien dans les conditions initiales ne permet de prédire son apparition. Il y aura individuation³ qui ne peut être déterminée ni pour l'individu, ni pour l'environnement. La compétence ne peut être appréciée que par la « satisfaction » réciproque des éléments en jeu de cet environnement. Cette satisfaction précède toute autre forme, ultérieure, d'appréciation, de reconnaissance, voire d'évaluation par la sphère humaine et non humaine concernée (ex. travail). La compétence qui a pris forme dans cette relation peut être ensuite élaborée.

On s'aperçoit que l'indétermination grandit au fur et à mesure que les éléments de cognition de l'individu passent de l'état "isolable" à des agencements plus complexes qui nécessitent d'autres composantes cognitives (processus, fonctions). On s'aperçoit également que l'indétermination grandit au fur et à mesure que l'environnement passe de l'état isolable (*cf.* conditions de réalisation des objectifs opérationnels à éléments déterminables, dynamique linéaire, effets prédictibles) à des agencements complexes et actants (éléments non déterminables, dynamique non-linéaire, effets imprédictibles). En fait on passe de l'état supposé contrôlé (de l'extérieur) à des dynamiques auto-organisationnelles, donc écologiques.

On peut envisager un travail amont de réduction de l'aléa par sa prise en charge réfléchie et par une analyse prospective des environnements.

Mais le problème n'est plus de la compétence ou de la non compétence, de l'expert ou du novice mais bien de la constitution de collectifs au travail se dotant des modalités de production (physiques & symboliques ; concrètes & abstraites ; individuelles & collectives ; humaines & non-humaines⁴), de mise à l'épreuve, de partage.

Exemple 16

C2 i niveau 1, Université Paris-Descartes, compétence préconisée par le ministère, parmi d'autres :

¹ Hillau B. 1994, 2006, cité par Gouffi R.

² « Opérations manuelles et intellectuelles réellement mises en jeu à chaque instant par l'opérateur pour atteindre ses objectifs, pas seulement prescrits, mais tenant compte des contraintes du contexte » Hoc et Amalberti 1999.

³ Concept de Simondon G., 1989, *L'individuation psychique et collective*, Paris, Aubier.

⁴ *Cf.* B. Latour

« Recherche, création, manipulation, gestion de l'information »

Cet énoncé de compétence est très général. Il ne se distingue pas d'un but et, hormis le fait qu'il s'inscrit dans ce certificat, il est bien peu spécifique. On peut supposer que cet énoncé offre plusieurs degrés de liberté à chaque université et aux enseignants / formateurs qui ont ce certificat en charge.

La compétence suivante, présente dans la présentation ministérielle du certificat, apporte une traduction à la compétence précédente :

Exemple 17

« Tenir compte du caractère évolutif des TIC »

Elle reste imprécise : s'agit-il d'être à jour au plan matériel, logiciel, réseaux ; d'être informé, d'être formé ; de modifier sa pratique en fonction de l'évolution, etc. ? Notons, cependant, que la compétence suppose une actualisation permanente, et dans ce cas, une énergie et une technologie indéfectibles.

À titre d'exercice voici une compétence du référentiel de formation infirmier :

Exemple 18

« Évaluer une situation clinique et établir un diagnostic dans le domaine infirmier »

et une de ses déclinaisons :

Exemple 19

« Évaluer les besoins de santé et les attentes d'une personne ou d'un groupe de personnes en utilisant un raisonnement clinique. »

Réfléchissez aux éléments qui les composent. Aux éléments ou aspects indéterminés, voire aléatoires. À la part de/s environnement/s humain/ non-humains. À la part individuelle et/ou collective.

7. ENJEUX EN CONSTRUCTIONS DE SAVOIRS

Nous avons indiqué au début du point 6 d que l'enjeu relevait de théories de l'action. Ce qu'on va mettre « en jeu », au sens qui nous intéresse ici, ce sont bien entendu des choses acquises, qui peuvent être des savoirs –déclaratifs, procéduraux¹, ce sont aussi nos orientations, notre fonctionnement en situation, notre implication dans ce monde. Lorsque l'on entend que l'enjeu de notre société, voire de notre humanité, c'est le « développement durable », nous sommes bien dans un engagement (qui mérite discussion).

Fondamentalement l'enjeu nous enjoint d'être en mouvement.

Ce qui est le trait manifeste de l'objectif, bien qu'il signale quelque chose à venir, c'est d'être fixe, d'être un repère. Il est utile pour jalonner, pour apprécier notre progression, mais il n'est pas le mouvement même. Mal compris ou mal employé il peut même freiner ou arrêter le mouvement en nous.

¹ On peut leur préférer les appellations savoirs, savoir-faire, ce n'est pas un inconvénient.

Bien que le terme d'enjeu, ne soit ni clair, ni parfait, il laisse entendre qu'il n'y a pas que des **états** à atteindre. D'une certaine façon l'enjeu correspond à ce que la psychologie de la connaissance a mis en évidence dès les premières décennies du XX^{ème} siècle : l'être humain porte en lui, dès la naissance, des **processus** qui lui permettent de se transformer, de créer, d'inventer, de construire et, bien entendu, d'apprendre. L'enjeu devrait, selon nous, inciter, soutenir les processus.

Comprendre le monde qui nous environne se fait dès notre naissance. Nous ne voyons pas pourquoi cette dynamique essentielle devrait s'arrêter lors des situations d'enseignement ou d'apprentissage. Il n'y a pas de raison d'assimiler des savoirs antérieurs, c'est-à-dire d'être entré « par le milieu¹ » dans la connaissance – elle-même en marche – sans que nous soyons partenaire, ou allié dans cette « aventure ». Par aventure nous pensons à notre travail, qu'il soit ou non modeste, de production de savoirs (entre autres choses).

Les solutions aux problèmes des objectifs sont un écho de notre préoccupation.

En fait l'enjeu, et on parlera si on veut de perspective environnementale ou écologique ou écosystémique, doit se penser selon des plans enchevêtrés : savoirs, personnes, sociétés et environnements non-humains.

Ce qui veut dire que pour chacun des plans nous pouvons réfléchir aux enjeux.

Deux façons de faire :

– La première, rencontre de l'enjeu, par exemple le « développement durable ».

La réflexion doit s'orienter vers : quels **savoirs** impliquer, quelles créations envisager, quel est leur potentiel, quels risques font-ils courir, quels obstacles portent-ils ? Etc.

Même chose pour les **personnes**, qui doit s'impliquer et comment dans le développement durable, peut-on être un actant dans un collectif² au travail, que peut-on proposer, comment agir, en quoi est-on affecté ? Etc.

Même chose avec la **société** : en quoi est-elle affectée par le développement durable, que devra-t-elle changer des ses conceptions (par exemple consommation, mode de vie), de ses pratiques, etc.

– La seconde, rencontre d'un programme à enseigner, par exemple la tectonique des plaques, la topique freudienne, ou le dépannage des téléviseurs³. Pourquoi ce savoir ? Quelle était sa force initiale ? A-t-il entièrement abouti ? Qu'est-ce qui n'a pas été exploité ? Que faire après les chercheurs ? Que devient ce savoir ? Et que peut-il devenir avec chacun de nous ?

Cela est évident puisqu'il faut réfléchir, ce que nous savons faire depuis toujours. Cela n'est pas évident, car la transmission des connaissances, bien ancrée en nous, ne nous a pas préparés à penser le futur, avec ce passé, dans une situation présente.

Résumons-nous.

Quatre plans : savoirs, individus, sociétés, environnements non-humains. Dans chaque plan (de façon intrinsèque) nous nous demandons quel est le potentiel, quel est le devenir, quelles sont les ouvertures, quels sont les risques. Chaque plan est réfléchi par rapport aux autres plans (de façon

¹ Donc ni de commencement, ni de fin.

² Au sens de B. Latour *in* Politiques de la Nature.

³ Peut-être pas en même temps.

extrinsèque) effets et conséquences des uns avec les autres. Comment un plan affecte l'autre, le change, le ferme, l'ouvre, l'amène à rompre, à prendre un risque.

En construction de savoirs même, il s'agit pour chaque plan de donner une occasion de signifier, de proposer. Il s'agit également d'engager ou de s'engager, de recruter ou de créer des alliances. Cela nous paraît nécessaire pour tout apprenant, mais c'est aussi nécessaire pour les sociétés et les environnements non-humains.

Ce qui signifie que la situation de construction de savoirs favorise l'assimilation des savoirs antérieurs et l'engagement vers de nouvelles connaissances.

Exemple

Voici une illustration modeste d'une réflexion sur les enjeux de savoirs, à propos d'une formation professionnelle en couture. Le professeur a essentiellement construit sa situation à partir d'une opérationnalisation, non montrée ici, de l'objectif « monter une fermeture à glissière ». Nous avons développé l'enjeu de savoirs.

Thème	Objectif	Savoirs en jeu	Élargissement des savoirs
Fermeture "éclair" Fermeture à glissière	Monter une fermeture à glissière	Vêtement ; Ouvrir, fermer, tenir, ajuster ; Tissus, nature, qualités, résistance, coexistence de tissus différents ; Masqué, visible (accessoire) ; Montage : techniques différentes selon le vêtement, le tissu, la fermeture Utilisation du vêtement : professionnel, loisir sportif, ville, travaux, réception	Peau Réversibilité Portes Enveloppes, Revêtements Membranes

La réflexion va consister à élargir les savoirs et à penser très au-delà du champ initial. Le thème de départ n'est pas perdu, il est dynamisé comme un des possibles, une des actualisations de l'élargissement. Celui-ci permet à l'apprenant de penser potentiellement le savoir en construction, en lien avec d'autres domaines et en virtuel.

Voici quelques lignes repérables dans le tableau ci-dessus :

Vêtement → peau → enveloppes → membranes

Fermeture à glissière → fermeture → porte

Ouvrir / fermer → réversibilité

CONCLUSION

Les objectifs nous paraissent importants dans tout processus et architecture de formation. Ils constituent un paramètre important du contrôle des environnements de formation, avec l'évaluation d'une part et les observables en situation d'autre part. Ils ne peuvent à eux seuls constituer une situation et leur présentation à l'apprenant, si elle est utile, n'est jamais suffisante. Les énoncés sont donc insérés dans des dynamiques de formation qui, en retour, les font évoluer.

Les perspectives des enjeux, voire des compétences, conduisent les professionnels de la formation à croiser les savoirs, les apprenants, les environnements et à envisager leur devenir. Les états définis par les objectifs se combinent aujourd'hui avec des processus et les potentiels environnementaux (humains, non-humains) pour une autre dynamique de formation.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Astolfi J. P., 1997. *Mots-clés de la didactique des sciences*. Liège, De Boeck.
- Commission des Sages sur l'Éducation, 1972. Le Monde, 27 juin.
- Contenus de formation à l'école élémentaire, 1980. Ministère de l'Éducation Nationale.
- Creutz G., 1978. *Comment sélectionner et atteindre des objectifs pédagogiques valides : propositions concrètes*, 2^{ème} édition. Liège, Centre de recherche didactique et pédagogique.
- D'Hainaut L., 1977. *Des fins aux objectifs de l'éducation*. Paris-Bruxelles, Nathan-Labor.
- De Landsheere G., 1974. *Évaluation continue et examens, précis de docimologie*. Paris-Bruxelles, Nathan-Labor.
- Giordan A., 1987. *L'Élève et/ou les connaissances scientifiques : Approche didactique de la construction des concepts scientifiques*. Berne, Peter Lang.
- Gouffi R. 2009. *Former à la compétence*. Journée scientifique du M2P ECEF, SCFC, Université Paris-Descartes, 27 mai, 8 p.
- Hameline D., 1979. *Les objectifs pédagogiques*. Paris, ESF.
- Hillau B., 1994. « De l'intelligence opératoire à l'historicité du sujet », in *La compétence, mythe, construction ou réalité*, (dir. F. Minet, M. Parlier, S. De Witte). Paris, L'Harmattan.
- Hillau B., 2006. *Lexique raisonné de la compétence*. Paris, L'Harmattan.
- Latour, B., 1999. *Politiques de la nature*. Paris, La Découverte.
- Mager R.F., 1977. *Comment définir les objectifs pédagogiques*. Paris, Bordas.
- Martinand J. L., 1986. *Connaître et transformer la matière*. Berne, Peter Lang.
- Programmes et instructions officielles des Collèges, 1985. Ministère de l'Éducation Nationale.
- Roger, M., 2010. « Éléments pour des environnements de formation », in *Éducation Permanente*, n° 183, p. 79-94.
- Roger M., 2000, *Principes des actions Didactiques*, Dpt. Sciences de l'Éducation, Fac. Sciences Humaines et Sociales – Sorbonne, Université Paris-Descartes.
- Roger M., 1979, « La définition des objectifs en pédagogie, problèmes et démarches ». *Cahiers du Groupe de Recherche en Éducation Permanente*. Université de Picardie, 1-2, mai-juin.
- Simondon G., 1989, *L'individuation psychique et collective*. Paris, Aubier.
- Skinner B. F., 1995 (réédition), *La révolution scientifique de l'enseignement*, Bruxelles, Mardaga.

SITES

cegos.fr

education.gouv.fr

infirmiers.com

wiki.univ-paris5.fr

ANNEXE

Taxonomie du domaine cognitif de Benjamin S. Bloom

1	Connaissance	Être capable de se remémorer des données ou des faits Répéter, définir, énumérer, nommer, identifier
2	Compréhension	Être capable de saisir le sens littéral d'une communication Décrire, reformuler, traduire, interpréter, expliquer
3	Application	Être capable d'utiliser des idées, des principes, des théories dans des situations concrètes Utiliser, employer, développer, résoudre, appliquer
4	Analyse	Être capable de décomposer un tout en ses parties et d'étudier les rapports que ces parties ont entre elles Différencier, trouver, analyser, comparer
5	Synthèse	Être capable de fusionner les parties d'un tout Composer, planifier, formuler, produire, réaliser
6	Évaluation	Être capable de juger de la valeur d'une idée, d'une méthode, d'une technique, etc. à l'aide de critères appropriés Juger, estimer, évaluer

Taxonomie du domaine affectif de Krathwohl, Bloom et Masia

1	Réception	Conscience, Volonté de recevoir, Attention dirigée Voir, entendre, sentir, Accepter Choisir, écouter, contrôler
2	Réponse	Assentiment, Volonté de répondre, Satisfaction de répondre Approuver, se conformer, Pratiquer, agir, Applaudir, acclamer, rire
3	Valorisation	Acceptation d'une valeur, Préférence pour une valeur, Engagement Renoncer, s'améliorer, Aider, encourager, assister, Nier, protester, débattre
4	Organisation	Conceptualisation d'une valeur, Organisation d'un système de valeurs, Abstraire, discuter, théoriser, Harmoniser, organiser
5	Caractérisation par une valeur	Disposition généralisée, Caractérisation, Discriminer, influencer Évaluation par des pairs

Taxonomie du domaine sensori-moteur de Anita J. Harrow

1	Mouvements réflexes	Réflexes segmentaires Réflexes plurisegmentaires Réflexes supra segmentaires
2	Mouvements fondamentaux	Mouvements locomoteurs, Mouvements non locomoteurs, Mouvements de manipulation
3	Capacités perceptives	Discrimination kinesthésique, Discrimination visuelle, Discrimination auditive, Discrimination tactile, Coordination
4	Capacités physiques	Endurance, Force, Souplesse, Agilité
5	Habiletés motrices	Adaptation simple, Adaptation composite, Adaptation complexe
6	Communication gestuelle	Mouvement d'expression, Mouvement d'interprétation

Comme nous l'avons déjà dit, ces définitions conduisent à une atomisation des activités et des savoirs. L'excès de comportementalisme conduit inévitablement à une perte lourde dans le plan des activités abstraites, complexes, mentales qui représentent une proportion considérable du fonctionnement humain