

# Construire le sentiment d'efficacité personnelle en formation professionnelle supérieure

Marc Nagels

#### ▶ To cite this version:

Marc Nagels. Construire le sentiment d'efficacité personnelle en formation professionnelle supérieure : Le cas des novices dans les champs du travail social et de la santé publique. Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur: Nouveaux contextes, nouvelles compétences, Jun 2005, Villeneuve dAscq, France. pp.120. hal-00175641

HAL Id: hal-00175641

https://hal.science/hal-00175641

Submitted on 28 Sep 2007

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## CONSTRUIRE LE SENTIMENT D'EFFICACITE PERSONNELLE EN FORMATION PROFESSIONNELLE SUPERIEURE

Le cas des novices dans les champs du travail social et de la santé publique.

#### Marc NAGELS,

Responsable du développement de la qualité pédagogique, Ecole nationale de la santé publique - France

e-mail: marc.nagels@ensp.fr

#### Résumé:

L'acquisition de compétences par des novices du travail social et de la santé publique est principalement le résultat d'un apprentissage autodirigé. Dans la perspective du développement en formation des compétences critiques, cet apprentissage autodirigé est analysé à travers le rôle joué par le sentiment d'efficacité personnelle et les éléments constitutifs des schèmes d'activité.

#### Mots-clés:

Engagement en formation, compétence critique, sentiment d'efficacité personnelle, autodirection des apprentissages, schème d'activité.

« Comment impliquer l'élève dans sa formation au-delà de la simple consommation? Comment développer l'esprit d'entreprendre des élèves? » Ces deux questions, constitutives de la thématique « Nouveaux étudiants et nouvelles manières de s'engager en formation », sont posées d'abord du point de vue de l'ingénieur de formation et de l'ingénieur pédagogique. Le prisme d'analyse n'est pas celui de l'activité de l'élève, de l'apprenant. L'ingénieur pédagogique se donne souvent comme but de guider l'activité de l'élève, de diriger son apprentissage et de créer les conditions de l'efficacité du dispositif de formation. Cette approche hétéro structurante doit néanmoins rencontrer une autre démarche, auto structurante, celle du sujet, acteur de sa formation tant il est certain que l'injonction à l'apprentissage ne suffit pas à constituer un sujet social apprenant. L'injonction « Apprend! » est à confronter à une autre question descriptive de la thématique : « Quels sont la genèse, la vie et le déclin des désirs de savoir, de faire, d'apprendre ? » Cette fois, un autre versant de l'apprentissage est désigné : celui de l'autoformation éducative « accompagnée » ou non, des formations « ouvertes », des formations « en alternance intégrée ». Ces modes de formation cherchent à croiser les logiques de l'ingénieur pédagogique et du sujet social apprenant.

Dans le cadre de cette communication, suite à des entretiens exploratoires avec des conseillères en économie sociale et familiale et des médecins inspecteurs de santé publique novices, nous examinerons l'activité de ces apprenants et la construction de leur sentiment d'efficacité personnelle lorsqu'ils sont amenés à acquérir des compétences critiques. Dans un second temps, nous envisagerons l'analyse du système à l'intérieur duquel interagit l'apprenant : autorégulation interne au sujet, comportements d'apprentissages, interactions avec l'environnement professionnel.

### I ENGAGEMENT EN FORMATION, AUTODIRECTION DES APPRENTISSAGES ET SENTIMENT D'EFFICACITÉ PERSONNELLE

L'engagement en formation est le fait du sujet et ses motifs d'engagement sont toujours « pluriels, contingents et évolutifs » <sup>1</sup>. Ce n'est pas le dispositif de formation lui-même qui crée l'engagement. En revanche, que celui-ci s'oriente vers des modalités d'ouverture et offre à l'apprenant des opportunités de prise de contrôle de sa formation et l'engagement sera favorisé. Les apprenants mobiliseront d'autant plus leurs ressources affectives et motivationnelles. Il est certainement possible de considérer que les textes légaux et réglementaires sur la formation initiale et continue incitent à la formation et développent des contextes facilitant qui favorisent l'engagement en formation. Au niveau des appareils de formation, les conditions de l'engagement en formation sont à chercher du coté de la mise en œuvre des dispositifs de validation des acquis de l'expérience et des stratégies d'ingénierie de formation qui privilégient des démarches de positionnement et proposent des contrats de formation avec les apprenants pour des parcours individualisés d'apprentissage. Mais analyser plus précisément la part de l'apprenant dans les phénomènes d'engagement en formation nécessite de changer de perspective, d'abandonner, au moins provisoirement, le

courant de l' « autoformation éducative » et ses dispositifs de formation ouverte pour une approche centrée sur l'individu. Ce versant sociocognitif de l'autoformation s'intéresse à l'autodirection des apprentissages et à ses deux dimensions: l'autodétermination et l'autorégulation des apprentissages <sup>2</sup>. Depuis la fin des années 1990, ce courant sociocognitif est en développement rapide et met l'accent sur les aspects conatifs, motivationnels, et autorégulateurs de l'engagement en formation. L'autonomie en formation, les motivations, l'autoformation sont des phénomènes de plus en plus explorés et les études se sont multipliées ces dernières années. L'articulation de l'analyse des dispositifs et des comportements autodirigés des sujets donne aujourd'hui corps à la notion d'apprenance comme « un ensemble stable de dispositions affectives, cognitives et conatives, favorables à l'acte d'apprendre, dans toutes les situations formelles ou informelles, de façon expérientielle ou didactique, autodirigée ou non, intentionnelle ou fortuite » 3

L'autodirection des apprentissages peut être définie par ses deux dimensions :

- l'autodétermination. Un apprenant autodéterminé détient le pouvoir de décider du sens de la formation qu'il entreprend et il contrôle l'intentionnalité de la formation. Il procède à des choix autonomes d'engagement en formation.
- l'autorégulation. Un apprenant autorégulé surveille, évalue et contrôle son fonctionnement cognitif lors des apprentissages. Il manifeste des comportements d'efficience, de persistance et de résilience face à la difficulté des apprentissages.

En formation professionnelle supérieure, nous pouvons observer des apprenants autodirigés : ils sont capables de donner une signification à sa formation et d'exercer un contrôle sur leurs apprentissages. Ces apprenants pilotent leur formation.

Le concept d'autodirection est très proche du concept clé de la théorie sociale cognitive formulée par Albert Bandura : l'autoefficacité ou le sentiment d'efficacité personnelle <sup>4</sup>. En fait, l'agentivité, le pouvoir personnel et collectif d'agir, constituent le socle sur lequel repose l'autodirection des apprentissages. L'efficacité personnelle perçue est définie comme la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser ses comportements pour obtenir les résultats souhaités :

« L'autoefficacité perçue concerne les croyances des gens dans leurs capacités à agir de façon à maîtriser les évènements qui affectent leurs existences. Les croyances d'efficacité forment le fondement de la capacité d'intervention humaine. Si les gens ne pensent pas qu'ils peuvent produire les résultats qu'ils désirent par leurs actions, ils ont peu de raisons pour agir ou persévérer en face des difficultés » <sup>4</sup>.

Notons que Bandura situe toujours la perception d'efficacité en rapport à des activités précises et contextualisées. Nous évoquerons donc ici l'autoefficacité spécifiquement développée par des novices du champ du travail social (conseillères en économie sociale et familiale) ou de la santé publique (médecins inspecteurs de santé publique),

l'autoefficacité au travail et à la formation portant sur l'apprentissage des compétences critiques. Nous pourrions considérer qu'un indice de réussite d'une formation professionnelle est la prise en charge de rôles professionnels efficaces, persistants et évolutifs par les novices à l'issue ou en cours de formation. La prise en charge de tels rôles professionnels se caractérise par l'acquisition de compétences critiques, elles se définissent comme « les compétences acquises par un individu au cours de son expérience, et qui font de lui quelqu'un d'irremplacable dans certaines tâches » <sup>5</sup>. Un professionnel peut ainsi développer des compétences dans son champ d'activité qu'il sera éventuellement le seul à posséder au sein de son équipe. Notons que « le caractère critique d'une compétence ne se mesure pas seulement au caractère difficilement remplacable de l'individu qui la possède mais aussi à la difficulté qu'il y a à l'acquérir ». Les contextes formatifs ou professionnels qui favorisent l'acquisition des compétences critiques sont aussi ceux qui offrent des situations permettant le développement du sentiment d'efficacité personnelle. En effet, l'autoefficacité des apprenants se développe à travers quatre sources principales:

- L'expérience vécue : les succès et les échecs, par exemple lors d'un stage en cours de formation, entraînent respectivement une augmentation ou une diminution du sentiment de sa propre efficacité. Remarquons que la relation n'est pas directe entre la réussite et le niveau du sentiment d'efficacité personnelle. Les novices infèrent des situations les éléments qui vont augmenter ou diminuer leur sentiment d'efficacité personnelle. Un succès facile ou un échec dans des conditions impossibles n'auront pas de conséquence directe sur le sentiment d'efficacité personnelle. C'est à l'occasion de séquences d'analyse des pratiques lors du retour en centre de formation après le stage que les stagiaires peuvent notamment exprimer ces retours d'expérience. La comparaison sociale joue un rôle notable dans l'appréciation du succès ou de l'échec.
- L'expérience vicariante : lorsqu'un novice a peu d'expérience de l'activité à réaliser, l'observation d'un pair confronté à la même activité et obtenant un certain résultat peut entraîner une augmentation ou une diminution du sentiment d'efficacité personnelle lié à l'accomplissement de l'activité. Implicitement, ce mode d'apprentissage et de renforcement du sentiment d'efficacité personnelle est au cœur de la relation tuteur de stage apprenant. Le niveau du sentiment d'efficacité personnelle sera d'autant augmenté l'identification du novice au pair est possible. Un trop grand écart perçu par le novice avec le statut, la compétence ou l'expérience professionnelle du tuteur constituerait un obstacle.
- La persuasion verbale, celle d'un formateur ou d'un enseignant peut intervenir dans la construction du sentiment d'efficacité personnelle. Cette influence se révèle d'une portée moindre que les deux premières. Elle peut s'exercer lors de très

- nombreuses séquences de formation, notamment lors du tutorat ou de rencontres inter individuelles pendant lesquelles les formateurs cherchent à créer un renforcement positif des compétences.
- L'état émotionnel ou physiologique, le stress ou l'euphorie en situation d'examen ou de test, peuvent être vécus comme des signes d'une plus ou moins grande efficacité personnelle. Un médecin inspecteur de santé publique ou une conseillère en économie sociale et familiale qui ressent un tremblement des mains ou qui entend sa voix qui chevrote à l'entrée d'une réunion qu'il doit conduire peut interpréter ces signes physiologiques comme autant de confirmation de son manque de compétences.

Le niveau du sentiment d'efficacité personnelle va intervenir d'une manière très intéressante par exemple en formation. Face à des alternatives, s'engager ou non en formation par exemple, un faible niveau du sentiment d'efficacité personnelle peut provoquer un évitement de situations qui révéleraient une incompétence supposée. A l'inverse, un sentiment d'efficacité personnelle de bon niveau conduit à se fixer des buts plus ambitieux et permet de s'orienter vers des parcours de formation plus exigeants mais qui paraissent à portée. Non seulement, les objectifs sont plus élevés mais la persistance dans l'activité de formation, la résistance au découragement, montrent la plus grande résilience face aux imprévus et difficultés dont font preuve ces apprenants.<sup>6</sup> Un sentiment d'efficacité personnelle élevé non seulement conduit à déterminer des buts élevés mais il favorise également l'autorégulation des apprentissages. Nous persistons plus et nous sommes plus en capacité de construire des stratégies d'apprentissage performantes.

Le sentiment d'efficacité personnelle est ici facteur de développement professionnel et personnel et Bandura note que « le sentiment d'efficacité que les nouveaux manifestent et développent au cours de leur formation professionnelle en début de carrière contribue au succès de ce processus de socialisation » <sup>4</sup>. C'est ainsi que l'acquisition des compétences critiques, essentiellement d'ordre managérial, avec lesquelles le novice gère la réalité sociale des situations de travail, « un aspect essentiel de l'univers professionnel », est pour partie dépendante de l'efficacité personnelle perçue à la formation.

Le niveau de l'autoefficacité se révèle prédictif des résultats obtenus par les novices, toutes choses étant égales par ailleurs et indépendamment du niveau d'expertise atteint par les apprenants pour la réalisation de l'activité. Il est donc intéressant de constater, qu'en formation, le sentiment d'efficacité personnelle est un facteur majeur de la performance dans les apprentissages et que l'engagement en formation se trouve dans une relation de causalité réciproque avec le niveau du sentiment d'efficacité personnelle. <sup>4</sup>

### II DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES ET SENTIMENT D'EFFICACITÉ PERSONNELLE

Formulée par Bandura, la théorie sociale cognitive analyse le fonctionnement psychologique des individus à travers un système de causalité triadique. En effet, trois pôles sont en interaction réciproque dans des proportions variables selon les circonstances :

- la personne avec ses cognitions, ses affects, son sentiment d'efficacité personnelle.
- Les comportements, c'est-à-dire les actes effectifs et les schémas comportementaux.
- L'environnement social, de formation, professionnel avec ses ressources et ses contraintes pour l'individu.

Appliquée à l'acquisition de compétences, la théorie sociale cognitive postule une « structure causale (...) qui concerne à la fois le développement des compétences et la régulation de l'action », le problème est posé comme étant celui de « la transformation de la pensée en action [qui] opère par d'un processus d'adaptation l'intermédiaire conceptions » 4. Il faut donc différencier, d'une part, les conceptions guidantes de l'action, les « structures de connaissance » et, d'autre part, les comportements complexes, éléments observables traduisant l'intégration des compétences. Les structures de connaissance donnent lieu à des actions compétentes grâce à des opérations transformationnelles et productives. Elles sont de véritables guides cognitifs et se forment par apprentissage : apprentissage par observation, activités exploratoires, instruction orale ou écrite et synthèses cognitives de connaissances préalables. Les structures de connaissance constituent également des « critères internes » pour évaluer les comportements produits et occasionner les ajustements comportementaux nécessaires. Les compétences ne s'exerçant jamais dans des contextes identiques mais variés, les ajustements se répètent pour améliorer les aspects comportementaux des compétences. L'accent est mis sur la contrôlabilité de ses manières d'exécuter ses conceptions <sup>4</sup>. Le sentiment d'efficacité personnelle intervient ainsi à plusieurs niveaux de la construction de compétences : lors des processus motivationnels à l'apprentissage et pendant les mécanismes cognitifs d'autorégulation <sup>4</sup>. Une fois l'apprentissage intégré, la compétence acquise, le guidage cognitif diminue d'intensité, l'action compétente se routinise; les individus agissent sur la base de leur sentiment d'efficacité personnelle et maintiennent le niveau de réalisation de l'action, confiants en leur capacité à se comporter de manière performante. Les compétences et notamment les compétences critiques nécessitent un long apprentissage et une familiarisation à des contextes d'application variés. L'intégration des compétences suppose des efforts nombreux et soutenus. Une fois dépassées les erreurs les plus grossières, les améliorations sont plus lentes. Si ce fait est interprété comme l'atteinte des limites de la personne, le sentiment d'efficacité personnelle ne s'élèvera plus et l'investissement pour développer encore le niveau de compétences baissera. Les expériences les plus récentes pour les individus sont aussi celles qui sont le plus facilement remémorées alors qu'elles ne sont pas obligatoirement représentatives de l'ensemble des capacités des individus, la formation des compétences nécessitant d'intégrer des expériences répétées dans le temps. Nous pouvons ainsi penser que la professionnalisation se construit sur la base d'un sentiment d'efficacité personnelle élevé en relation avec l'intégration de compétences critiques <sup>4</sup>.

Les novices engagés en formation, comme ceux que nous avons rencontrés, conseillères en économie sociale et familiale et médecins inspecteurs de santé publique en formation, escomptent acquérir des compétences de différentes natures.

En premier lieu, ils acquièrent les compétences nécessaires pour traiter les situations qu'ils rencontrent habituellement sur le terrain. Mais certains aspirent à intégrer d'autres compétences, ils souhaitent en effet devenir des professionnels particulièrement reconnus par leurs collègues. Recherchant un niveau d'excellence professionnel, ils se mobilisent pour acquérir des compétences critiques au-delà des apprentissages proposés formellement par l'école et par les terrains professionnels. Ils s'attachent à produire une action performante et à répondre aux exigences perçues de leur environnement professionnel. L'ingénierie de formation déployée par les centres de formation initiale propose le plus souvent d'acquérir les «techniques de base» et non les compétences critiques, considérées comme hors du programme en formation initiale ou à travailler lors de sessions de formation continue. Par conséquent, les apprenants développent des stratégies d'autoformation, d'autodirection des apprentissages pour parvenir à leurs fins, stratégies d'autant plus performantes que leur sentiment personnelle d'efficacité sera élevé. Ces modes d'apprentissages autodirigés caractérisent par l'autodétermination des buts de formation, compétences à acquérir et situations de travail, et par l'autorégulation des apprentissages, processus métacognitifs d'auto observation et d'autoévaluation de ses apprentissages.

L'autorégulation se défini comme le contrôle qu'exerce l'apprenant sur ses stratégies d'apprentissage, lesquelles sont pour partie observables à travers les comportements manifestés par les apprenants <sup>7</sup>. En effet, nous considérons ici que les novices qui disposent d'un sentiment d'efficacité personnelle élevé à la prise en charge des rôles professionnels mobilisent, plus que d'autres, des processus d'autorégulation dans l'apprentissage des compétences critiques.

# II.1 Caractéristiques du sentiment d'efficacité personnelle au travail

Les conseillères en économie sociale et familiale disposent d'un sentiment d'efficacité personnelle généralement élevé. Leur efficacité perçue s'étend sur une large gamme allant des compétences qu'elles qualifient de « techniques » (animation de temps d'activité avec les usagers d'un centre social, mise en œuvre d'une aide éducative budgétaire, conception de

temps d'informations sur la vie quotidienne, suivi de dossiers administratifs, etc) à des compétences plus « relationnelles » telles que la conception de projets d'intervention en partenariat. Leur sentiment d'efficacité personnelle élevé leur permet de dépasser les obstacles institutionnels, de contrôler les contraintes environnementales et de développer une grande confiance en leurs capacités d'intervention au bénéfice des populations ciblées.

Les médecins inspecteurs de santé publique novices, à la différence des conseillères en économie sociale et familiale, sont plus enclins à l'incertitude sur leurs compétences. Ils montrent un sentiment d'efficacité personnelle plus bas et qui concerne une gamme plus restreinte d'activités. Une partie des médecins rencontrés doute de sa compétence à situer son rôle et les déterminants institutionnels de son action. En conséquence, ils redoutent souvent de s'exposer professionnellement et éprouvent sentiment un d'immobilisme et d'inaction. La plupart du temps, les médecins rencontrés s'engagent dans des tâches techniques mais ils considèrent que leurs échecs sont causés par un trop investissement personnel. Certains inspecteurs de santé publique ne parviennent pas à créer la disponibilité et la productivité attendue par la hiérarchie et les collègues. Cela semble être une cause et une conséquence d'un sentiment d'efficacité personnelle peu élevé.

Les compétences critiques relevées au fil du discours des conseillères en économie sociale et familiale et des médecins inspecteurs de santé publique présentent une caractéristique commune : elles appartiennent à la sphère relationnelle du management de projet et du management d'équipes. Les conseillères valorisent par exemple les compétences d'analyse stratégique des situations sociales, les compétences relationnelles nécessaire à l'entretien en face-à-face avec les usagers ou à la mobilisation des partenaires sur un territoire. Les médecins s'accordent quelques compétences critiques comme, par exemple, communiquer sur la scène publique, dépasser les obstacles relationnels, gérer les rapports de pouvoir au sein des administrations sanitaires et sociales, animer un réseau de partenaires, organiser le travail de groupe, planifier ses activités et s'engager personnellement dans l'activité.

## II.2 Autorégulation de l'apprentissage des compétences critiques

Les écoles ne développent pas toujours de stratégies explicites d'apprentissage des compétences critiques. Néanmoins, les novices peuvent observer des collègues qui semblent en disposer mais ceux-là ne cherchent pas non plus systématiquement à transmettre leurs compétences. Dans ces conditions, l'apprentissage des compétences critiques suppose que les novices se fixent eux-mêmes leurs objectifs d'apprentissage et autoévaluent leur progression. Nous observons que les conseillères mobilisent, régulièrement et avec succès, leur référent de stage pour progresser et créer de nombreuses situations d'apprentissage. Ce n'est pas le cas des médecins qui semblent connaître des difficultés à repérer les personnes ressources et semblent subir une plus grande solitude dans un milieu professionnel jugé moins coopératif.

Ils doivent alors faire preuve d'un volontarisme encore plus affirmé pour rejoindre les bonnes équipes ou s'inclure dans des projets qui peuvent leur servir de situations de formation. Nous constatons que le niveau du sentiment d'efficacité personnelle semble effectivement agir sur le type d'objectifs que les novices se fixent. Les conseillères visent rapidement une optimisation de leurs pratiques. Les médecins, eux, se donnent prioritairement l'objectif de comprendre leur contexte de travail et leur mission. C'est un objectif moins engageant qui peut les mobiliser sur une assez longue période lors de la prise de poste.

L'autorégulation de leurs comportements d'apprenants est marquée par une gestion du temps à moyen terme. Les médecins inspecteurs de santé publique se projettent ainsi sur plusieurs années et certains évoquent une durée d'apprentissage de cinq ans sur le terrain. L'autorégulation des comportements se caractérise également par des processus d'automonitoring, de surveillance des conditions de leurs apprentissages et des résultats obtenus. <sup>7</sup> Les médecins vérifient fréquemment la nature de leurs savoirs déclaratifs et de leurs savoirs procéduraux avant de se décider à agir.

En résumé, l'analyse de ces entretiens exploratoires nous renseigne sur la causalité réciproque existante entre deux types de facteurs : d'une part les caractéristiques du sentiment d'efficacité personnelle à la prise en charge de rôles professionnels, d'autre part les comportements autorégulés et les pratiques autoformatives visant à développer une activité performante en situation et à acquérir des compétences critiques. Le sentiment d'efficacité personnelle intervient donc à plusieurs niveaux de la construction de compétences : c'est un facteur motivationnel à l'apprentissage et il guide les mécanismes cognitifs d'autorégulation.

Un sentiment d'efficacité personnel élevé contribuerait plus que tout autre facteur à la socialisation professionnelle 4. Il conduit les individus à prendre en charge des rôles professionnels performants qui vont au-delà de la simple adaptation aux exigences du poste occupé. La théorie sociale cognitive explique que la croyance en son efficacité joue un rôle particulièrement important lorsqu'il s'agit d'adopter une nouvelle profession et prendre en charge de nouveaux rôles professionnels. Ces rôles professionnels sont marqués par l'exercice de compétences « techniques », dites « de base » par les professionnels, mais aussi et de manière plus performante, par la mise en œuvre de compétences critiques. En effet, il ne s'agit pas seulement d'acquérir de nouvelles compétences et de guider ses comportements sur la base de ces compétences, les individus doivent aussi être résilients face aux difficultés de l'exercice professionnel. Bandura rappelle que : « L'auto construction du rôle peut aussi être plus stressante en raison des incertitudes et des risques qu'elle implique, contrairement à l'attitude qui consiste à simplement adopter des définitions et des pratiques de rôles établis. » 4. Au-delà des orientations et des discours favorables à l'acquisition des compétences critiques, les novices acquièrent-ils les rôles professionnels souhaités, c'est-à-dire, obtiennent-ils une efficacité remarquable et remarquée dans la conduite de leurs activités? Pour répondre à ces questions, il faudra nous intéresser à l'analyse

de leurs activités et aux opérations cognitives qui les déterminent.

Bandura développe peu la nature des « opérations transformationnelles et productives » par lesquelles les structures de connaissance vont guider les comportements. Il évoque essentiellement la présence de sous-compétences cognitives, sociales (sélection des types d'activités et des environnements dans lesquels nous voulons vivre), émotionnelles et comportementales qui doivent être organisées et « orchestrées efficacement pour servir d'innombrables buts ». Il indique que l'autorégulation est bien une capacité productrice et organisationnelle de ces quatre sous-compétences. C'est pourquoi, il est probable que passage des structures de connaissance comportements efficaces ne sera pleinement expliqué que par l'interaction et la rétroaction des éléments constitutifs des schèmes d'activité. Un schème est une manière de régler son action en fonction des paramètres de la situation. Essentiellement, le schème est « une organisation invariante de la conduite pour une classe donnée de situations » <sup>5</sup>. Un schème est nécessairement composé de quatre sortes d'éléments : « Des invariants opératoires (concepts-en-acte et théorèmes-en-acte) qui pilotent la reconnaissance par le sujet des éléments pertinents de la situation, et de la prise d'informations sur la situation à traiter ; des anticipations du but à atteindre, des effets à attendre et des étapes intermédiaires éventuelles ; des règles d'action de type si... alors... qui permettent de générer la suite des actions du sujet; des inférences (ou raisonnements qui permettent de calculer les règles et les anticipations à partir des informations et du système d'invariants opératoires dont dispose le sujet.) » 8.

C'est l'objet même de la théorie des champs conceptuels que d'analyser les opérations cognitives qui déclenchent les actions compétentes. Les compétences étant indissolublement liées à l'activité, nous pourrions avancer que le résultat attendu de l'apprentissage, à défaut de le constater en situation, serait l'explicitation par les novices eux-mêmes, des éléments constitutifs du schème pour chaque compétence critique. Les schèmes, parce qu'ils décrivent avec précision de quelle manière les individus comprennent les situations et comment ils se préparent à agir, rendent compte de l'activité du sujet et du développement des compétences professionnelles.

Analysant les classes de situation dans lesquelles il situe son activité, l'individu n'hésitera pas à changer de schème, s'il en possède plusieurs, au vu des résultats de son comportement. Le changement de schème est possible pour Vergnaud selon le résultat de l'autoévaluation de ses propres comportements. Bandura développe une conception proche : « La manière dont l'individu se comporte détermine donc largement les résultats qu'il obtient et la performance est causalement antérieure aux résultats. » Une part de supputations est aussi intégrée au schème : les inférences sont définies comme un calcul sur les règles d'action et les anticipations. Bandura s'intéresse parallèlement aux « attentes de résultats » accompagnées de ses effets physiques, sociaux ou autoévaluatifs 4.

Qu'un certain nombre d'anticipations soit intégré au schème ou que les résultats soient appréciés postérieurement aux comportements, le point focal risque donc de résider dans les processus d'autorégulation des comportements destinés à soutenir l'engagement cognitif dans l'activité. Pour Bandura et Vergnaud les compétences autorégulatrices peuvent s'exercer d'une manière quasi automatisée ou s'appuyer sur des décisions absolument conscientes. Il s'agit de diagnostiquer les exigences de la tâche, d'élaborer des alternatives à l'action et d'établir des buts ou des anticipations proximales.

Le schème, dans son ensemble, joue la fonction que Bandura assigne à la structure des connaissances : c'est un guide cognitif qui se forme par apprentissage et qui déclenche l'action. Mais, plus précisément, la structure des connaissances ne comprendrait que trois éléments constitutifs du schème : les invariants opératoires, les inférences et les règles d'action. Les anticipations sont plutôt des processus cognitifs d'ordre motivationnel et ne sont pas des connaissances. Quant Bandura évoque ainsi l'existence des opérations transformationnelles et productrices, il devient possible de faire un parallèle avec les éléments constitutifs du schème d'activité, de les détailler et de les analyser en examinant les interactions et les régulations entre les invariants opératoires, les anticipations, les règles d'action et les inférences.

Disposer des outils d'analyse de l'activité efficace et compétente ouvre la voie à une autre question, celle du développement des compétences, voire de la formation  $\hat{a}$  la compétence. Dans son chapitre sur le modelage instructif l'apprentissage guidé par observation - Bandura qualifie le modelage instructif de « premier pas dans l'acquisition de compétences » <sup>4</sup>. Les effets d'une telle méthode d'apprentissage y sont très largement développés, notamment ses excellents résultats en formation compétences professionnelle pour l'acquisition de professionnelles précisément. Cette méthode repose sur l'observation des « procédures de décision et les stratégies de raisonnement que les modèles utilisent quand ils parviennent à des solutions ». L'observation et l'écoute d'exemples variés renforcent l'intérêt et accélèrent l'apprentissage. Le niveau d'efficacité perçue s'élève. Mais, à nouveau, il est permis de s'interroger sur les opérations « productrices et organisationnelles » qui sont sollicitées par l'observation et l'écoute. Lors du modelage instructif plusieurs paramètres interviennent. Des informations pertinentes sont présentées au sujet qui sont de nature à augmenter ou à modifier ses invariants opératoires. De nouvelles anticipations se manifestent en terme d'acceptation ou de refus des conséquences. Le modèle verbalise essentiellement des règles d'action que le sujet apprenant ne soupçonne pas ou dont il obtient la confirmation. C'est ainsi que la gamme des inférences se développe avec des calculs plus complexes sur les anticipations et les règles d'action nouvelles en fonction des invariants opératoires et des informations sur les situations qui sont disponibles.

#### IV APPRENTISSAGE DES COMPÉTENCES CRITIQUES DANS UN SYSTÈME EN INTERACTION

Nous avons à considérer un système de quatre variables qui entretiennent des relations de causalité réciproque :

- le sentiment d'efficacité personnelle et les mécanismes d'autorégulation cognitive,
- les comportements et les pratiques autodirigées d'apprentissage,
- l'environnement professionnel et de formation, producteur de jugements sur la performance,
- l'acquisition des compétences critiques.

Les six relations réciproques peuvent s'énoncer hypothétiquement de la manière suivante.

Relations environnement / sentiment d'efficacité personnelle. Une des conséquences d'un niveau de sentiment d'efficacité personnelle élevé est que le sujet se fixe des buts d'apprentissage ambitieux tels que l'acquisition de compétences critiques. Or les compétences critiques sont l'objet d'une représentation sociale portant sur le jugement de la performance. Développer une compétence critique c'est, pour le sujet, bénéficier d'un jugement social positif. En retour, les jugements sociaux positifs issus de l'environnement agissent sur la construction du sentiment d'efficacité personnelle à travers les mécanismes de persuasion, de modelage et leurs effets sur les processus affectifs et cognitifs.

Relations sentiment d'efficacité personnelle / comportements Un niveau élevé du sentiment d'efficacité personnelle renforce l'engagement dans les pratiques autodirigées d'apprentissage. En retour, les comportements d'apprentissage des compétences critiques manifestés dans l'activité modifient la perception de soi et ses croyances d'efficacité.

#### Relations environnement / comportements

La manifestation de comportements autodirigés influence l'environnement professionnel et les organismes de formation. Dans le meilleur des cas, l'attention portée aux apprenants est de meilleure qualité et l'environnement peut répondre d'une manière plus spécifique aux demandes particulières des apprenants autodirigés. A l'inverse, certains environnements perçoivent l'apprenant autodirigé comme un facteur de déstabilisation des habitudes et des routines anciennes. Craignant l'irruption d'analyses nouvelles ou d'actes professionnels innovants, sinon plus efficaces, les professionnels peuvent ne pas encourager le novice à poursuivre ses efforts d'investigation. En retour, les apprenants adaptent leurs comportements à l'offre de formation ou tentent de dépasser les obstacles. Ils peuvent déployer des comportements d'auto documentation ou de sollicitation de professionnels et de personnes ressources. Ils

ne se cantonnent pas à leur seul terrain d'apprentissage désigné.

Relations environnement / acquisition de compétences critiques

L'environnement professionnel observe le novice et son engagement dans l'activité. Les prescripteurs de l'action, les professionnels, les collègues, les bénéficiaires de l'action, analysent l'activité du novice sous l'angle de la performance. L'activité déployée est-elle efficace? Répond-elle aux objectifs définis? Le service est-il produit conformément aux attentes implicites ou explicites? La performance est un résultat remarquable ; le milieu professionnel lui attribue une valeur, il évalue. La valorisation de la performance représente un enjeu social présent dans les interactions entre professionnels. Il se crée un système d'attentes de performance favorable à l'apparition et à la reproduction des compétences critiques. Le novice perçoit une possibilité d'action valorisée, il peut s'orienter vers l'acquisition de compétences critiques en réponse aux sollicitations du milieu professionnel. En retour, le novice qui développe de telles compétences critiques devient difficilement remplaçable si ses collègues n'ont pas eux aussi structuré les mêmes compétences critiques.

Relations comportements / acquisition de compétences critiques

L'acquisition de compétences critiques parce qu'elle nécessite un long apprentissage et la familiarité avec une variété de contexte suppose des comportements d'apprentissage qui sont le fruit de pratiques autodirigées spécifiques. En effet, il semble que l'acquisition des compétences critiques ne soit inscrite pas au programme des centres de formation et ne fasse pas l'objet de processus explicite de transmission sur les terrains professionnels. Dès lors, l'apprenant s'engage dans des pratiques autodirigées qui visent à mobiliser des savoirs, des ressources métrologiques dispersées dans son environnement. Son effort d'analyse, de synthèse, de tâtonnement expérimental, le mène à dépasser les prescriptions d'apprentissage, à aller « au-delà du programme ». Il est d'ailleurs vraisemblable que son inscription dans des pratiques autodirigées ait une autre conséquence. L'apprenant développerait des savoirs informels, d'autres compétences utiles dans l'exercice du métier telles qu'une veille documentaire efficace, une capacité au travail en réseau, une aisance dans le travail collaboratif, etc.

Relations sentiment d'efficacité personnelle / acquisition de compétences critiques

Le sentiment d'efficacité personnelle, en tant que système de croyances d'efficacité s'appuyant sur un traitement cognitif de l'information sur son efficacité, possède une capacité productrice et organisationnelle des processus cognitifs dont l'un consiste en la sélection de types d'environnement et d'activités où l'individu se perçoit efficace et en situation de réussite. Un sentiment d'efficacité personnelle à la prise en charge de rôles professionnels performants, s'il est de bon niveau, autorise l'apprenant a sélectionner des environnements plus exigeants où il sera conduit à développer des compétences critiques. Or les expériences

actives de maîtrise assorties d'indicateurs de capacité représentent la première source de construction du sentiment d'efficacité personnelle <sup>4</sup>. Plus le sentiment d'efficacité personnelle est élevé plus les apprenants développent des compétences et des compétences critiques. Les apprenants agissent pour obtenir les résultas souhaités et acquérir des compétences critiques. L'efficacité perçue détermine des comportements d'apprentissage et déclenche des attentes de résultats, qu'il s'agisse d'effets physiques, sociaux ou Sentiment d'efficacité personnelle autoévaluatifs. intégration de compétences critiques sont ici dans une relation de renforcement réciproque : « Dans la vie courante, le développement de la capacité personnelle grâce aux expériences de maîtrise est le moyen le plus puissant de générer un sentiment d'efficacité personnelle fort et résilient » <sup>4</sup>. En effet, les expériences de maîtrise constituent une information reconnue par l'apprenant comme sa capacité d'effectuer des apprentissages efficaces. Le sentiment d'efficacité personnelle est modifié et augmenté en conséquence.

Dans cette optique, les comportements d'apprentissage les plus autodirigés seraient non seulement les plus librement motivés, les mieux servis par des stratégies d'apprentissage autorégulées, mais aussi les plus étayés sur une perception forte de ses compétences à réussir.

#### **RÉFÉRENCES**

- [1] P. CARRE, « De la motivation à la formation », L'Harmattan, coll. Savoir et formation, (2001).
- [2] P. CARRE, A. MOISAN, D. POISSON, « L'autoformation. Psychopédagogie, ingénierie, sociologie », PUF, coll. Education et formation, (1997).
- [3] P. CARRE, «L'apprenance. Les nouveaux rapports au savoir dans la société », Dunod, (2005).
- [4] A. BANDURA, « Autoefficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle », De Boeck, (2002).
- [5] G. VERGNAUD, « Au fond de l'action, la conceptualisation », In J.M. BARBIER. (Dir.) Savoirs théoriques et savoirs d'action, PUF, (1999).
- [6] D. DESMETTE, « Le sentiment d'efficacité personnelle : une ressource à développer ? Une analyse en formation d'adultes » In DEPOVER C. & NOEL B. L'évaluation des compétences et des processus cognitifs. Modèles, pratiques et contextes, De Boeck, (1999).
- [7] B. ZIMMERMAN, « Efficacité perçue et autorégulation des apprentissages durant les études : une vision cyclique », In CARRE P. & MOISAN A. (Dir.), La formation autodirigée. Aspects psychologiques et pédagogiques, L'Harmattan, (2002).
- [8] G. VERGNAUD, « La théorie des champs conceptuels », Recherches en didactique des mathématiques, Vol 10, N°2/3, (1990).