

L'ALTERNANCE ENTRE RECHERCHE ET ACTION : L'ITINÉRAIRE DE GÉRARD MALGLAIVE

Note d'introduction

À la différence des articles de la rubrique « Itinéraires de recherche », dans lesquels l'auteur s'exprime à la première personne, Gérard Malglaiive a préféré le style indirect, plus adapté aux conditions d'élaboration d'un texte à trois voix. En effet, cet itinéraire est le fruit du décryptage d'un entretien conduit par la rédaction de la revue, d'une sélection des travaux de l'auteur effectuée par Madeleine Maillebouis, responsable du Centre de documentation sur la formation et le travail du CNAM, et d'une relecture finale par l'auteur.



Gérard Malglaiive a beaucoup hésité avant d'accepter de revenir sur son parcours. Il avait en effet l'impression que les événements de sa vie professionnelle étaient survenus sans qu'il les ait véritablement préparés. C'est plutôt sa participation à des situations lui apportant une expérience correspondant à des demandes émergentes de la politique de formation continue qui a conduit son parcours. S'il accepte par ailleurs de parler d'itinéraire de recherche, c'est à condition de ne pas confondre cette

recherche avec celle que mènent les enseignants-chercheurs à l'université.

Ce qu'il désigne par recherche est un type de recherche particulier, toujours en lien avec l'action, et qui correspond plutôt à ce que l'on intitule : « études ». Il ne s'agit donc pas de recherche au sens d'une méthodologie contrôlée de recueil et de traitement de données mais d'un travail de praticien, suffisamment formé aux sciences humaines pour tenter de comprendre les fondements de son action.

I. DE L'EXPÉRIENCE DU CUCÉS À NANCY À CELLE DU C2F AU CNAM

1. LA FORMATION INITIALE : 1959-1963

Sorti ingénieur de l'École nationale des sciences appliquées (INSA) de Lyon, Gérard Malglaiive a fait ses premières armes comme formateur d'adultes, avec un statut de coopérant et de bénévole-militant en Algérie. Son public en formation était composé de jeunes algériens qui avaient arrêté leurs études pour prendre le maquis et préparer l'indépendance. Cette expérience

d'enseignement avec des adultes l'a amené à se rapprocher du Centre universitaire de coopération économique et sociale (CUCÉS) de Nancy. Bertrand Schwartz venait d'y adjoindre l'Institut national de formation d'adultes (INFA) au moment où Gérard Malglaive l'intègre, en 1965.

2. L'EXPÉRIENCE DU CUCÉS ET LA FORMATION DE FORMATEURS À L'INFA

Avec beaucoup d'autres¹, Gérard Malglaive a connu l'aventure du CUCÉS de Nancy où Bertrand Schwartz a expérimenté bon nombre de projets et de méthodes, devenues classiques par la suite dans la formation des adultes. Dans ce contexte, il a acquis l'habitude de mener une enquête avant toute action de formation, celle aussi d'avoir à porter la contradiction dans divers débats, comme avec Fernand Oury, auteur de *Vers une pédagogie institutionnelle*, qui avait quitté l'enseignement pour s'inscrire à un stage.

C'est à l'INFA qu'il a connu sa première expérience avec l'Éducation nationale, à l'occasion des classes pratiques et des classes de transition. Il faut se rappeler qu'avant la réforme Haby sur le collège unique, 25% des jeunes considérés « non conceptuels » ne rejoignaient pas la classe de 6^e. Comme la prolongation de la scolarité imposait le maintien des élèves jusqu'à 16 ans à l'école, on inventa les classes de transition et les classes pratiques, dispositifs qui visaient à développer l'abstraction chez les élèves par la technique. Gérard Malglaive fut chargé à l'INFA de former les responsables des centres de formation qui allaient eux-même former les instituteurs de ces élèves. Cette expérience s'arrêta pour lui en 1971, lorsque Raymond Vatier, délégué à la formation continue au Ministère, lui demanda de former les enseignants qui allaient devenir les conseillers en formation continue des Centres intégrés de formation de formateurs d'adultes (CIFFA).

3. ACTIONS ET RECHERCHES CONDUITES AU C2F DU CNAM (1973-1991)

Après l'accord paritaire de 1970 et la loi de 1971 sur la formation professionnelle continue, Marcel Lesne

(professeur titulaire de la chaire de formation des adultes au CNAM) proposa à Gérard Malglaive de créer un CIFFA au CNAM, comme il en avait été créé déjà, à titre expérimental, dans d'autres académies. Ces structures avaient pour objectif de former des conseillers en formation continue dans les Groupements d'établissements académiques (GRÉTA). D'entrée de jeu, cette fonction fut proposée aux promus de Nancy supposés expérimentés en formation d'adultes.

Si cette loi n'a pas créé la formation d'adultes, qui avait jusque-là intéressé surtout l'enseignement technique, elle officialisait et généralisait ce qui n'était encore l'objet que d'un petit nombre de spécialistes.

Si Gérard Malglaive avait accepté cette proposition, c'est parce qu'elle permettait à l'Éducation nationale de prendre sa place dans le domaine de la formation de formateurs d'adultes et parce qu'il ne s'agissait pas d'une formation d'enseignants, qui aurait reproduit la pédagogie des écoles normales ou celle des écoles nationales d'application. Cette formation devait être étroitement liée aux problèmes rencontrés par les adultes à former, au sein de leur milieu professionnel, et au fonctionnement concret d'une institution de formation qui allait se développer et évoluer. Ces centres intégrés étaient « destinés à être auprès de chaque recteur d'académie, et dans le cadre de ses responsabilités, les instances d'animation et de développement de la formation continue, leur outil principal [étant] la formation de formateurs ». Le mot « intégré » désignait bien le souci d'articuler la formation aux conditions socioéconomiques de la région, après avoir négocié celle-ci avec toutes les composantes (syndicats, organismes patronaux, membres des collectivités territoriales). Il signifiait aussi que les CIFFA devaient s'adresser à tous les ordres et niveaux d'enseignement, classique, moderne, primaire ou secondaire. Il signifiait enfin que des relations avec les universités devaient être construites pour réfléchir sur ces pratiques de pédagogie des adultes, dans un contexte juridico-réglementaire renouvelé.

Former des adultes : un nouveau métier

Un nouveau métier de formateur pouvait-il trouver sa place à l'Éducation nationale ?

1. La revue *Perspectives documentaires en éducation* s'est fait l'écho de ces expériences : cf. J.-M. Berbain, n° 17, 1989, p. 45-58 ; Jobert, n° 15, 1988, p. 39-54.

S'adresser à des adultes, au-delà d'une question d'âge, c'est s'adresser à des personnes situées dans un tissu de relations sociales, professionnelles et culturelles. « *À la différence d'un enfant qui par sa formation s'engage dans un processus d'initiation sur tous les plans, la formation d'un adulte ne peut se concevoir qu'à partir de tous les éléments qui ont contribué et contribuent encore à la constitution de sa personnalité. Toute formation d'adultes s'établit, sauf à échouer, en forme de réponse à des problèmes de nature sociale, culturelle et économique qui constituent le contexte, la situation dans laquelle se trouvent engagés les adultes à former et qui conditionne leur demande, leurs attentes et leurs réactions face à la formation. La première tâche à réaliser [...] est donc d'analyser [...] la situation globale, le contexte dans lequel se pose le problème de la formation à traiter* » (Malglaive, 1973).

Les entreprises attendaient ces formateurs et l'exprimaient dans ces termes : « Montrez-nous ce que vous savez faire ! » Former des adultes allait demander d'autres savoirs qu'un savoir-faire pédagogique ! Il était apparu d'emblée à Gérard Malglaive qu'il n'était pas possible d'apporter aux formés l'ensemble des connaissances nécessaires à leur fonction, avant qu'ils ne l'exercent réellement. La stratégie de l'alternance fut adoptée pour supprimer ce hiatus entre formation et action sur le terrain. Elle consiste, sur le plan pratique, à réaliser la formation sous forme de sessions de une à deux semaines, entre lesquelles les stagiaires sont en inter-sessions dans leur académie pour y effectuer des travaux liés à leur formation et surtout à leur activité d'animateur de CIFFA.

Une enquête sur les besoins de formation en vue d'une intervention de sensibilisation auprès des personnels de l'Éducation nationale permit la prise en compte des problèmes à résoudre dans le projet de formation (Malglaive, 1973). Les CIFFA ont ensuite cédé la place aux centres académiques de formation continue (CAFOC), en 1973.

Entré au CNAM en septembre 1973, Gérard Malglaive est devenu l'un des responsables du C2F (Centre de formation de formateurs). Il s'agissait d'une petite équipe qui n'a jamais dépassé dix personnes mais au sein de laquelle furent expérimentés et évalués de nombreux dispositifs innovants.

Avec Yvon Minvielle, ils mirent en place un cycle pour former des formateurs d'entreprise. La conduite

d'enquêtes y était importante, selon des protocoles moins rigides que ceux élaborés dans un premier temps à Nancy, mais avec le même souci de rigueur. Un article tente de conceptualiser cette formation mais il n'a porté que sur une partie du dispositif et non sur l'ensemble des séquences (Malglaive et Minvielle, 1979). C'était aussi un moyen pour les auteurs d'expliquer leur position et de continuer le débat en interne. Le fait que cette formation soit au CNAM a fortement induit le côté recherche, mais dans le sens d'une recherche non académique.

Une troisième expérience de Gérard Malglaive avec l'Éducation nationale lui a laissé une assez triste impression. En effet, avec la mise en place des IUFM, décidée dès 1990, les écoles normales nationales de l'apprentissage (ENNA) comme les écoles normales étaient condamnées. Par les contacts qu'il avait établis avec les membres des CIFFA puis des CAFOC, il connaissait bien les anciens enseignants des ENNA engagés dans la formation des professeurs de lycées professionnels. Avec ce type de stagiaires, il n'était pas besoin d'expliquer ce qu'est une capacité ou un objectif ; encore moins un objet technique (Malglaive, 1969). En effet, les professeurs de lycées professionnels avaient déjà connu le contrôle continu et les CAP par unités capitalisables. La formation demandée par le Ministère consistait en une **réadaptation**, en vue de les intégrer dans les futurs IUFM. Ce fut, essentiellement, une formation pédagogique ; elle resta sans suite.

Avec l'Éducation nationale, les raisons de l'échec furent en grande partie, selon Gérard Malglaive, l'absence de gestion, la hiérarchisation excessive et une approche universitaire trop cloisonnée.

Actions 16-18 ans en 1981 : pesanteurs et innovations

Rappelons ce que furent les actions destinées aux jeunes, qui connurent de nombreuses formules depuis 1981. Alors que l'insertion des jeunes concernait jusque-là le passage court de la sortie de l'école au travail, à partir des années 1970, la montée du chômage des jeunes a fait de l'insertion un problème social. L'État met alors en place des dispositifs publics d'aide à l'emploi comprenant notamment des stages de formation alternée. Les premières mesures d'aide à l'insertion des jeunes « quels que soient leurs niveaux de formation générale » sont celles des premiers pactes nationaux pour l'emploi (1977-1980), qui contiennent des stages de formation professionnelle destinés « à se préparer à la

vie et aux techniques de l'entreprise », ainsi que des mesures fiscales destinées à inciter les entreprises à embaucher des jeunes.

Elles font suite à des actions expérimentales destinées à certaines fractions de jeunes non diplômés (actions Giffard, 1968 ; actions Granet, 1975). Elles sont suivies du plan Avenir Jeunes (1980-1981), nouveau dispositif d'ensemble mis en place par le gouvernement de gauche sur la base des recommandations du rapport de Bertrand Schwartz sur l' « insertion sociale et professionnelle des jeunes » (septembre 1981). Les ordonnances du 26 mars 1982 feront de l'insertion sociale et de la qualification professionnelle des jeunes de 16 à 18 ans une « obligation nationale », impliquant tous les partenaires concernés (État, collectivités locales, établissements d'enseignement, associations, organisations professionnelles, syndicales et familiales). Elles créent les Permanences d'accueil, d'information et d'orientation (PAIO) sur l'ensemble du territoire français et les premières Missions locales pour l'insertion sociale et professionnelle des jeunes. Points de rencontre et de coopération des institutions existantes (ANPE, CIO, GRÉTA, AFPA, CCI, etc.)², les Missions locales doivent « aider les jeunes à construire un itinéraire d'insertion sociale et professionnelle, en assurer le suivi et se préoccuper de l'ensemble des problèmes d'insertion sociale qui se posent à eux : vie quotidienne, logement, loisirs, santé, etc. ».

Par ailleurs, ces ordonnances mettent en place le dispositif de formation alternée qui constitue l'axe central de l'aide à l'insertion : stages de qualification de six mois à un an, devant déboucher sur un diplôme professionnel ou une certification reconnue et comprenant « des séquences de formation pratique assurée en vraie grandeur sur le lieu de travail » (30 % à 50 % du temps), des stages d'insertion sociale destinés aux jeunes en butte à de sérieux handicaps socio-culturels et des stages d'orientation. Toutes ces mesures sont complétées par des incitations à la mise en œuvre de formations de formateurs et de stages de sensibilisation des tuteurs en entreprise destinés à accompagner les jeunes dans leurs séquences de formation pratique.

Quel bilan tirer ?

Pour la première fois, en France, un **programme d'évaluation** accompagne la mise en place d'un dispositif de formation ; Gérard Malglave est amené à conduire un groupe national et est chargé de son animation. Celle-ci est rendue possible par le fait qu'elle a été confiée à des instances extérieures à la mise en œuvre du programme. Ces instances sont composées d'équipes universitaires qui placent l'évaluation dans une perspective de recherche. En même temps, la finalité de celle-ci est la démarche d'action visant une **opérationnalité efficace**. Il n'allait pas de soi d'articuler le travail de recherche et la perspective d'action mais deux écueils ont été évités : s'en tenir à une approche trop théorique et être sous la soumission de l'action. La mission d'observation et d'évaluation, décentralisée, a été confiée à une quinzaine d'équipes, après convention avec le délégué régional à la formation professionnelle, coordonnées par un groupe national comprenant le CNAM, le CÉREQ, l'ADEP et le Centre INFFO³. Chaque groupe a produit un rapport et le groupe national a fait la synthèse de tous ces rapports (Malglave, 1983).

Les conclusions de ce double travail collectif permettent de mettre en valeur l'offre de formation et le fonctionnement des structures d'accueil. Les organismes de formation ont proposé une offre en fonction de leurs compétences pédagogiques propres et en fonction de leur expérience construite à l'occasion des précédents programmes tels que les Pactes pour l'emploi, les stages Éducation-santé-travail et le plan Avenir Jeunes.

La dichotomie entre l'insertion et la qualification est apparue dans les stratégies diverses des **entreprises de formation**. Une meilleure articulation à la réalité de l'emploi aurait pu améliorer la situation si les commissions locales avaient profité de la circulaire du 14 avril 1982, qui prévoyait les stages en alternance dans les entreprises de toutes natures, et si les entreprises elles-mêmes s'étaient mobilisées. De la même manière, peu au fait des réalités des schémas régionaux de la formation professionnelle, les commissions d'orientation-formation ont eu tendance à privilégier le quantitatif sur

2. ANPE : Agence nationale pour l'emploi ; AFPA : Association nationale pour la formation professionnelle des adultes ; CIO : Centre d'information et d'orientation ; CCI : Chambre de commerce et d'industrie.

3. CNAM : Conservatoire national des arts et métiers ; CÉREQ : Centre d'études et de recherches sur les qualifications ; ADEP : Agence de développement de l'éducation permanente ; Centre INFFO : Centre pour le développement de l'information sur la formation permanente.

le qualitatif. À leur décharge, il faut dire qu'elles ont été peu informées des caractéristiques des jeunes concernés, ce qui réduisait leur marge de manœuvre.

Au total, à cause de la rigidité du système, la réalisation de cursus était quasiment impossible, les jeunes ayant peu l'opportunité d'une réorientation. La grande innovation est venue des structures d'accueil qui, par leur situation d'interface entre les demandes des jeunes et la réalité du travail, ont peu à peu occupé une place stratégique. Elles ont couvert à peu près tout le territoire urbain, et par la mise en synergie de leurs connaissances et compétences, en dépit de grandes différences dues à l'absence de formation des personnels, sont devenues des lieux d'accueil reconnus qui ont su faire évoluer la formation en fonction du degré de connaissances initiales et des projets des jeunes.

À partir des observations des PAIO et des Missions locales, il a été permis de distinguer les stages d'insertion des remises à niveau et de prolonger le dispositif au-delà de 18 ans, pour permettre une véritable évolution.

Cette étude sur les stages pour les 16-18 ans, dont les résultats furent publiés sous forme de rapport (Malglaive *et al.*, 1983), a valu à son auteur une notoriété dont il se serait bien passé ! Il découvrait le pot aux roses : ces stages n'apportaient rien à l'insertion des jeunes puisqu'ils ne conduisaient pas à un emploi. Quand on comparait deux groupes de jeunes, au temps T, les uns au travail, les autres en formation, après un temps T+1, les jeunes au travail étaient toujours au travail et les jeunes en formation, toujours en formation.

Le journal *Libération* publia les conclusions de ce rapport. Une interview à la télévision suivit qui provoqua une réponse du CÉREQ dans *Libération*, tentant de réfuter la méthode scientifique. À la suite de ce différend sur les résultats des actions d'insertion, Michel Delebarre, qui venait de remplacer Marcel Rigout, demanda à Gérard Malglaive de montrer un accord avec le CÉREQ dans une conférence de presse. Et quelques années plus tard, au moment où Jean-François Germe était directeur-adjoint du CNAM, le ministère des Finances se retourna vers l'auteur de ce rapport, qui avait eu l'heur de déplaire, pour qu'il chiffre les mesures préconisées pour le maintien des jeunes en entreprise !

Les employés du tertiaire et la pédagogie des « nouvelles technologies »

Les cycles de formation développés au CNAM, en raison de l'immersion dans le monde du travail, donnaient une

bonne vision du monde industriel et de ses transformations. À travers elle, il devint manifeste que les technologies bouleversaient les activités tertiaires. Face à cette explosion des nouvelles technologies, un travail d'études fut lancé qui, lui, n'a pas donné lieu à des formations mais a débouché sur une publication.

Commencée en 1987 avec des employés du tertiaire, la formation précédente des secrétaires au traitement de texte a révélé la complexité de la réalité des petites entreprises, complexité plus grande que ne le dit le terme « technologie ».

Il faut désormais produire plus et plus vite des objets plus diversifiés et de meilleure qualité.

Les machines marchent toutes seules mais, d'une part, l'investissement qu'elles représentent impose une rentabilisation maximale de leur utilisation et, donc, tout arrêt de l'installation est lourd de conséquences ; d'autre part, des fonctions de maintenance succèdent à des fonctions de production, ce qui demande d'autres compétences.

Si l'informatique et l'automatisation des tâches contribuent à résoudre des problèmes dans les ateliers et les bureaux, il reste aux ouvriers et aux employés non seulement à maîtriser les nouveaux outils qu'on leur propose mais aussi à travailler autrement, à prendre en charge des fonctions nouvelles qui ne leur incombent pas auparavant (Malglaive *et al.*, 1987).

Les transformations de l'organisation du travail dans le sens d'un accroissement des responsabilités des salariés, d'un appel à leur réflexion et à leur initiative apparaissent souvent comme la condition d'une mise en œuvre optimale des nouveaux procédés techniques. Les « nouvelles compétences » sont faites de savoirs et savoir-faire technologiques mais aussi de capacités de raisonnement, d'aptitude au travail en groupe, de maîtrise de problèmes de production, pouvant aller jusqu'à la considération de facteurs économiques, de données du marché et encore de paramètres relatifs à la nature de la clientèle ou aux positions de la concurrence (Le Goff et Malglaive, 1989).

Face à la fin du taylorisme, de nouvelles formes de management s'imposaient qui requéraient une ré-orientation du cycle de formation. Serge de Witte a repris ce cycle. Deux personnes ont été recrutées, Jean-Pierre Le Goff et Elisabeth Dugué, qui intervenaient déjà au CNAM dans le domaine des technologies nouvelles et avec lesquels fut mené un travail théorique pour approfondir ces questionnements.

II. LA FORMATION DE FORMATEURS DANS LES IUFM

Dans la décennie 1990, à la suite d'un rapport de M. Bancel sur une réforme de la formation des enseignants, le Ministère crée une commission pour la mise en œuvre de cette formation dans les futurs IUFM, devant remplacer les anciennes écoles normales.

Membre de cette commission, Gérard Malglaive demande à travailler avec Jacky Beillerot (1991), professeur de sciences de l'éducation à l'université de Paris 10 Nanterre, avec lequel il partageait une communauté d'esprit et avec lequel il s'est très bien entendu. Dans cette commission, l'alternance est préconisée comme mode de formation.

Cependant, n'ayant jamais enseigné dans le secondaire, Gérard Malglaive, afin d'asseoir sa crédibilité, demande une classe au lycée Turgot pour conforter son expérience pédagogique.

Malgré cela, il fut mal accueilli par les enseignants. Pour eux, le métier d'enseignant, n'était pas un métier mais un don de soi. Ce fut là la principale source de malentendus entre eux. Faire apparaître les contradictions du discours entre la référence à la vocation et la réalité des situations (combien d'enseignants sont titularisés par intégration spéciale après avoir été auxiliaires ? combien après le stage de formation vont se retrouver vraiment devant les élèves ?) ne leur a pas plu. Au lieu d'avoir en stage les directeurs d'établissements, ce sont les enseignants de base qui se présentèrent, le cycle de formation étant inscrit au plan académique de formation.

III. LE RETOUR À L'ENTREPRISE PAR LE BIAIS DES NOUVELLES FORMATIONS D'INGÉNIEURS PAR L'APPRENTISSAGE : OPÉRATION « INGÉNIEURS 2000 » (1991-2000)

1. DE LA FIN DU C2F À LA CRÉATION DE L'ESCP

En 1990, toujours directeur du Centre de formation de formateurs (C2F), Gérard Malglaive a suivi le dispositif de préparation aux IUFM et dirigé les recherches du laboratoire du CNRS sur les Mutations industrielles et

les relations sociales au travail (MIRST), fonctions qui cumulaient beaucoup de responsabilités. Au CNAM, il avait recruté un nouveau collègue, Patrick Chevalier, tourné vers la discipline information-communication. C'est alors qu'arriva un nouveau directeur au CNAM, Guy Fleury, qui le nomma, en 1991, responsable des nouvelles formations d'ingénieurs. En effet, à la suite du rapport Decomps⁴, le CNAM était concerné par ces formations. Gérard Malglaive décida alors de quitter la direction du C2F.

Redevenu ingénieur, après un passage comme directeur au CNAM de l'École supérieure de conception et de production industrielles (ESCP), qui avait été créée en septembre 1991 pour délivrer le diplôme habilité par la Commission des titres d'ingénieurs, il prit la direction de l'ensemble des formations « Ingénieurs 2000 », opération dans laquelle il put réinvestir avec bonheur tout ce qu'il avait appris jusque-là.

2. « L'INTELLIGENCE AVISÉE » DES INGÉNIEURS AU SERVICE DE LA « RÉALISATION »

Pourquoi est-il devenu possible, en France, de « former les ingénieurs comme les coiffeurs », se demande Gérard Malglaive ? Les raisons sont surtout politiques. Dans les comparaisons économiques européennes, la France était à la traîne aussi bien quantitativement, par le nombre réduit d'ingénieurs, que qualitativement, car la coupure entre les cadres et les techniciens ne permettait pas la promotion de ces derniers. Or, dans la pratique, un continuum existe entre ces tâches mais le statut, lui, constitue un fossé infranchissable.

Par ailleurs, le titre d'ingénieur recouvre des fonctions très diverses et le recrutement « par le haut », à partir d'une hiérarchie d'écoles plus ou moins « grandes », fausse le jeu du marché de l'emploi. Les formations d'ingénieurs par l'apprentissage s'adressent aux jeunes sans pratique professionnelle et non à des salariés expérimentés, mais les questions qu'elles posent au métier d'ingénieur sont les mêmes (Malglaive, 1993).

En France, le trait dominant de la formation d'ingénieur est le généralisme (Lange, 1992), lequel suppose des capacités d'abstraction et de formalisme et confère à son titulaire un titre plutôt qu'une qualification professionnelle. De plus, ce prestige du titre fonctionne comme un

4. Le rapport Decomps préconise de nouvelles formations d'ingénieurs, sur le modèle de « l'apprentissage » étendu aux formations supérieures.

modèle positif de cadre dirigeant, pour les jeunes ingénieurs, ou comme celui de « l'inventeur ». Or, la réalité de l'entreprise est bien plus complexe. La moitié seulement des ingénieurs exercent leur activité comme managers ou inventeurs et, dans ce dernier cas, l'innovation est le résultat de bureaux d'études et d'équipes de recherche et développement.

Un chef d'entreprise de PME résume ce qu'il attend d'un ingénieur, de manière plus réaliste : « *L'ingénieur par définition, c'est pas forcément quelqu'un qui va créer. Ça peut être simplement quelqu'un qui, à partir d'une technique qu'il a maîtrisée, va réaliser ce qu'on attend de lui* » (propos de D. Delamare, cité par Malglaive, 1996). Face à cette position, les représentants des ingénieurs continuent à être attachés à la représentation de l'ingénieur, créateur de produits et de procédés, à partir des avancées scientifiques, et à conserver « l'art » de l'ingénieur, fait de conception, garant et contrôleur d'application des techniques modernes.

Une troisième voie s'ouvre par une autre analyse du couple « conception-production ».

Pour réaliser, il faut concevoir. Loin d'être un exécutant, terme toujours mal vécu, le réalisateur engage sa responsabilité en mobilisant, en adaptant, voire en construisant les moyens nécessaires à faire exister, dans le concret, ce qui existait jusque-là dans l'esprit.

L'intelligence est à prendre ici au sens fonctionnel que lui donne Piaget, et le qualificatif « avisé » renvoie à un savoir d'action, collectif, qui conduit à réfléchir à la pertinence des objectifs et des moyens de les atteindre, ainsi qu'aux conséquences des décisions prises et des actes qui en découlent. « *Elle est un itinéraire où s'acquièrent à la fois connaissances théoriques et savoir général de l'action, au fil duquel s'opère la confrontation progressivement expérimentée de la science et du faire* » (Malglaive, 1996). Dans cette perspective, l'alternance entre les phases pratiques et théoriques de la formation, à la différence d'une formation scolaire toujours ego-centrée, repose sur le principe de responsabilité, en vertu duquel les ingénieurs s'engagent à mener à bien ce qu'on leur demande et, selon l'avancement dans le cursus, ce qu'ils proposent de faire, ce dont ils se portent garant devant l'équipe, l'entreprise et les clients.

L'autonomie et la cohérence sont les deux principes de la construction de l'intelligence avisée. La pédagogie de l'action qu'ils impliquent a pour condition une implication de tous les partenaires, celui du milieu industriel dans lequel l'apprenti va passer cinq années, celui de l'apprenti qui doit construire cette cohérence entre les outils théoriques et pratiques rencontrés ou construits et la démarche elle-même, qui avait été appelée ailleurs la didactique du concret (Malglaive, 1990) et qui, ici où la transmission de séquences scientifiques s'impose, passe par la mixité des méthodes (cours magistraux aussi bien que démarches actives sous forme d'ateliers, de groupes de projet ou de séminaires).

Cette aventure des « Ingénieurs 2000 », qui n'a pas été facile avec ses mille ingénieurs à manager, reste une grande aventure. Elle incarne ce qui est la conviction profonde de Gérard Malglaive et ce à quoi il a tenté d'être fidèle : la recherche doit être liée à la pratique.

3. LE SAVOIR ET L'ACTION : DES RELATIONS COMPLEXES

Si, en formation initiale, la question des savoirs à enseigner se pose en termes de *disciplines* et de *programmes*, la conception des cursus en formation des adultes ne peut ignorer l'action et les savoirs qui s'y investissent.

Les premiers pas réalisés dans la prise en considération de cette dimension furent pris au piège de la *définition des objectifs* qui, pour ne pas oublier l'action, oubliait les connaissances. *Savoir* devenait *pouvoir* et le verbe était roi : savoir jouer du violon, savoir souder une tôle, savoir animer un groupe, etc. Même les pédagogues les plus désinvoltes finirent par se rendre compte que de tels aphorismes étaient creux, et que la locution *être capable de* n'y changeait rien. On pensa à combler le vide par la litanie du savoir-faire, savoir-être. C'était un progrès : le savoir-connaissance y retrouvait son existence. Mais, comme s'ils devaient le lui faire payer, ces deux faux amis semaient la pagaille. Comment définir le savoir-faire ? Ce fut l'époque des « listes non sensiques d'actes invertébrés »⁵. Quant au savoir-être, les managers s'en emparèrent, croyant pouvoir s'en servir pour définir et quantifier les comportements qu'ils attendaient des salariés. Ils échouèrent, et les formateurs d'adultes avec eux.

5. Gérard Malglaive fait ici référence aux objectifs pédagogiques, déclinés sous forme de listes et formulés en termes de capacité : « être capable de... » suivi d'un verbe d'action. Sur ces propos, cf. Malglaive (1990, p. 107-134).

Ne se déclarant pas vaincus, les mêmes managers se mirent à parler de *compétence* pour parler de profil (et, plus tard, apparût le profil de compétences, pléonasmepompeux). Avoir le profil de l'emploi supposait désormais avoir les compétences demandées pour être efficace, dans des postes que les nouvelles technologies et l'abandon du taylorisme rendaient plus complexe. Quand ils ne le précédèrent pas, les formateurs suivirent le mouvement, espérant enfin résoudre leur problème : les savoirs étaient solubles dans les compétences. Si bien dissous qu'il n'était plus possible de les reconnaître.

Le véritable problème était ailleurs : la notion de compétence est un artefact. Ce qui existe, ce sont d'une part les connaissances (ou savoirs), d'autre part les activités. Ces deux aspects du fonctionnement humain sont de nature radicalement différente mais entretiennent des relations étroites et constantes, dynamiques et complexes. En simplifiant énormément, on peut dire que les savoirs s'investissent dans les activités et que les activités sont génératrices de savoirs.

Qu'on le veuille ou non, la société structure les savoirs en disciplines formalisées. Que l'école finisse par confondre savoir et discipline n'y change rien, même si l'on pourrait souhaiter un peu plus de souplesse épistémologique dans cette identification. La formation des adultes, même la plus professionnelle, même la plus « conduite par l'aval » (comme disent les technocrates), ne peut rompre avec les disciplines. Dès lors, pour les formateurs d'adultes, la question devient celle de savoir comment déterminer les programmes de formation sans reproduire de manière routinière et inadaptée les programmes scolaires si communément disponibles.

La mise en relation des activités et des disciplines nécessaires à la conception des programmes de formation d'adultes n'est jamais tracée à l'avance, jamais identique d'une situation à une autre. Une bonne démarche semble être la mise en relation de ceux qui enseignent et des agents expérimentés du domaine d'activité auquel s'ordonne la formation à mettre en œuvre. Avec deux conditions que l'on peut dire méthodologiques :

1. que les protagonistes de cette mise en relation acceptent à dignité égale les deux cultures qu'elle sous-tend mais que tout ou presque oppose dans notre société : celle de l'élaboration et de la transmission des connaissances, d'une part, et celle de l'activité et de l'industrie humaine, d'autre part ;

2. ne rien entendre de ce que disent les opérateurs de ce qu'il faut savoir pour exercer leur activité (la fameuse conduite par l'aval) ; ne rien entendre de ce que disent les spécialistes de telle ou telle connaissance du rôle (fondamental, forcément) de leur discipline dans l'activité considérée.

Le corollaire de cette deuxième condition, qui peut sembler rude, est qu'il revient à l'animateur(trice) du débat :

1. de proposer des synthèses opérationnelles en termes de profil d'activité (ce qui suppose la mobilisation des concepts de base des sciences du travail) et de les faire approuver par les membres du groupe mixte ;
2. de demander aux spécialistes des disciplines ayant participé aux débats sur l'activité de bâtir un cursus de formation et de le faire approuver par les acteurs professionnels du groupe.

Ce processus peut être itératif et donc, parfois, assez long. Cela ne doit pas conduire à tenir le résultat obtenu pour définitif. Au contraire, il faut régulièrement le remettre sur l'ouvrage.

Madeleine MAILLEBOUIS

Responsable du centre de documentation sur la formation et le travail, CNAM

avec l'aide de la rédaction

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BEILLEROT J. (1991). « La "recherche", essai d'analyse ». *Recherche et formation*, n° 9, avril, p. 17-31.

DÉLÉGATION À LA FORMATION PROFESSIONNELLE, MALGLAIVE G. et al. (dir.) (1987). *Quelle pédagogie pour les nouvelles technologies ?* Paris : La Documentation française. Coll. Recherche et formation continue.

DUGUÉ E. & MALGLAIVE G. (1990). *Les employés face au changement : transformation du travail et acquisition de compétences dans le tertiaire financier*. Paris : CNAM.

GONNIN-BOLO A. (1992). « Entretien avec Gérard Malglaise ». *Recherche et formation*, n° 11, p. 129-138.

LE GOFF J.-P. & MALGLAIVE G. (1989). *Entre culture de métier et culture scolaire : les CFA du bâtiment au tournant de leur évolution*. Paris : CNAM.

MALGLAIVE G. (1969). « Analyse logique de l'objet technique ». *Éducation permanente*, n° 3, p. 65-100.

MALGLAIVE G. (1977). « Défense et illustration du cours magistral ». *Éducation permanente*, n° 10, p. 62-121.

- MALGLAIVE G. & MINVIELLE Y. (1979). « Former et qualifier les formateurs ». *Éducation permanente*, n° 49-50, p. 47-83.
- MALGLAIVE G. & WEBER A. (1982). « Théorie et pratique : approche critique de l'alternance en pédagogie ». *Revue française de pédagogie*, n° 61, p. 17-27.
- MALGLAIVE G. (1983). *La formation et la qualification des agents de la formation continue*. Paris : CNAM.
- MALGLAIVE G. et al. (dir.) (1983). *Observation et évaluation d'un dispositif de formation de jeunes de 16 à 18 ans. Tome I : La constitution de l'offre de formation et le fonctionnement des structures d'accueil. Tome II : Le fonctionnement des stages de formation alternée*. Paris : ADEP.
- MALGLAIVE G. (1986). « Quelle pédagogie pour les nouvelles technologies ? Une étude du Centre de formation de formateurs du Conservatoire national des arts et métiers ». *Études et expérimentations*, n° 17, janv.-fév., p. 1-8.
- MALGLAIVE G. et al. (1987). « La place de l'emploi dans les formations à l'initiative locale : une étude du centre de formation de formateurs du CNAM ». *Études et expérimentations*, n° 27, sept.-oct., p. 15-19.
- MALGLAIVE G. (1988). « Enseigner à des adultes : travail et pédagogie ». Thèse en sciences de l'éducation, sous la direction d'Antoine Léon, université Paris V.
- MALGLAIVE G. (1990). *Enseigner à des adultes : travail et pédagogie*. Paris : PUF. Coll. Pédagogie d'aujourd'hui.
- MALGLAIVE G. (1991). Un modèle cognitif des activités d'assurance. *Éducation permanente*, n° 106, p. 43-55.
- MALGLAIVE G. (1993). « Apprentissage et alternance : la formation 2000 et l'ESCPI du CNAM ». In Universités francophones. *Préparer les ingénieurs pour l'an 2000 : un défi du Nord et du Sud*. Montréal : AUPELF-UREF, p. 231-236.
- MALGLAIVE G. (1996). « Apprentissage : une autre formation pour d'autres ingénieurs ». *Formation Emploi*, n° 53, janv.-mars, p. 85-99.
- MALGLAIVE G. & DECOMPS B. (1996). « Comment asseoir le concept d'université professionnelle ? ». In J.-M. Barbier (dir). *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris : PUF, p. 57-72.
- WITTE S. DE. (1987). « Nouvelle problématique de la formation ». *Actualité de la formation permanente*, n° 90, sept.-oct., p. 105-112.

