

Éducation et travail productif

Guide méthodologique pour l'insertion
d'activités productives ou socialement utiles
dans l'enseignement général

Louis d'Hainaut et Christian Depover



Éducation et travail productif

Éducation et travail productif

Guide méthodologique pour l'intégration
d'activités productives au curriculum et les
dans l'enseignement général

Lois d'Hainaut et Christian Depraetere

UCLouvain

Éducation et travail productif

Guide méthodologique pour l'insertion
d'activités productives ou socialement utiles
dans l'enseignement général

Louis d'Hainaut et Christian Depover

Unesco

Éducation et travail productif

Guide méthodologique pour l'élaboration
d'activités productives et entrepreneuriales
dans l'enseignement général

Tout le Travail et l'Éducation (TTE)

Publié en 1989
par l'Organisation des Nations Unies
pour l'éducation, la science et la culture
7, place de Fontenoy, 75700 Paris

Imprimé par Darantière, 21800 Quétigny

ISBN 92-3-202624-4

© Unesco 1989

UNESCO

Préface

L'élaboration de ce guide fait suite à une série d'études et de travaux réalisés depuis plusieurs années par l'Unesco sur les modalités possibles d'intégration du travail productif dans le processus éducatif. Elle s'inscrit dans les perspectives tracées par la 38^e session de la Conférence internationale de l'éducation, qui a adopté la Recommandation n° 73 sur l'interaction entre l'éducation et le travail productif; celui-ci s'y trouve défini comme «les biens ou services matériels ou spirituels utiles à l'individu ou à la société sans qu'ils soient nécessairement rétribués». En ce sens, la problématique du rapprochement de l'école et de la vie active viserait moins la liaison éducation-emploi que la préparation des jeunes à l'entrée dans le monde du travail.

Le deuxième Plan à moyen terme (1984-1989) de l'Unesco a prévu la mise en oeuvre d'activités visant à promouvoir une interaction entre l'éducation et le travail productif, afin de faciliter le dialogue entre le monde de l'éducation et le monde du travail et de susciter chez les jeunes une attitude positive à l'égard du travail productif et des activités socialement utiles.

La politique de l'Unesco dans ce domaine a toujours visé à élargir et à stimuler les diverses actions réformatrices conduites dans les Etats membres. Les recommandations issues des récentes conférences des ministres de l'éducation des différentes régions soulignent l'intérêt que ces Etats portent à une interaction accrue entre l'éducation et le travail productif.

Depuis plusieurs années, l'Organisation a consacré de nombreuses études et publications à ce thème, à l'échelle régionale, internationale ou simplement nationale. On peut citer notamment *Apprendre et travailler* (Paris, 1979), *Combining education and work* (Bangkok, 1978), et *L'interaction entre l'éducation et le travail productif* (Bureau international d'éducation, Genève, 1982).

Le présent guide a pour objet de faire le bilan de toutes ces actions et de proposer un instrument de référence aux responsables des politiques éducatives, aux administrateurs, aux planificateurs et aux gestionnaires. C'est aussi un outil méthodologique qui pourra être utile aux chefs d'établissement et aux directeurs d'institutions innovatrices, aux inspecteurs et aux formateurs d'éducateurs et d'animateurs, ainsi qu'aux spécialistes de l'évaluation et de l'élaboration des programmes - bref à tous ceux que concerne l'intégration des actions productives dans le processus éducatif.

L'étude qu'on va lire est due au professeur Louis d'Hainaut et à M. Christian Depover de Mons (Belgique). Plusieurs fois chargés de missions par l'Unesco auprès des Etats membres dans des projets opérationnels, ils ont contribué de manière significative à l'exécution des programmes de l'Organisation. A ce titre, le professeur Louis d'Hainaut a préparé des ouvrages de référence dont *La régulation dans les systèmes éducatifs. Guide méthodologique* (Paris, Unesco, 1980) et *L'interdisciplinarité dans l'enseignement général* (Paris, Unesco, 1986). Auteur d'ouvrages sur l'utilisation de l'ordinateur dans l'éducation, notamment *L'ordinateur média d'enseignement; un cadre conceptuel* (Bruxelles, De Boeck, 1987), M. Depover s'est spécialisé dans l'analyse et la conception des outils et des systèmes de formation, domaine dans lequel il a coopéré avec les praticiens du terrain.

Discuté lors d'une consultation internationale d'experts sur les modalités d'évaluation des programmes pratiques d'intégration du travail productif dans l'enseignement (Paris, décembre 1986), le guide a été présenté à l'Atelier régional sur la coopération école-entreprise et ses incidences sur la formation des enseignants organisé à Budapest en septembre 1987. Il est donc l'aboutissement d'une réflexion sur les expériences qui ont été menées et les tendances qui se sont dessinées depuis plus d'une décennie dans ce domaine et dont il apparaît aujourd'hui utile de mettre les résultats à la disposition de la communauté internationale.

Conscients de la complexité des questions abordées, les auteurs, pour faciliter l'utilisation de l'instrument qu'ils ont mis au point, présentent en tête de chaque chapitre un résumé des principaux points, avec l'indication des personnes impliquées dans les actions et les décisions. Le lecteur trouvera en fin de chapitre un résumé des décisions à prendre et des actions à mettre en oeuvre, ainsi qu'une liste des écueils à éviter.

Pour la première fois, la question de l'évaluation du travail productif est abordée sous tous ses aspects - pédagogiques, économiques et socioculturels - comme une démarche essentielle au succès du projet, pour lequel elle constitue à la fois une source d'informations, un élément de régulation et un instrument d'ajustement progressif de la réforme.

Les idées et les opinions exprimées dans cet ouvrage sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'Unesco.

Table des matières

Introduction	9
La problématique : «L'école pour la vie, par la vie»	
Nature interdisciplinaire du travail productif dans l'enseignement général	
Chapitre premier : Objet et cadre de référence	15
But et destination du guide	
Le cadre	
La terminologie	
Logique d'une action d'éducation intégrant des activités productives	
L'organisation et le contenu du guide	
Chapitre 2 : Analyser les finalités	27
Découvrir les justifications du travail productif	
Préciser les finalités du travail productif	
Dégager les priorités	
Chapitre 3 : Préparer le milieu et les acteurs	39
Préparer le milieu	
Préparer les élèves	
Préparer et former le personnel de mise en oeuvre et de supervision	
Chapitre 4 : Déterminer des activités et des objectifs	49
Choisir les modalités d'activités	
Insérer les activités de travail dans le curriculum	
Définir des activités précises	
Déterminer les objectifs pédagogiques	
Déterminer des objectifs complémentaires	
Chapitre 5 : Préparer et concevoir l'action	69
Etudier les contraintes	
Faire le bilan des ressources	
Etablir un plan de production	
Définir des stratégies éducatives	
Mettre au point les moyens éducatifs	
Chapitre 6 : Soutenir, encadrer et lancer le projet	93
Motiver et soutenir	
Encadrer le projet	
Lancer et réaliser le projet	

Chapitre 7 : Evaluer	107
La logique de l'évaluation	
Evaluer la situation initiale	
Evaluer les résultats de la production des élèves	
Evaluer les effets obtenus	
Evaluer le fonctionnement	
Exploiter l'évaluation	
En guise de conclusion	149
Annexe : Descriptif d'un projet d'intégration d'activités productives dans l'enseignement général	151
Bibliographie	159

Introduction

LA PROBLEMATIQUE : «L'ECOLE POUR LA VIE, PAR LA VIE»

Aujourd'hui, la plupart des responsables et des acteurs de l'éducation ont largement adhéré à l'idéal exprimé il y a plus d'un demi-siècle dans cette belle formule. Mais du principe à l'action, le chemin est long, difficile et semé de contradictions, car la dimension interdisciplinaire ou multi-disciplinaire des situations de vie s'accorde mal au caractère cloisonné des structures d'enseignement traditionnelles, les contraintes de la vie active font violence aux contraintes de l'école et les enseignants sont forcément plus proches de l'école que du monde qui l'entoure.

L'homme et la femme passent la moitié du temps de leur vie active à travailler pour la subsistance et le développement de leur famille et de la communauté. Une école pour la vie devrait évidemment préparer le mieux possible les élèves à l'exercice de ce travail et une école par la vie devrait intégrer dans le curriculum des activités socialement utiles. Ici aussi, la pertinence du principe se heurte à des obstacles qu'il faut surmonter pour le mettre en oeuvre, car l'introduction d'un vécu du travail réel dans l'école est non seulement une innovation majeure qui, comme toute autre, suscite des résistances, mais en outre les objectifs immédiats du travail productif ne coïncident généralement pas avec les finalités de l'éducation, et les conditions de production ou d'exercice d'activités socialement utiles imposent à l'école des contraintes matérielles difficiles à satisfaire.

La manière de concilier les buts de l'éducation et les objectifs du travail productif ainsi que la façon de prendre en compte les contraintes propres au milieu de travail varient considérablement d'un pays à l'autre. Elles découlent de la conception des rapports entre la personne, la société et l'éducation et dépendent de la politique d'éducation, du type d'économie, du système politique, du type de développement, des besoins économiques et d'éducation, des caractéristiques socioculturelles de la population concernée et du niveau d'éducation considéré.

D'une manière générale, l'antinomie entre les buts de la production et ceux de l'éducation peut être surmontée si, au lieu de donner la priorité aux effets immédiats de la production, à sa rentabilité directe, on considère les effets à plus long terme. Une bonne préparation des jeunes à leur vie active, dans le milieu du travail, va dans le sens de l'intérêt de la jeunesse, de la communauté et des employeurs. Par contre, le bénéfice immédiat que peut tirer l'institution ou la personne à qui profite le travail de l'élève (l'école, l'entreprise ou l'élève lui-même) est généralement maigre ou illusoire et ne pourrait souvent être acquis ou accru qu'au prix d'une intolérable déviation des finalités de l'éducation. Pratiquement toutes les nations s'en sont rendu compte. Il n'en reste pas moins que la production de l'élève doit être suffisante en qualité et en quantité pour que les activités productives ne constituent pas une source de dépenses supplémentaires à l'institution ou la personne qui les organise. Cette contrainte confère au travail productif

un caractère réaliste qui convient bien aux buts éducatifs poursuivis, mais elle n'est pas toujours facile à satisfaire et risque parfois de conduire à négliger des finalités gratuites mais essentielles de l'éducation.

L'étudiant qui passe une partie de ses vacances à la caisse d'un supermarché pour se constituer un petit pécule exerce une activité socialement utile et vit une expérience de travail en milieu réel. Mais qu'en retire-t-il ? Le plus souvent, l'envie de tout faire pour ne pas passer sa vie active derrière la caisse d'un supermarché. Par contre, l'élève d'un pays en développement qui cultive la parcelle d'une coopérative scolaire apprend, s'il est bien guidé, à exercer avec intelligence, compétence et soin un travail qui, dans neuf cas sur dix, sera celui grâce auquel il assurera plus tard la subsistance de sa famille. A l'occasion de ces activités, il développe ses capacités de raisonnement, son habileté psychomotrice et sa personnalité socio-affective. Ces deux exemples témoignent de la grande variété d'interprétations et d'applications qu'on peut donner au concept d'activités socialement utiles exercées par des élèves ou des étudiants. A un extrême, ces activités n'ont guère de valeur éducative, elles sont indépendantes de l'école et on ne peut donc pas parler de travail productif inséré dans le programme scolaire. Le cas de l'élève d'un pays essentiellement agricole qui cultive une parcelle scolaire dans le cadre de l'enseignement se situe à l'autre extrême; dans son travail productif, l'élève exerce des activités pertinentes par rapport à l'économie et au système social de sa collectivité; ces activités sont très intégrées dans l'action éducative, elles sont cohérentes avec les finalités de l'éducation et, à condition d'être bien conduites, elles peuvent être significatives pour le développement intellectuel et l'épanouissement socio-affectif de l'élève.

On peut insérer dans le curriculum scolaire des activités productives ou socialement utiles très différentes. Il est d'ailleurs essentiel que ces activités varient en fonction du contexte local et que, dans sa scolarité, l'élève ait eu l'occasion d'exercer des travaux variés, même si ceux-ci se situent à l'intérieur du même secteur global. Ces travaux peuvent consister à produire des objets ou des aliments dans le cadre d'une activité agricole ou artisanale ou bien dans un processus de fabrication industrielle. Le travail exercé par l'élève peut aussi consister à produire un service dans l'école, dans une institution de la collectivité ou dans une entreprise privée. L'essentiel est que l'activité soit pertinente par rapport aux besoins et aux caractéristiques socioculturelles de la collectivité et qu'elle contribue effectivement à l'éducation socio-affective des élèves, à leur développement intellectuel et à leur orientation professionnelle. Cette variété dans la nature des activités productives que les élèves peuvent exercer dans leur formation scolaire générale rend le concept complexe et l'interprétation du terme variable; elle rend aussi plus malaisé le discours sur le travail productif, mais elle ne doit pas faire perdre de vue l'essentiel : l'objectif d'une éducation de l'homme en harmonie avec la réalité du milieu où il vit et avec les rôles et les activités qu'il y exerce.

Les projets où des activités sont insérées dans l'enseignement sont nombreux et extrêmement variés. Ils ne diffèrent pas seulement par la nature des activités proposées aux élèves et par le contexte économique, social et politique dans lequel ils s'insèrent. Les uns concernent des élèves d'école primaire, d'autres des jeunes filles et des jeunes gens de douze à vingt ans. Certains projets impliquent seulement une école, d'autres concernent quelques écoles d'une même région, d'autres encore s'adressent à un petit nombre d'écoles dispersées, d'autres enfin s'adressent à tous les élèves d'un niveau donné dans un pays entier. La différence de taille entre les projets n'a pas seulement des conséquences qualitatives; elle a aussi des implications quantitatives. Un petit projet permet une globalité plus apparente, une adaptation au contexte local plus aisée, un contrôle plus facile et parfois même, le niveau macroscopique du projet ne déborde guère des environs immédiats du projet. Un projet national peut consister en un ensemble d'actions locales autonomes qui ont en commun l'essentiel : les finalités de la politique éducative et les

justifications de l'introduction du travail productif dans l'école. De tels projets, qu'on pourrait qualifier de «mosaïque» (des unités séparées formant un dessin global), ont l'avantage d'être bien adaptés aux conditions locales, sont plus faciles à mettre en oeuvre et chaque unité est plus facile à gérer, mais la coordination est difficile, le risque de fortes déviations est loin d'être faible et le travail de conception (par exemple des manuels) est multiplié par le nombre d'unités autonomes du projet.

Les niveaux de la décision et de l'action ne recouvrent pas les mêmes réalités dans un grand projet que dans un petit. Dans le premier cas, les décisions de politique éducative, de gestion et d'exécution sont prises à des niveaux hiérarchiques différents, par des organes différents, et exigent des coordinations complexes. Dans un petit projet, au contraire, il arrive souvent que seule la politique d'éducation et les finalités de l'action soient décidées à un autre niveau et par d'autres personnes que celles qui vont à la fois concevoir, gérer et exécuter l'action. Dans bien des petits projets, le lieu de travail productif se situe dans l'école même et l'enseignant est aussi l'encadreur, parfois aidé par des membres bénévoles de la collectivité. Dans un tel projet, l'action et les problèmes se posent évidemment de manière très différente que dans des projets où le travail productif s'exerce dans plusieurs entreprises sous la conduite d'encadreurs qui n'appartiennent pas au personnel scolaire. Que le projet soit grand ou petit, l'essentiel est que les fonctions importantes y soient assumées et qu'elles soient cohérentes avec les intentions de départ.

L'importance relative et le degré d'intégration des activités productives dans le curriculum sont deux problèmes essentiels pour lesquels il n'y a évidemment pas de solution générale et toute faite. Le temps consacré au travail productif dans l'horaire scolaire peut varier de quelques pour cent à 30 % et même au-delà. Tout dépend des finalités et des justifications du projet, de la nature des activités, du contexte économique, social et culturel ainsi que du degré d'intégration du travail productif et du travail scolaire. Plus le temps consacré aux activités socialement utiles est élevé, plus leur imprégnation sera forte et mieux l'élève sera préparé à l'exercice de sa vie active d'adulte. Mais à moins de disposer d'un large éventail de possibilités d'activités, ce qui est rare, une trop grande proportion de travail productif risque de conduire à un enseignement trop orienté vers une catégorie particulière ou un petit nombre de catégories d'activités. Cette orientation peut être considérée comme tolérable, voire souhaitable, si le contexte économique, social et culturel est tel que la très grande majorité de la population concernée exercera dans sa vie des activités de même nature ou appartenant à un nombre réduit de catégories. Le degré d'intégration des activités productives dans le curriculum joue aussi un rôle important dans l'appréciation de la proportion de l'horaire qu'on peut leur consacrer. En général, plus le travail productif est intégré dans le curriculum, plus la part de temps qu'on peut lui consacrer sera grande.

Le degré d'intégration des activités productives dans les activités scolaires, à savoir l'étroite insertion des unes dans les autres ainsi que la force et la fréquence de leurs liens et interactions réciproques, est une décision importante dans le projet. Une forte intégration est évidemment préférable parce qu'elle imprègne mieux les élèves et parce qu'elle rend les activités productives plus formatrices et l'enseignement plus signifiant par rapport à la vie active. L'inconvénient d'une forte intégration est qu'elle est plus difficile à mettre en place; elle exige une plus grande préparation, elle réclame plus de compétence, de souplesse, de polyvalence et d'ouverture de la part du personnel, et la coordination des activités scolaires avec le travail productif est parfois difficile à gérer. Cette difficulté varie beaucoup selon la taille ou la centralisation du projet et selon la nature ou le lieu des activités. Dans le cas le plus simple, il peut s'agir d'activités productives qui se déroulent dans l'espace scolaire et qui sont encadrées par la même personne que celle qui enseigne; par contre, lorsqu'il s'agit d'un grand projet centralisé faisant intervenir des activités productives qui se déroulent dans des usines et qui sont encadrées par du personnel des

entreprises, l'intégration des activités productives et de l'enseignement scolaire est beaucoup plus difficile et elle est, dans ce cas, d'autant plus nécessaire qu'elle ne s'effectue pas d'elle-même. La distribution dans le temps des activités productives et du travail scolaire est une dimension importante de leur intégration. Les deux types d'activités peuvent être exercés séparément en alternance ou d'une manière plus intégrée pendant toute l'année scolaire. Par exemple, on peut organiser quelques mois de travail productif continu tous les deux ans ou bien un mois chaque année scolaire ou une semaine chaque mois ou bien encore quelques heures par jour pendant toute l'année. L'étalement de la distribution du temps de travail productif favorise son intégration dans le curriculum, mais il est souvent plus difficile à réaliser et les conditions du travail productif sont généralement moins réalistes qu'une période relativement longue de travail productif continu. La décision en cette matière dépendra de la nature des activités productives choisies, de la proximité de l'école avec le lieu de travail, des contraintes de la production et de l'âge des élèves. L'intégration peut s'effectuer par l'enseignant s'il encadre des activités productives qui font directement partie de son enseignement. Il faut alors que l'enseignant soit lui-même un praticien et qu'il le reste, ce qui n'est possible que dans des activités à caractère technologique relativement peu avancé et avec des élèves dont le niveau d'instruction est relativement peu élevé. Dans ces circonstances, avec un enseignant bien formé, on peut réaliser une excellente intégration et l'école peut réellement être à la fois un lieu d'éducation et un lieu de travail productif. On peut aussi faire venir des praticiens à l'école et leur faire diriger les travaux des élèves. La production sera ainsi plus réaliste et plus orientée vers les problèmes que vers les disciplines; le degré de polyvalence de l'enseignement ne devra pas être aussi élevé mais, comme le fait remarquer Schwartz, «les praticiens, parce que venant à l'école, risquent d'être eux-mêmes pris au piège de la logique de l'exposition des savoirs». En outre, il n'est pas toujours aisé d'amener les praticiens dans l'école. Lorsque les activités productives sont exercées hors de l'école, dans le milieu de travail, il est indispensable que les élèves bénéficient d'un encadrement pédagogique par un praticien formé et en relation étroite avec l'enseignant. Sans cela, le travail productif, coupé du reste de la formation et non intégré dans une structure globale, risquerait de perdre toute sa valeur formative.

Les avantages de l'introduction d'activités productives dans l'enseignement sont nombreux et importants. Parmi les plus fréquemment évoqués, on peut citer la préparation de l'élève à sa vie active dans le milieu de travail, l'éducation au respect du travail et des travailleurs, la contribution directe de l'école au développement de la communauté, la plus grande pertinence des activités scolaires par rapport aux besoins de la collectivité, la dynamisation des connaissances théoriques par leur application à la réalité, l'apprentissage par le vécu de la valeur économique et sociale du travail, et la possibilité de faire acquérir, dans le cadre réel, des valeurs importantes du point de vue moral, social et économique. Nous reviendrons plus en détail sur ces avantages qui sont à l'origine de beaucoup de projets. L'introduction d'activités productives dans le curriculum a aussi des retombées utiles dans l'enseignement proprement dit. Par exemple, il conduit à y introduire des contenus nouveaux directement orientés vers la vie active, tels que la législation sociale ou l'organisation économique de la collectivité. Ces nouveaux enseignements trouvent mieux leur place et sont mieux définis parce qu'ils sont en relation immédiate avec des activités que les élèves exercent dans un milieu économique réel. L'introduction d'activités socialement utiles a aussi l'avantage de forcer les professeurs à introduire une dimension plus globale et une démarche interdisciplinaire dans leurs enseignements. Ces effets en retour passent parfois inaperçus, mais ils n'en sont pas moins importants.

Enfin, lorsqu'on donne aux élèves l'occasion de vivre l'exercice d'activités productives dans un milieu de production réelle, on les aide à mieux se connaître et à prendre conscience, par la réalité, de leurs goûts, de leurs aptitudes et de leurs préférences. Cette

orientation de l'élève n'est pas facile à réaliser parce qu'elle suppose souvent que les élèves puissent passer par un éventail assez large d'activités. Cette diversification des activités peut s'effectuer à l'intérieur d'un même secteur de l'économie ou, lorsque les conditions locales s'y prêtent, l'élève peut éventuellement s'exercer à des activités qui relèvent de secteurs différents de l'économie. Il faut cependant reconnaître que, dans la réalité, la formation de l'élève à plusieurs secteurs de l'économie reste encore peu répandue.

Lorsqu'on évalue les avantages de l'introduction d'activités productives et socialement utiles dans l'enseignement, il ne faut jamais perdre de vue la distance qui sépare l'idéal de la réalité et le discours des faits. Tous les avantages que nous venons de citer ne sont acquis que dans des projets bien conçus où l'on garde toujours présentes à l'esprit les justifications de l'introduction du travail productif et les finalités de l'éducation. Cette focalisation sur l'essentiel n'est pas aisée à maintenir, particulièrement hors du milieu éducatif.

On s'accorde assez largement sur l'intérêt de principe de l'introduction d'une expérience de travail productif ou socialement utile dans la formation des jeunes. Mais il ne faut pas s'étonner si l'accord sur les modalités de l'insertion des activités productives n'est pas unanime : le contraire serait absurde car le choix des modalités ne dépend pas seulement des justifications de l'introduction du travail productif dans l'enseignement (qui ne sont d'ailleurs pas entièrement identiques d'un cas à l'autre), mais aussi des finalités et de la politique d'éducation, de l'environnement social, économique, culturel et politique dans lequel l'action éducative s'insère et enfin des possibilités et des contraintes du milieu.

On rencontre évidemment des résistances de la part des entreprises et des institutions du milieu de travail, qui ne sont pas toujours prêtes à accepter d'introduire des élèves dans la production et de risquer que cette action ne leur coûte plus qu'elle ne leur rapporte dans l'immédiat. Les enseignants sont mal préparés au caractère interdisciplinaire de l'introduction du travail socialement utile dans l'enseignement et craignent parfois une dévalorisation de leur statut. Les parents acceptent difficilement des tentatives qu'ils perçoivent comme une désintellectualisation d'une école qu'ils ne reconnaissent plus comme la leur; ils peuvent aussi craindre que leur enfant soit exploité si l'enseignement devient un lieu de production. Enfin les élèves eux-mêmes restent souvent fort attachés au modèle de l'école que leur ont transmis leurs aînés.

Ces résistances peuvent être fondées si le projet d'introduction du travail productif (*work experience*) dans l'enseignement n'est pas conçu de manière judicieuse, préparé convenablement, organisé efficacement et mené de façon rigoureuse.

NATURE INTERDISCIPLINAIRE DU TRAVAIL PRODUCTIF DANS L'ENSEIGNEMENT GENERAL

Dans une formation professionnelle, on pourrait dans certains cas concevoir les activités de type productif à l'intérieur d'une seule discipline, encore que beaucoup de situations professionnelles ont un caractère pluridisciplinaire et que la polyvalence des capacités est une exigence de nombreuses professions. Dans l'enseignement général, par contre, les activités productives ont presque nécessairement un caractère interdisciplinaire, car c'est dans cette dimension qu'elles puisent une partie importante de leur richesse éducative. Bien entendu, les activités productives réclamées d'un élève relèvent souvent d'un seul domaine, mais les situations dans lesquelles on place l'élève à un moment déterminé et les problèmes qu'il traite doivent le forcer à mettre en oeuvre des capacités acquises en situation de classe dans différentes disciplines mais aussi apprises sur le terrain en dehors du cadre d'une discipline bien déterminée.

Prenons un exemple simple : si on fait réaliser aux élèves de l'enseignement général des travaux agricoles productifs de type maraîcher, le domaine des activités est l'agriculture. Cependant, si l'on veut conférer au travail productif une valeur éducative et l'intégrer réellement dans le curriculum plutôt que le juxtaposer au volet non productif du curriculum, on doit apprendre à l'élève à mettre en oeuvre les notions d'arithmétique apprises en classe pour déterminer les quantités de graines et d'engrais nécessaires, estimer la production, estimer le prix de revient, etc.; on doit aussi lui faire appliquer des notions relatives à la nature du terrain, à la nutrition des plantes et aux engrais; on doit encore le faire participer ou tout au moins l'intéresser à la gestion financière et à l'écoulement des produits. Tout cela relève de disciplines différentes, qui ne sont d'ailleurs pas toutes enseignées dans le curriculum classique, et un seul problème (par exemple, la détermination de la quantité de graines à planter) relève souvent de plusieurs disciplines. En outre, c'est à travers la participation à la réalité à un niveau suffisamment global que se forgeront l'intérêt pour le travail à accomplir, la conscience du rôle social du travail productif, la volonté de bien faire le travail et la plupart des attitudes positives que l'on veut installer grâce aux activités productives. Au moins une partie importante de ces activités doit donc être de nature interdisciplinaire.

Cet aspect éducatif fondamental du travail productif dans l'enseignement général soulève des difficultés qu'il faut bien connaître pour mieux les dépasser. En effet, l'interdisciplinarité fait violence aux habitudes d'enseignement et implique une nouvelle organisation des connaissances et de leur acquisition qui oblige les professeurs à remettre en cause non seulement leur manière d'enseigner mais aussi la conception même du contenu de leur enseignement. La tâche des professeurs et surtout celle des personnes responsables de l'encadrement des activités de production est difficile parce qu'ils ne peuvent pas suivre une voie strictement tracée à l'intérieur d'une discipline mais risquent, au contraire, d'être insécurisés par la polyvalence des connaissances à mettre en oeuvre et par la nécessité d'adapter leur enseignement à des problèmes réels, parfois inattendus.

Une autre difficulté de la gestion pédagogique des activités productives provient du fait que, même si les objectifs de production sont clairs, les objectifs de formation liés à la production le sont souvent beaucoup moins et que la progression dans ce domaine est beaucoup moins évidente : il est relativement facile de se situer par rapport à une production à atteindre, mais il est beaucoup plus difficile de se situer par rapport à l'acquisition des attitudes ou des capacités générales visées par l'introduction des activités productives.

Le caractère interdisciplinaire du travail productif dans l'enseignement général présente en revanche de nombreux avantages sur lesquels nous reviendrons à propos des justifications pédagogiques des activités productives. D'une manière générale, un enseignement interdisciplinaire et par conséquent des activités productives bien comprises préparent mieux les élèves à saisir la réalité du monde actuel et à s'insérer dans la société. Une approche interdisciplinaire de la formation contribue davantage à forger une personnalité cohérente et intégrée et est plus proche des démarches naturelles de découverte du milieu; elle favorise la perception des situations dans leur globalité et contribue davantage à développer chez l'élève sa capacité de transfert des connaissances à des situations nouvelles qu'une approche intradisciplinaire.

CHAPITRE PREMIER

Objet et cadre de référence

BUT ET DESTINATION DU GUIDE

Ce guide a été conçu pour servir à la fois d'instrument de référence et d'outil méthodologique destiné aux personnes impliquées dans la conception, la mise en oeuvre et l'évaluation d'un projet ou d'une action d'intégration du travail productif dans l'enseignement général.

Les décideurs et les responsables pourront avoir recours à ce guide pour opérer des choix, prendre des décisions ou mettre au point des dispositions réglementaires sur la base d'une vue globale et cohérente des justifications, des finalités, des modalités et des problèmes de l'intégration d'activités productives dans l'enseignement général.

Les personnels chargés de la planification, de la gestion ou de la mise en oeuvre d'une action d'éducation comportant un volet de travail productif trouveront dans ce guide un cadre conceptuel et des suggestions qui leur permettront de prévoir, d'organiser ou de réaliser leurs actions en les situant dans la perspective globale de la politique d'éducation et de la démarche générale de l'enseignement au niveau considéré. Le guide devrait les aider à suivre des voies qui conduisent plus sûrement aux résultats espérés et à agir de manière cohérente par rapport à l'éducation dans son ensemble. Il devrait aussi permettre à ceux qui entreprennent une réforme de faire l'économie d'erreurs qui se sont produites ailleurs dans les mêmes circonstances ou d'éviter de s'engager dans des directions qui se sont révélées infructueuses.

Dans une action ou un projet intégrant le travail productif à l'éducation générale, les responsables de la conception et de la mise en oeuvre de l'évaluation se heurtent à des problèmes variés et souvent difficiles à résoudre. En effet, aux problèmes de l'évaluation dans le contexte scolaire habituel s'ajoutent les problèmes propres à la dimension des activités productives intégrées et à leurs interactions avec les activités d'enseignement général. Le guide présenté ici vise à aider les encadreurs, les enseignants et les évaluateurs à résoudre ces problèmes en leur proposant un cadre pour leurs réflexions, des suggestions d'action et des outils de travail.

On peut utiliser ce guide de trois manières : comme instrument de planification, avant la mise en oeuvre d'un projet d'intégration du travail productif, afin de bien ajuster les actions envisagées aux résultats attendus et pour assurer au projet une meilleure cohérence; et comme instrument de régulation, en cours d'exécution du projet, pour déceler les problèmes et y remédier rapidement, pour recentrer le projet sur ses objectifs lorsque c'est nécessaire, ou pour l'adapter à des changements dans le milieu ou à des contraintes imprévues; comme instrument d'évaluation à la fin d'un cycle, pour effectuer

un bilan de l'action, c'est-à-dire pour confronter les effets obtenus aux résultats escomptés ainsi que pour diagnostiquer les problèmes et les lacunes de manière à pouvoir y remédier et améliorer les résultats au cycle suivant.

Le guide est basé sur l'expérience acquise dans les pays membres qui ont réalisé ou tenté de réaliser une intégration du travail productif dans l'enseignement général et sur les synthèses et les confrontations des acquis de ces pays à l'occasion des nombreuses réunions internationales et régionales consacrées à ce problème. Il a aussi été alimenté par la très grande expérience de l'Unesco en matière de conception, de mise en place, d'évaluation et de régulation de projets d'éducation ainsi que de réforme des contenus et des méthodes de l'enseignement.

Les justifications, les finalités, les conceptions et les modalités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement général varient considérablement selon les pays ou selon les régions et ont aussi évolué sensiblement dans les deux dernières décennies. Nous nous sommes efforcés de tenir compte de cette diversité, évitant d'entrer dans des détails liés à des situations particulières et nous attachant plutôt à la logique des actions qui découlent du choix des finalités ainsi qu'aux méthodes propres à assurer la cohérence des actions et des finalités. En ce qui concerne les finalités elles-mêmes, le guide est conçu de manière à respecter scrupuleusement les options politiques et philosophiques qui sous-tendent l'éducation dans les pays ou les institutions où il sera utilisé; il énonce un ensemble de justifications et de finalités possibles, sur la base de ce qui se pratique dans les pays membres, et recommande seulement de faire un choix clair et explicite de finalités et de priorités pour les activités productives en fonction de la politique d'éducation nationale ou locale.

LE CADRE

En octobre 1980, la Conférence générale de l'Unesco, à sa vingt et unième session à Belgrade, a invité le Directeur général à poursuivre des activités visant à renforcer les liens entre l'éducation et la vie active (21C/5). Dans cette optique, le deuxième Plan à moyen terme 1984-1989 adopté par la Conférence générale et les dispositions du plan de travail Programme et budget 1984-1985 (22C/5) prévoyait des activités visant à promouvoir l'introduction, dans les programmes d'enseignement général, d'activités créatrices, productives ou socialement utiles. Après la réalisation, dans ce cadre, de plusieurs études, le plan de travail Programme et budget 1986-1987 a prévu la préparation et la publication d'un guide, à partir des travaux antérieurs, sur les modalités possibles d'intégration du travail productif dans le processus éducatif (23C/5, paragraphe 05306).

Cette décision d'élaborer un guide pour l'intégration du travail productif dans l'enseignement général a été suscitée par les préoccupations et l'intérêt de très nombreux pays membres des Nations Unies pour ce problème et de l'aboutissement d'une longue attention accordée par l'Unesco aux interactions de l'éducation avec la vie active et à la promotion du travail productif dans l'enseignement.

L'intérêt de la communauté internationale pour les problèmes de l'interaction entre le travail et l'enseignement s'est manifesté dès 1974 par une réunion d'experts sur les rapports entre l'enseignement général et le monde du travail, organisée par l'Unesco à Copenhague. Le sujet avait d'ailleurs déjà été évoqué à la Conférence internationale de l'éducation, lors de sa trente-quatrième session à Genève, en 1973. L'introduction du travail productif a fait l'objet d'une attention particulière à la Conférence des ministres de l'éducation des Etats membres d'Afrique organisée à Lagos en 1976 par l'Unesco avec la collaboration de l'OUA et de la CEA (recommandations 1.8, 2.2, 3 et 5) ainsi qu'à la

quatrième Conférence des ministres de l'éducation et des ministres chargés de la planification économique en Asie et en Océanie organisée à Colombo en 1978 par l'Unesco avec le concours de la CESAP (recommandations 14 à 18).

En 1979, l'Unesco a publié un ensemble d'articles consacrés au thème «Apprendre et travailler», où sont exposées la problématique des interactions entre l'éducation et le travail productif, des considérations méthodologiques sur l'insertion d'activités productives dans le curriculum et des informations sur leur mise en oeuvre dans différents pays. En décembre de cette même année, une conférence des ministres d'Amérique latine et des Caraïbes, réunie à Mexico à l'initiative de l'Unesco, avec la collaboration de la CEPA et de l'OEAE, adoptait quatre recommandations (9 à 12) sur l'importance de l'interaction entre l'éducation et la vie active. Trois séminaires régionaux sur l'éducation et le travail productif étaient organisés par l'Unesco, l'un à Porto-Novo (octobre 1979), un autre à Sofia (septembre 1979) et un autre à Bagdad (novembre 1979).

En 1980, l'Unesco a organisé à Paris une importante réunion internationale d'experts sur la promotion du travail productif dans l'éducation. Dans le rapport général de cette réunion, on trouve, à côté des études de cas d'une douzaine de pays, une approche générale du problème aux différents niveaux où il se pose. La même année, une recommandation (III/3) relative à l'insertion du «travail pratique» dans le processus éducatif a été adoptée à la conférence des ministres de l'éducation d'Europe organisée à Sofia en 1980 par l'Unesco.

En novembre 1981, la Conférence internationale de l'éducation, à sa trente-huitième session, au Bureau international de l'éducation à Genève, a adopté un texte très important sur l'interaction entre l'éducation et le travail productif. Cette recommandation (73) avait été préparée par une enquête dans les Etats membres et s'appuie sur les réponses de soixante-quatre d'entre eux. Elle comporte seize pages où l'on traite des principes fondamentaux, des politiques et objectifs nationaux, des dispositions et des mesures destinées à favoriser l'interaction, des problèmes en relation avec les personnels de l'éducation, des dispositions relatives aux activités pratiques et de la coopération régionale et internationale.

Depuis 1981, l'intégration des activités productives dans l'éducation a moins retenu l'attention des ministres lors des conférences régionales et, si elle a été évoquée à la trente-neuvième session de la Conférence internationale de l'éducation, elle n'a plus fait l'objet d'une recommandation particulière. Pendant cette période, on est passé des recommandations et des déclarations aux problèmes pratiques et méthodologiques de la mise en oeuvre des politiques. De nombreux pays ont développé, poursuivi ou intensifié l'intégration des activités productives dans le processus éducatif et différentes réunions d'experts ont été consacrées à ce sujet dans les bureaux régionaux de l'Unesco ou au siège de l'Organisation. La dernière en date a eu lieu en décembre 1986 et avait pour objet : de situer les tendances actuelles et les modalités de mise en oeuvre des programmes d'intégration du travail productif à l'enseignement général; d'étudier les objectifs, les approches et les modalités d'évaluation de ces programmes à différents niveaux; de proposer des modèles d'instruments d'évaluation à inclure dans un guide méthodologique.

Enfin, pour être complet, ajoutons la récente réunion du CODIESEE, qui s'est tenue en septembre 1987 à Budapest sous l'égide de l'Unesco.

L'essentiel des idées échangées et de l'expérience dont ont fait état les participants à l'occasion de ces réunions a été exploité pour la réalisation de ce guide.

LA TERMINOLOGIE

Le sens des termes employés dans les questions relatives à l'intégration du travail productif dans l'éducation varie quelque peu selon les auteurs et les pays, parce qu'il est lié aux justifications et aux modalités de l'introduction des activités productives dans le processus éducatif. Dans ce guide, nous nous sommes efforcés d'employer les termes dans leur sens le plus largement accepté, mais en restant assez précis pour que les distinctions entre les concepts désignés et des concepts voisins mais différents soient suffisantes et pour que le langage reste opératoire. Dans la mesure du possible, nous avons employé la terminologie retenue par l'Unesco parce que sa signification a généralement été fixée à l'occasion des réunions d'experts et reflète un large consensus international.

Voici la signification que nous avons donnée à quelques termes importants du guide.

Activités formatives

Activités exercées par une personne et qui contribuent à développer ou à faire progresser ses capacités psychomotrices, intellectuelles ou socio-affectives.

Travail productif dans l'éducation

C'est un ensemble d'activités formatives qui sont proposées ou imposées aux apprenants (enfants, adolescents ou adultes en formation) par le système éducatif ou l'institution de formation et qui satisfont à diverses conditions : elles aboutissent à la production de biens ou de services matériels ou spirituels utiles à l'individu ou à la collectivité; elles font partie intégrante du processus éducatif; elle intègrent l'apport formateur de l'école et celui du secteur productif.

Ces activités peuvent : s'exercer dans le milieu de travail, dans le milieu scolaire ou dans son environnement; être rétribuées ou non; être imposées ou choisies.

On ajoute souvent que les activités productives doivent faciliter l'insertion sociale de l'élève, lui donner le goût du travail, lui faire acquérir l'apprentissage d'une technique de production, le rendre conscient de son rôle dans la société... Ces raisons souvent évoquées pour introduire le travail productif dans l'éducation ne relèvent cependant pas de la définition mais des finalités du travail productif et peuvent varier considérablement d'un cas à l'autre dans leur nature et dans leur importance relative.

Enseignement général

C'est l'enseignement depuis l'école maternelle jusqu'au niveau pré-universitaire et qui ne vise aucune spécialisation en vue de l'exercice d'une profession déterminée.

Encadreurs

Dans le contexte où nous l'utiliserons, ce terme désigne les personnes chargées du guidage, de l'encadrement et de la supervision directe des élèves dans l'apprentissage ou l'exercice de leurs activités productives.

Enseignement

Sans autre spécification, ce terme désignera dans ce guide les cours théoriques et les exercices (pratiques à l'école ou sur le terrain) qui ne produisent pas directement des biens ou des services socialement utiles mais qui sont associés aux activités productives.

Enseignants

Sans autre spécification, ce mot désignera dans ce guide les personnes chargées de l'enseignement tel qu'il a été défini ci-dessus. Le terme «professeur» sera aussi employé dans le même sens. La même personne peut être à la fois encadreur et enseignant.

Institution d'accueil

Entreprise, organisme, administration ne faisant pas partie de l'école et dans laquelle les élèves se rendent pour exercer des activités productives.

Responsables de l'institution d'accueil

Personnel d'encadrement et dirigeants de l'institution d'accueil. Si l'institution d'accueil est l'atelier d'un artisan qui n'a pas de personnel, ce sera cet artisan le responsable de l'institution d'accueil.

Praticiens externes

Ce sont les personnes dont la profession est d'exercer des activités productives de même nature que celles qui sont intégrées dans le curriculum. Le terme «praticiens externes» peut être utilisé pour désigner des personnes qui peuvent avoir des contacts occasionnels avec les élèves mais qui ne sont pas chargées, contrairement aux encadreurs, de l'encadrement et de la supervision des élèves.

Expérience du travail (work experience)

Cette expression désigne une des dimensions éducatives fondamentales des activités productives intégrées dans le curriculum : le vécu personnel par l'élève du travail socialement utile dans son environnement social et matériel réel. Dans la pratique l'expression «expérience du travail» tend de plus en plus à se substituer à l'expression «travail productif», parce qu'elle permet de lever certaines ambiguïtés d'interprétation liées à l'expression «travail productif».

Justifications du travail productif

Ce sont les raisons philosophiques, politiques, économiques, sociales ou pédagogiques qui justifient l'introduction du travail productif dans l'éducation. Ces raisons relèvent d'options idéologiques ou de nécessités pratiques, ou encore de besoins des individus ou de la collectivité.

Finalités du travail productif

Les finalités d'un projet d'éducation sont l'expression des intentions éducatives relatives à l'élève et qui concernent son développement intellectuel, socio-affectif et psychomoteur, son éducation civique, religieuse, politique ou idéologique, la réalisation de ses aspirations, son insertion sociale et son orientation professionnelle.

Curriculum (sous-entendu : de formation ou d'éducation)

Ce terme désigne un plan pour une formation ou une action d'éducation. Ce plan contient la spécification des résultats attendus de l'action d'éducation (finalités et objectifs), des moyens prévus pour les atteindre et des moyens envisagés pour en évaluer les effets.

Souvent, le terme «curriculum» ne se limite pas au plan mais inclut les moyens eux-mêmes.

En ce qui nous concerne, les activités productives font partie intégrante du curriculum. Lorsque c'est nécessaire, on pourra distinguer le volet productif du curriculum de son volet non productif, mais en sachant que ces deux volets sont en interaction étroite et s'interpénètrent.

Interdisciplinarité

Ce mot caractérise toute approche d'un problème qui ne s'inscrit pas dans la structure d'une seule discipline. Dans l'enseignement, le mode le plus généralement répandu d'interdisciplinarité est la méthode de formation qui consiste à placer les élèves dans une situation ou devant un problème global réclamant d'eux la mise en oeuvre de moyens qui sont empruntés à des disciplines différentes et qui sont déterminés par les exigences de la situation plutôt que par la logique d'une discipline. On parle alors d'enseignement pluridisciplinaire.

Des capacités très générales (par exemple, la capacité d'analyser ou de synthétiser des données) ou des attitudes (par exemple, la précision ou le goût du travail) ne doivent pas seulement être acquises dans une discipline mais sont pertinentes dans la plupart des disciplines et des situations de vie. L'enseignement doit donc se focaliser sur ces capacités pour elles-mêmes, les disciplines fournissant essentiellement des occasions de les exercer. Cet enseignement, axé sur l'apprentissage des mêmes capacités et des mêmes attitudes dans des disciplines ou des situations différentes, est qualifié de transdisciplinaire.

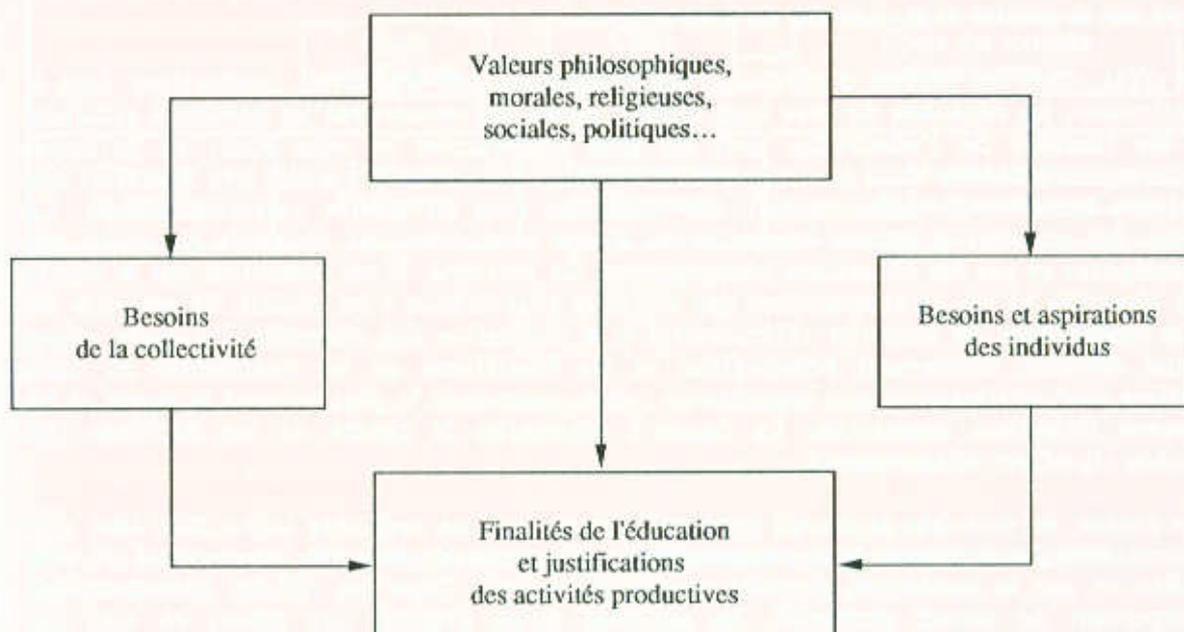
Pluridisciplinarité et transdisciplinarité sont deux modalités du concept général d'interdisciplinarité. Un enseignement qui n'est pas interdisciplinaire, c'est-à-dire qui est centré sur l'étude séparée des disciplines, est qualifié d'intradisciplinaire (ou parfois, improprement, de monodisciplinaire).

LOGIQUE D'UNE ACTION D'EDUCATION INTEGRANT DES ACTIVITES PRODUCTIVES

Tout projet d'éducation, qu'il comporte ou non des activités de production, trouve ses justifications dans les valeurs philosophiques, religieuses, sociales ou politiques qui déterminent la perception de ce qui est nécessaire, utile ou souhaitable pour la collectivité et l'individu. L'absence ou l'insuffisance du nécessaire, de l'utile ou du souhaitable crée des besoins collectifs, individuels, matériels ou spirituels, immédiats ou à long terme, que l'éducation doit contribuer à satisfaire. La participation du système éducatif à la réalisation de ces valeurs et à la satisfaction de ces besoins est définie dans les finalités de l'éducation, celles-ci exprimant les intentions des éducateurs sur le type d'homme ou de femme que l'école va former et sur le genre de société qu'elle va contribuer à construire et où devront s'intégrer les personnes formées. Elles se concrétisent dans des décisions sur les objectifs, les contenus et les structures de l'éducation.

Les valeurs qui servent de référence à la réforme ainsi que les besoins collectifs ou individuels que cette réforme doit contribuer à satisfaire seront pris en compte, dans le cadre de la logique de conception que nous proposons dans ce guide, par l'analyse des finalités exprimées dans la politique d'éducation et des justifications avancées pour introduire des activités socialement utiles dans l'enseignement général (fig. 1).

FIG. 1. Relations entre les valeurs, les besoins, les finalités de l'éducation et les justifications des activités productives.



Lorsqu'un projet d'éducation comprend des activités socialement utiles et, en particulier, lorsqu'il implique l'exercice d'activités productives ou la prestation de services par les élèves, il obéit à une logique notablement différente d'une action éducative qui ne comporte pas de travail productif. Cette différence porte essentiellement sur la place, dans la hiérarchie et la chronologie des décisions, du choix des activités qu'on propose aux élèves et sur le fait que l'évaluation porte non seulement sur les acquis des élèves mais aussi sur la qualité et la quantité de la production.

En effet, dans les projets d'éducation qui n'intègrent pas d'activités productives dans le curriculum, les décisions du plus haut niveau, celles qui concernent les besoins à satisfaire et les finalités de l'éducation, sont les plus importantes et elles sont, en principe, entièrement traduites dans les objectifs de l'action éducative (objectifs des leçons et des activités scolaires et parascolaires). Ces décisions sont de nature «macroscopique». Le choix des activités à travers lesquelles les élèves atteindront les objectifs est opéré par l'enseignant et par les conseillers pédagogiques. En principe, il est déterminé par la nature des objectifs et les caractéristiques des activités elles-mêmes : on choisit les activités les plus susceptibles de conduire efficacement à la réalisation des objectifs. Ce choix relève d'une décision strictement pédagogique et les limitations ou les contraintes en cette matière sont relativement peu importantes : elles concernent le plus souvent le temps et les moyens financiers nécessaires. La figure 2 schématise la chaîne de ces décisions (les flèches signifient «détermine»).

Par contre, les activités de travail productif ont souvent un caractère indivisible; elles sont déterminées par la nature de la production et celle-ci est imposée par ce que peut offrir le milieu et par la contrainte d'utilité sociale du travail. Dans les actions éducatives qui comportent du travail productif, les activités qu'on propose aux élèves ne sont pas seulement déterminées par les finalités de l'éducation mais aussi par les possibilités, les besoins et les caractéristiques du milieu. Cette différence est essentielle parce qu'elle oblige à prendre des décisions quant au choix des activités au départ du projet et souvent à un niveau plus élevé que celui de l'enseignant ou de l'inspecteur (ce n'est pas le cas dans de petits projets où une ou deux écoles décident, par exemple, de cultiver une parcelle scolaire). Ces décisions doivent prendre en compte la réalité locale et les possibilités du milieu; elles impliquent plus de personnes et demandent plus de planification et de coordination que le simple choix d'une méthode pédagogique ou d'une activité d'apprentissage en classe. Enfin, les objectifs pédagogiques ne découlent plus seulement du choix des finalités de l'éducation mais aussi du choix des activités productives, car l'enseignement doit préparer l'élève à l'exercice de ces activités.

Dans une moindre mesure, les objectifs pédagogiques peuvent déterminer certaines modalités de mise en oeuvre ou certains choix à l'intérieur du choix global des activités productives. Dans un projet comportant des activités productives, la logique des décisions peut donc se schématiser comme sur la figure 3.

Dans une action d'éducation qui ne comprend pas de travail productif, l'évaluation des résultats porte essentiellement sur l'acquis des élèves; les produits de leurs activités ne sont évalués que parce que ce sont les meilleurs indicateurs de leur acquis. Le contenu de l'évaluation (ou plus exactement des situations d'évaluation) devrait, en principe, être entièrement déterminé par les objectifs poursuivis. Dans la pratique, le contenu de l'évaluation est aussi - et souvent principalement - déterminé par ce qui a été enseigné et qui n'est pas nécessairement cohérent avec les objectifs et les finalités de l'éducation (fig. 4).

FIG. 2. Chaîne des décisions dans un projet d'éducation sans travail productif.

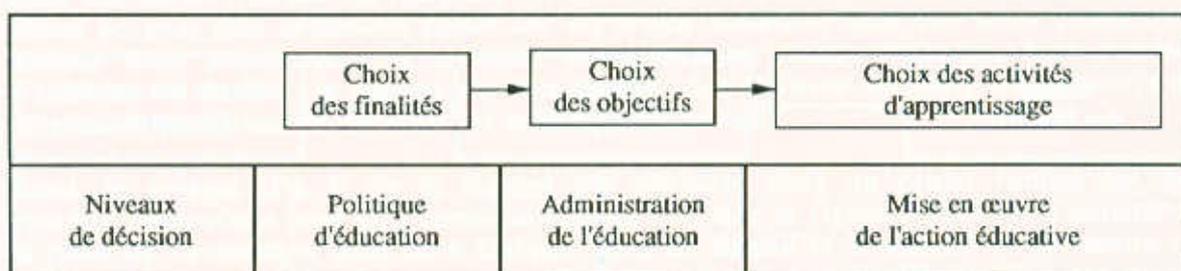


FIG. 3. Logique des décisions dans un projet d'éducation comportant des activités productives.

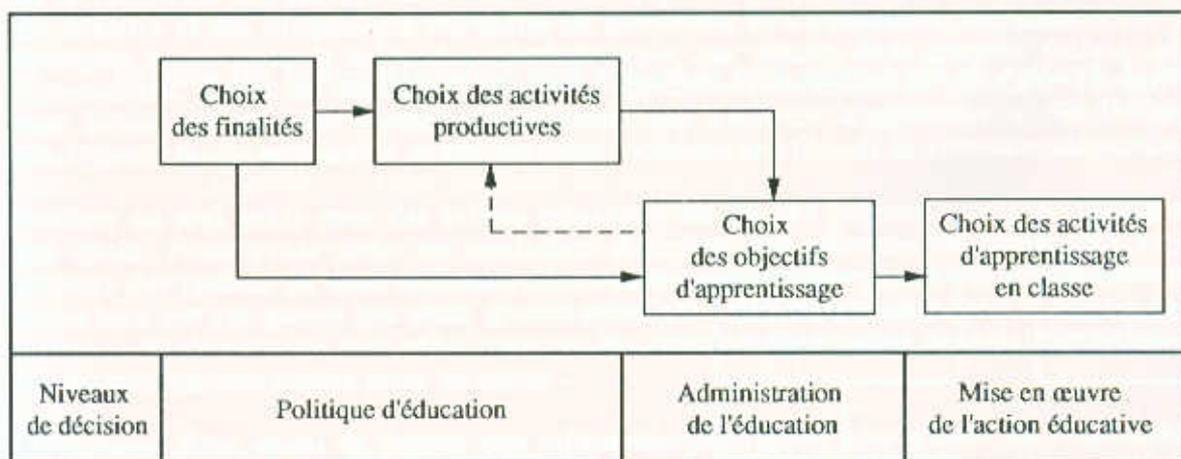


FIG. 4. Décisions sur les résultats attendus, les activités d'apprentissage et l'évaluation dans un projet ne comportant pas d'activités productives.

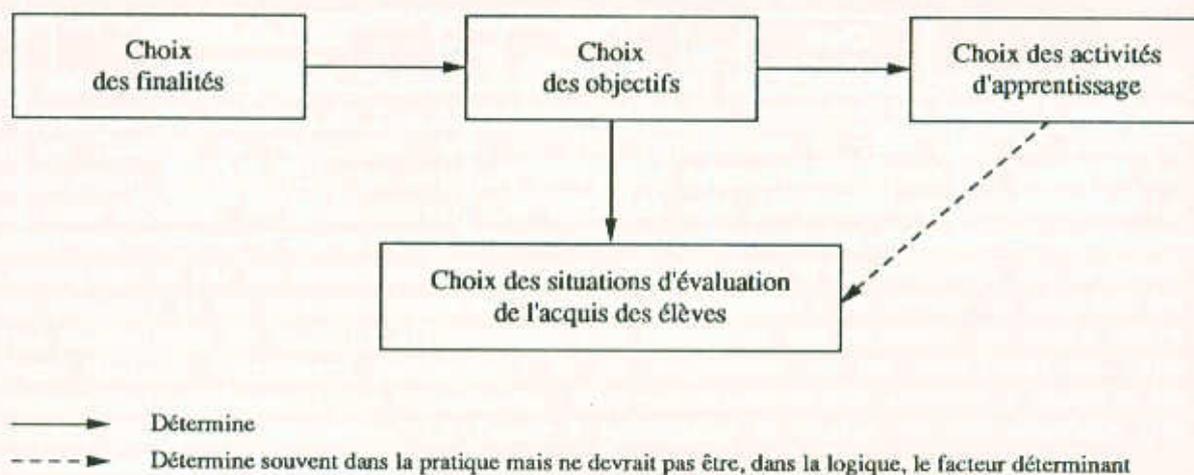
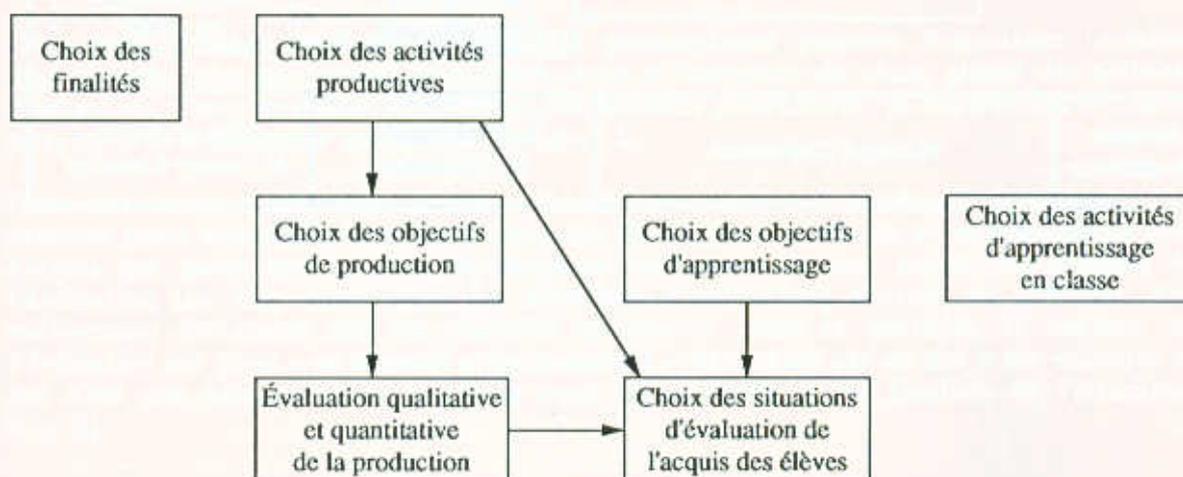


FIG. 5. Position de l'évaluation dans la logique d'un projet comportant des activités productives.



Lorsqu'un projet d'éducation comporte du travail productif, l'évaluation des résultats ne porte plus seulement sur l'acquis des élèves, mais aussi sur la réalisation de la production. Celle-ci est évaluée par rapport aux objectifs de production, qui fixent les critères de qualité et de quantité des produits de l'activité des élèves ou des services qu'ils ont prestés. Dans une action d'éducation intégrant des activités productives, l'évaluation de l'acquis des élèves ne peut plus seulement porter sur les acquis scolaires, mais doit aussi prendre en compte leurs acquis dans la situation de production : leurs attitudes, leur manière d'exécuter le travail, la qualité de leur travail. Les critères de cette évaluation sont déterminés par la nature des activités productives choisies.

Ainsi, le schéma (fig. 3) de la logique des décisions dans un projet comportant des activités productives peut être complété comme l'indique la figure 5 pour faire apparaître la place de l'évaluation dans cette logique. Afin de simplifier le schéma et de mettre en évidence la place de l'évaluation, nous n'avons pas reproduit les flèches figurant sur la figure 3.

L'ORGANISATION ET LE CONTENU DU GUIDE

L'introduction d'activités socialement utiles dans l'enseignement recouvre une très grande variété d'actions et de projets d'éducation. Certaines de ces actions n'impliquent qu'une seule école, alors que d'autres concernent tous les élèves d'un pays. Dans beaucoup de cas, les activités productives sont exercées dans l'école ou dans son voisinage immédiat (une parcelle attribuée à l'école, par exemple), mais dans bien d'autres situations le travail productif s'exerce dans une entreprise qui organise dans son optique et à l'intérieur de ses contraintes les activités des élèves. Certains projets ne visent pas autre chose que la juxtaposition de longues périodes d'enseignement et de brefs séjours dans le milieu de travail, alors que dans d'autres actions on s'efforce de réaliser une intégration aussi harmonieuse et aussi complète que possible des activités socialement utiles dans le curriculum général de la formation des jeunes. Dans la plupart des grands projets, la chaîne des décisions va du ministre et des dirigeants d'entreprise au professeur et à l'encadreur, en passant par les multiples échelons de la hiérarchie administrative; par contre, dans d'autres actions, plus circonscrites, toutes les décisions, en dehors de celles relevant de la politique éducative, sont prises par un seul homme, l'instituteur, qui s'efforce d'apprendre à ses élèves à participer à la vie productive et aux activités socialement utiles de la communauté locale.

Réaliser un seul guide pour des actions aussi diverses est une gageure et impose forcément des choix. Nous avons donc été contraints d'adopter des solutions de compromis et de prendre des options en nous efforçant d'être utiles pour le plus grand nombre de lecteurs. Nos choix ont été guidés par deux grands principes : qui peut le plus peut le moins, et la présence d'informations non utiles pour un cas déterminé est moins gênante que l'absence d'informations essentielles pour un autre.

Nous avons donc choisi de donner une information suffisante pour guider les responsables et les acteurs de projets complexes, c'est-à-dire ayant une certaine envergure et visant à l'intégration harmonieuse des activités socialement utiles dans le curriculum général. Cependant, pour faciliter la lecture de l'ouvrage et pour aider chacun à cerner les points qui concernent plus particulièrement son cas, nous avons précisé en tête de chaque chapitre, outre l'objet du chapitre, les personnes impliquées dans les actions et les décisions relatives à son contenu. En outre, à la fin de chaque chapitre, nous avons indiqué de manière détaillée les décisions à prendre et les actions à réaliser dans le domaine concerné par le chapitre. Nous y avons ajouté une énumération des écueils à éviter, en nous basant sur les rapports de très nombreux projets et sur les échanges d'experts ou de responsables lors des différentes réunions internationales consacrées à ce sujet.

Le contenu est développé dans un ordre logique et selon une dynamique conceptuelle plutôt que selon la séquence chronologique des actions. En effet, ce dernier ordre est loin d'être rigoureux et varie fortement selon la nature des projets; en outre, les actions à entreprendre ne se suivent généralement pas selon une séquence linéaire mais plutôt selon des séquences qui se recouvrent et qui parfois même sont parallèles. Etant donné les particularités que nous venons de souligner au niveau de la succession des actions à entreprendre, nous avons cru utile de traiter, dans le chapitre 6, le problème de la chronologie des actions dans le cadre d'une planification efficace d'un projet.

Le guide traitera des points suivants :

L'analyse des justifications, des finalités et des priorités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement général;

La préparation du milieu et la formation des personnels;

Le choix des activités productives et la détermination des objectifs pédagogiques;

La préparation de l'action, qui comprendra l'analyse des ressources et des contraintes, la définition de stratégies éducatives, la mise au point des moyens éducatifs et l'élaboration d'une stratégie d'action et de mise en oeuvre du curriculum;

Le soutien et le pilotage du projet, la mise en place de moyens de motivation et d'une structure de production fonctionnelle;

L'évaluation de la pertinence des choix, des effets obtenus, du fonctionnement et de la mise en oeuvre des activités productives intégrées ainsi que la prise en charge des difficultés.

L'ouvrage est orienté vers l'action. Le lecteur y trouvera le cadre conceptuel dans lequel s'inscrit le problème traité et les principes qui justifient le mode d'action suggéré ou recommandé. Comme il a été dit plus haut, ces principes reposent sur les connaissances actuelles en matière de mise en oeuvre d'actions ou de réformes d'éducation et sur la très large expérience de l'Unesco en la matière, ainsi que sur l'expérience acquise par les pays membres dans l'intégration du travail productif dans l'enseignement. Nous nous efforcerons de montrer comment on peut traiter ces problèmes en signalant les difficultés et en suggérant des solutions pour les surmonter.

CHAPITRE 2

Analyser les finalités

OBJET

Le point de départ d'une réforme pédagogique coïncide le plus souvent avec l'existence de besoins non satisfaits. C'est donc par l'analyse de ces besoins, exprimés (demandes) ou non (besoins latents), qu'il s'agira d'aborder la mise en place d'un curriculum intégrant des activités de production.

Dans les faits, ces besoins sont généralement exprimés par les gouvernements nationaux ou les autorités locales et les responsables de la politique éducative sous la forme de justifications qui reflètent, d'une manière plus ou moins globale, les raisons qui ont servi de base à la réforme.

Ces justifications doivent ensuite être traduites sous la forme de finalités, c'est-à-dire d'intentions éducatives qui serviront de fil directeur à l'établissement du nouveau curriculum.

Leur nombre parfois important et surtout le fait que les différentes finalités retenues ne sont pas toujours cohérentes entre elles conduira souvent les responsables de la politique éducative à établir des priorités parmi ces finalités.

Ce travail d'organisation des finalités constitue une décision de politique éducative par rapport à laquelle il ne nous appartient pas d'émettre un jugement ou une opinion; il nous a toutefois paru utile de fournir aux décideurs une aide technique sous la forme de critères qui, en aidant à clarifier les options fondamentales, devraient conduire à une amélioration de la cohérence des finalités et donc des intentions avec l'action sur le terrain.

PERSONNES IMPLIQUEES DANS LES ACTIONS ET LES DECISIONS

Au niveau de la politique éducative :

Le personnel administratif placé sous l'autorité des responsables de la politique éducative;
Les responsables en matière de politique éducative.

DECOUVRIR LES JUSTIFICATIONS DU TRAVAIL PRODUCTIF

A la base de l'introduction du travail productif dans un projet de formation, on trouve des justifications telles que satisfaire des besoins et résoudre des problèmes relatifs à la relation entre l'école et la vie active, concilier le système éducatif et les exigences sociales et économiques, adapter le fonctionnement de l'école à l'idéal social ou politique qui caractérise une nation ou une région...

C'est à la base de ces justifications qu'il conviendra de rechercher les raisons profondes qui ont conduit les responsables en matière de politique éducative à décider la mise en place d'un projet intégrant des activités de production au curriculum de formation générale. Pour mettre en évidence ces justifications et s'assurer ainsi que le projet pourra répondre aux attentes (explicitées ou pas), il conviendra de réaliser une analyse systématique des documents officiels et aussi de rassembler une information complémentaire, souvent éclairante quant à la variété des points de vue sur le projet, à travers la consultation de documents moins formels (articles de revues ou de journaux, journaux parlés...) ou la rencontre des personnes impliquées dans le projet à différents niveaux de responsabilité.

A titre d'exemple, il nous a paru intéressant de procéder à une analyse de documents issus de plusieurs dizaines de pays qui recommandent ou imposent le travail productif afin d'en extraire les raisons sur lesquelles repose ce choix. Dans un souci de clarification, nous avons regroupé ces raisons en cinq catégories, chacune de ces catégories étant accompagnée d'exemples de justifications qui devraient permettre au lecteur de se faire une idée de la variété des approches adoptées selon les régions et les pays mais aussi, dans certains cas, de la convergence des points de vue.

Dans la perspective de l'analyse des justifications, ces catégories ont non seulement un intérêt descriptif, mais devraient aussi aider le responsable à mieux circonscrire les fondements du projet. En effet, au départ d'un projet, on clarifie beaucoup les choses et on s'évite beaucoup de difficultés en établissant clairement les justifications qui expliquent l'introduction du travail productif.

L'analyse qui consiste à rechercher les justifications s'apparente à une approche plus classique qui se fonde sur les demandes et les besoins auxquels un projet devrait tenter de satisfaire. Nous avons toutefois préféré parler ici en termes de justifications parce que ce concept, tout en englobant à la fois les besoins et les demandes de la collectivité et des individus, est plus large et traduit mieux la manière dont les gouvernements nationaux expriment généralement les raisons qui ont servi de point de départ aux différentes expériences de travail productif.

Justifications politiques ou idéologiques

Un grand nombre de projets d'introduction du travail productif dans l'éducation reposent sur des justifications d'ordre politique ou idéologique avec, bien entendu, des fondements très différents selon les régions et les pays.

Ainsi, les pays de l'Est européen s'inspirent, dans une mesure plus ou moins importante selon les caractéristiques locales, des idées de Karl Marx en matière d'éducation polytechnique. Un enseignement polytechnique est un enseignement général qui comporte une initiation aux principes essentiels de la production ainsi qu'au maniement des instruments qui interviennent dans un processus de production. L'enseignement polytechnique ne doit pas être confondu avec l'enseignement professionnel. En effet, tous les types d'écoles (du moins au niveau secondaire) doivent, dans le cadre de cet enseignement polytechnique,

assurer à leurs élèves une préparation au travail en même temps qu'elles prennent en charge leur formation générale. Ce souci de généraliser la préparation au travail procède de l'idéal socialiste d'inscrire toutes les activités humaines dans une perspective collectiviste et de renforcer ainsi la conscience sociale de chaque individu.

En Inde, l'organisation de l'enseignement autour du travail productif trouve l'une de ses justifications dans la volonté du Mahatma Gandhi de construire une société basée sur «un socialisme démocratique fondé sur la non-violence, sur la coopération plutôt que sur la concurrence, sur le dévouement envers la société plutôt que sur l'exploitation».

Un argument souvent avancé par les pays africains afin de souligner la nécessité d'une liaison plus étroite entre enseignement et travail repose sur le souci d'amener les élèves à contribuer, dès leur plus jeune âge, au plan de développement. Dans certains pays, comme le Nigéria par exemple, l'idée de faire participer l'école à la production trouve ses racines dans la conception de la société africaine selon laquelle tout individu doit disposer des moyens qui lui permettront d'assurer sa survie.

Au-delà des particularités régionales que nous venons de souligner, on trouve, dans la plupart des projets, une tendance marquée pour considérer que la formation des jeunes doit participer à la construction et au progrès de la société et servir ainsi l'idéal de vie que s'est donné cette société à travers une contribution active et formative à l'un des mécanismes fondamentaux du fonctionnement de la société : le travail utile.

Justifications économiques

Parmi les différentes justifications économiques avancées pour l'introduction du travail productif dans l'enseignement, nous en distinguerons deux types. D'une part, celles relevant des bénéfices économiques immédiats que l'école, l'élève ou la famille peuvent retirer du travail productif et, d'autre part, les bénéfices économiques différés qui concernent davantage la société dans son ensemble.

Des pays qui disposent de faibles ressources telles les nations africaines ou l'Inde mettent largement en avant les bénéfices économiques immédiats en insistant sur la possibilité de rendre les écoles financièrement indépendantes ou au moins de contribuer à leur financement. Soulignons toutefois que cet objectif de l'autofinancement de l'école a été progressivement abandonné par la plupart des projets au profit d'ambitions économiques plus réalistes se limitant à l'achat des matières premières ou au renouvellement de certains équipements.

A côté de l'apport au financement de l'école, les responsables brésiliens insistent sur la possibilité d'assurer un certain revenu aux élèves et de contribuer ainsi à améliorer leur motivation pour l'école.

Les bénéfices différés sont souvent liés à la possibilité, à travers une meilleure adaptation des structures de formation aux besoins économiques de la nation, d'apporter une contribution plus efficace au plan de développement. La recherche de retombées économiques favorables à moyen terme n'est toutefois pas limitée aux pays en développement; les pays de l'Europe de l'Est mettent très souvent l'accent sur l'apport des expériences du travail à l'efficacité de l'insertion professionnelle. Les projets d'alternance école-travail mis en place à l'initiative de la Communauté économique européenne accordent également une place importante à la recherche d'une meilleure adéquation entre la formation scolaire et les exigences du marché du travail, en particulier en ce qui concerne les secteurs faisant appel à des technologies en évolution rapide.

Une main-d'oeuvre mieux préparée, une plus grande qualité de travail, une productivité plus élevée et une adaptation plus rapide du milieu scolaire à l'évolution des exigences professionnelles constituent les apports les plus souvent évoqués pour justifier l'intérêt économique des expériences d'introduction du travail productif dans l'éducation. A ces justifications s'ajoute, dans les pays à économie essentiellement rurale, le souci de tenter de mieux contrôler l'exode rural en préparant les élèves, tant au niveau des techniques qu'à celui des mentalités, à exercer une action positive sur leur milieu de vie et à contribuer ainsi au développement local. Il s'agit, comme le précise R. Guedebge (1980) à propos de l'expérience béninoise, de «former l'homme en fonction des besoins réels de la communauté, l'épanouir et le libérer pour qu'il devienne un libérateur pour les autres, un agent actif du développement de sa communauté».

Justifications sociales

Les apports économiques du travail productif à la société viennent d'être évoqués; nous nous intéresserons ici davantage à la manière dont le travail à l'école est susceptible de contribuer au fonctionnement harmonieux de la société tel qu'il est défini ou souhaité par les responsables politiques nationaux.

L'une des préoccupations les plus souvent évoquées correspond au souci de réduire voire d'abolir les différences fondamentales entre le travail manuel et le travail intellectuel afin d'en arriver, comme le propose dans ses conclusions une réunion d'experts qui s'est tenue en 1980 sous l'égide de l'Unesco, à créer la personnalité de base de la société future que sera «l'ouvrier-intellectuel» capable, grâce à ses compétences à la fois manuelles et intellectuelles, de satisfaire aux exigences toujours plus grandes du développement technologique.

Le constat selon lequel l'enseignement général, en préparant mal aux nécessités spécifiques du marché local de l'emploi, contribue pour une part non négligeable au chômage des jeunes, est quasi généralisé. L'introduction du travail productif devrait contribuer, à travers une meilleure préparation aux réalités locales et nationales, à réduire le chômage des jeunes et les inévitables tensions sociales engendrées par l'insatisfaction des générations montantes.

Soulignons toutefois que l'introduction du travail productif dans l'enseignement ne conduit pas nécessairement à la situation idéale décrite dans ces justifications. En effet, comme le souligne Isaksson dans la revue *Perspectives* (1982), il ne suffit pas de lier l'enseignement et le travail pour créer de nouveaux emplois. Une telle réforme pédagogique n'a qu'une incidence indirecte sur le taux d'emploi à travers un ensemble de mécanismes socio-économiques dont la qualité de la formation professionnelle n'est qu'un déterminant parmi d'autres. L'expérience brésilienne rapportée par le CENAFOR témoigne des risques de déviations dans ce domaine. Ainsi, la faiblesse des ressources financières et humaines dont disposent les «écoles de production» les a conduites à offrir des qualifications de très faible niveau, inadaptées à la fois aux aspirations des élèves et aux exigences du marché de l'emploi.

La nécessité de canaliser l'exode rural, qui conduit les élèves vers les villes au terme de leur scolarité, constitue une justification souvent avancée pour l'introduction du travail productif aux différents niveaux de la formation. A travers une meilleure connaissance et une meilleure préparation au milieu, on espère à la fois fixer les populations locales et promouvoir les échanges culturels et technologiques avec la ville. Cette double action devrait conduire, à moyen terme, à rendre le milieu rural plus attractif pour les jeunes et à augmenter ses potentialités de développement.

Justifications centrées sur l'individu

Les apports du travail productif recherchés dans ce domaine concernent surtout la formation d'une personnalité équilibrée à travers l'alternance du travail physique et intellectuel. Cette alternance constitue la base d'une pédagogie, largement ouverte aux apports des différentes activités humaines, qui refuse le monopole dont jouissent traditionnellement certaines matières théoriques.

Le travail productif, en familiarisant l'élève avec le monde du travail, doit l'amener à mieux comprendre les problèmes du monde du travail ainsi que les exigences de la production et permettre la construction d'attitudes positives à l'égard du travail tant intellectuel que manuel.

Un autre bénéfice que l'individu est susceptible de retirer d'une liaison plus étroite entre l'école et le monde du travail repose sur une évaluation (ou une auto-évaluation) plus précise de ses intérêts et de ses aptitudes conduisant à des choix professionnels fondés sur le vécu personnel plutôt que sur l'image souvent déformée qu'il peut avoir de certaines professions à travers les médias ou les brochures d'information. De nombreuses études montrent que l'expérience personnelle d'un ou de plusieurs milieux professionnels constitue l'une des bases les plus sûres sur lesquelles faire reposer le choix d'une profession.

Justifications pédagogiques

L'une des justifications pédagogiques les plus souvent évoquées à propos de l'introduction du travail productif dans le processus éducatif met l'accent sur la nature interdisciplinaire des situations d'apprentissage qui sont généralement proposées aux apprenants. La valeur éducative d'une approche pédagogique articulant les activités productives avec les disciplines traditionnelles est souvent présentée comme permettant d'améliorer la motivation des élèves et de construire chez eux des attitudes plus positives à l'égard de l'école.

Une approche axée sur des centres d'intérêt choisis à partir des activités de production et autour desquels s'articulent les disciplines générales conduit généralement à un enseignement à la fois plus concret et plus proche des préoccupations des élèves. Une telle approche contribue également à une préparation plus efficace des élèves à affronter les problèmes auxquels ils seront confrontés dans leur vie professionnelle.

L'introduction du travail productif dans le cadre d'une approche thématique permet d'assurer aux élèves une formation à la fois pratique qui les prépare à devenir des agents de production efficaces dans leur milieu et théorique les initiant aux connaissances qui leur seront nécessaires dans la suite de leur scolarité. La nécessité de poursuivre cette double finalité est particulièrement marquée dans les pays en développement où la grande majorité des élèves quitteront l'enseignement à l'issue de leur scolarisation primaire (ou même avant) et devront donc être préparés à mettre en oeuvre leurs connaissances dans le cadre des problèmes pratiques et concrets auxquelles ils ne manqueront sûrement pas d'être confrontés.

PRECISER LES FINALITES DU TRAVAIL PRODUCTIF

Après avoir dégagé les justifications qui sont à la base d'un projet d'introduction du travail productif, il s'agira de mettre en évidence les finalités qui serviront de référence à l'élaboration d'un curriculum opérationnel. Ces finalités sont l'expression des intentions éducatives relatives à l'élève et qui concernent son développement, ses aspirations, son

éducation politique et idéologique, son insertion sociale et son orientation professionnelle. Elles devront non seulement tenir compte des différents arguments avancés pour justifier un projet particulier, mais également constituer un ensemble cohérent susceptible de conduire à un développement équilibré de différentes facettes de la personnalité de l'apprenant. Cette recherche de cohérence et d'équilibre fera l'objet d'une analyse dans le cadre de la troisième partie de ce chapitre; nous nous limiterons ici à souligner le rapport étroit qui doit exister entre les besoins exprimés à travers les justifications avancées et les finalités qui traduisent, en termes généraux, les attitudes ou les comportements que devront manifester les apprenants à l'issue de la formation.

Bien que par nature elles concernent l'apprenant, les finalités associées à l'introduction du travail productif ont également une influence, à travers l'apprenant, sur les différents systèmes qui gravitent autour de l'élève et de son éducation. C'est pourquoi, à côté des finalités relatives au développement personnel des élèves proprement dit, nous en distinguerons d'autres en rapport avec l'éducation idéologique, politique, économique et sociale ou encore ayant trait à l'amélioration de l'orientation professionnelle. La catégorisation que nous venons d'évoquer, sans rencontrer celle établie à l'occasion de l'analyse des justifications, la rejoint par plusieurs aspects. Cette convergence devrait faciliter la mise à l'épreuve de la cohérence entre les finalités assignées à un projet et les différents arguments qui sont avancés pour justifier son intérêt.

Finalités relatives au développement personnel des élèves

Les finalités relatives à la formation des apprenants sont de loin les plus souvent évoquées et se retrouvent dans tous les pays. Elles concernent à la fois les domaines socio-affectifs, cognitifs et psychomoteurs, avec toutefois un intérêt particulièrement marqué pour les problèmes relevant de la formation sociale et affective de l'élève.

L'action sur les attitudes est au centre des préoccupations de la plupart des responsables lorsqu'il s'agit d'introduire le travail productif dans un contexte scolaire. En particulier, la construction d'attitudes positives vis-à-vis du travail manuel est mise en avant par de nombreux pays (Nigéria, Jordanie, Yougoslavie...).

D'une manière plus générale, la Conférence internationale de l'éducation, à l'occasion de sa trente-neuvième session, souligne que le lien entre l'éducation et le monde du travail joue un rôle essentiel dans la formation morale des élèves. Les qualités morales les plus souvent évoquées en tant que finalités à l'introduction du travail productif sont la conscience professionnelle, l'intégrité, la loyauté, l'efficacité et le sens des responsabilités.

La priorité accordée aux attitudes et aux valeurs morales trouve sa source dans la richesse et le réalisme des expériences pédagogiques permises par la confrontation avec un milieu de travail, même simplifié. C'est à l'exploitation judicieuse de ces potentialités que seront liés les bénéfices que l'on pourra attendre du travail productif sur le développement socio-affectif de l'individu.

A ces finalités relevant du domaine socio-affectif vient se greffer le développement de savoir-faire cognitifs et psychomoteurs dont la nature dépendra du choix des activités de travail proposées. Un travail relevant de l'agriculture, par exemple, orientera vers un ensemble de finalités propres à ce type d'activités, de même qu'un travail dans un atelier de construction métallique conduira à des finalités spécifiques liées aux exigences particulières de ce travail. Contrairement aux finalités d'ordre socio-affectif, il ne sera pas possible de parler ici en termes de finalités, même générales, sans faire référence aux caractéristiques des activités de travail qui seront proposées.

Ainsi, dans les projets où ce type de finalités est évoqué, il s'agit généralement de fournir à l'élève une connaissance pratique du monde du travail à travers la maîtrise de savoir-faire assurant une préparation souple à une formation ou à une insertion professionnelle future. Une finalité exprimée sous cette forme peut évidemment conduire à la maîtrise de compétences très variées et ne remplira sa fonction d'orientation du curriculum qu'en la rapportant à un type particulier de travail productif.

Parmi les activités cognitives parfois associées à l'expérience du travail, un certain nombre relèvent de l'organisation efficace d'une tâche et de la gestion d'une série d'activités vers un but clairement identifié. La capacité à évaluer correctement une situation et l'aptitude à prendre des décisions sont également signalées comme des finalités susceptibles d'être poursuivies dans certaines formes de travaux productifs. Remarquons toutefois que, parmi les expériences que nous avons eu l'occasion d'examiner, celles qui traduisaient ce type de finalités dans les faits, en proposant aux apprenants des activités adaptées, étaient particulièrement rares. Il s'agit plus souvent dans ce cas de finalités proposées ou souhaitées mais rarement rencontrées.

Finalités relatives à l'éducation idéologique et politique

À l'origine des finalités relatives à la formation des élèves, largement mises en évidence dans la plupart des projets, il est souvent possible de dégager des finalités idéologiques ou politiques. Ainsi, par exemple, la construction d'attitudes telles que le respect du travail manuel ou la conscience professionnelle est souvent associée à des finalités orientées vers l'adhésion à un idéal de vie ou à un système sociopolitique particulier.

Alors que ces préoccupations idéologiques ou politiques sont clairement annoncées dans les justifications qui accompagnent la mise en place d'un projet, des finalités de cet ordre sont beaucoup plus rarement proposées. Il s'agira donc, si l'on veut assurer la cohérence du curriculum, d'être attentif à ce point en traduisant en termes de finalités les idées avancées dans les justifications.

Les réticences manifestées lorsqu'il s'agit d'établir ce type de finalités nous paraissent correspondre davantage au malaise ressenti par certains pays à exprimer clairement les fondements politiques ou idéologiques des projets de formations qu'ils ambitionnent de mettre sur pied plutôt qu'à une difficulté technique réelle. Aussi conviendra-t-il, si l'on souhaite améliorer les choses à ce niveau, d'exercer une action qui portera sur les mentalités plutôt que d'envisager une intervention technique trop brutale qui ne ferait que renforcer la méfiance des responsables.

Finalités centrées sur le rôle économique et social de l'élève

L'importance des finalités économiques associées à l'introduction du travail productif est généralement reconnue par les autorités locales ou régionales. Par exemple, le comité régional pour le projet majeur dans le domaine de l'éducation en Amérique latine et dans les Caraïbes précise qu'il s'agit avant tout «d'offrir aux élèves la possibilité d'acquérir une expérience concrète et, partant, d'être mieux préparés à affronter les réalités économiques du monde».

Ce souci d'assurer une préparation efficace à l'insertion dans la vie économique implique l'organisation d'activités qui ne se limitent pas à l'exécution répétitive d'un travail manuel peu qualifié mais proposent, à travers une réelle expérience de production, une formation aux principes fondamentaux qui régissent le fonctionnement du système économique dans

lequel s'inscrit le projet. Malheureusement, une formation de ce type est loin d'être généralisée. On assiste trop souvent à une distorsion des finalités économiques au profit d'une recherche de rentabilité immédiate. Le rapport établi par le CENAFOR sur la base d'un échantillon de trente-trois écoles de production est particulièrement éclairant par rapport à ce danger.

Ainsi, ce rapport signale que dans aucune des écoles visitées les élèves ne participent au processus de production dans son ensemble, ce qui conduit à un manque évident de préparation à l'entrée dans le monde du travail. Des sujets tels que la gestion d'un budget, l'achat de matières premières ou de l'équipement, le financement, le crédit et la commercialisation des produits ne sont jamais abordés.

Il s'agira donc, dans le cadre de l'analyse des finalités économiques, d'être particulièrement attentif à l'équilibre entre les finalités orientées vers la préparation à l'insertion dans le circuit économique et celles centrées sur la prise en charge du financement de la formation. Donner trop d'importance à ces dernières comporte, comme le souligne l'exemple brésilien, certains risques. Néanmoins, le manque de ressources conduit des pays tels que le Brésil, l'Iraq, le Nigéria ou les Philippines à faire prendre en charge une partie du financement des établissements scolaires par les bénéfices retirés de la vente de leur production. De même, le Maroc, la Syrie et le Zaïre indiquent que certaines de leurs écoles professionnelles et techniques produisent des biens et des services qui ont une valeur marchande non négligeable.

A ces finalités économiques sont souvent associées des finalités sociales telles que fournir aux élèves une formation professionnelle mieux adaptée au marché de l'emploi. Une finalité évoquée par beaucoup de pays africains consiste à assurer à tous les élèves sortant du cycle primaire une formation qui leur permettra non seulement d'accéder à l'enseignement secondaire (ce qui n'est souvent possible que pour une partie limitée des effectifs) mais également de s'insérer dans la vie économique locale.

Finalités relatives à l'orientation professionnelle des élèves

La possibilité offerte, grâce à l'introduction du travail productif, d'élargir l'éventail des activités proposées aux élèves est souvent présentée comme constituant une base intéressante pour l'orientation professionnelle. Il s'agit, d'une part, de faire percevoir aux élèves les exigences réelles d'un certain nombre d'activités professionnelles, d'autre part, de modifier l'attitude des élèves à l'égard de certaines professions, en particulier celles faisant une part importante aux activités manuelles.

A ces finalités, assez largement acceptées, s'en ajoutent d'autres plus spécifiques à une approche collectiviste, comme la possibilité évoquée par la République démocratique allemande d'aider les élèves à se rendre compte du type d'activité professionnelle qui correspond le mieux aux besoins de la société. Dans ce cas, c'est essentiellement le lien étroit qui existe entre les activités proposées dans le cadre du travail productif et le fonctionnement réel de la société socialiste qui est exploité afin d'aider les élèves dans leurs choix professionnels.

DEGAGER LES PRIORITES

L'une des étapes les plus importantes de l'élaboration d'un curriculum consiste à dégager, dans l'ensemble des finalités, celles qui devront être considérées comme prioritaires. Que cette analyse soit confiée à l'appréciation personnelle de quelques responsables ou repose

sur un consensus largement accepté, il nous paraît important de préparer le choix des priorités par une clarification précise des options fondamentales qui orienteront un projet d'introduction du travail productif. Afin d'aider cette clarification, nous proposons ci-après quelques critères de références par rapport auxquels il s'agira de situer un projet particulier.

Le choix des bénéficiaires prioritaires

Parmi ces critères, l'ordre de priorité des bénéficiaires du projet occupe une place essentielle. L'option retenue à ce niveau jouera un rôle particulièrement déterminant sur la hiérarchisation des finalités. En effet, si on décide par exemple que l'élève, en tant qu'individu, devra être le premier bénéficiaire du projet, cela relègue du même coup au second plan des finalités telles que l'autofinancement des établissements scolaires ainsi que toutes celles qui mettent en avant un intérêt plus immédiat pour la société.

Dans le cadre d'un projet d'introduction du travail productif, il nous paraît réaliste d'envisager quatre catégories essentielles de bénéficiaires potentiels : l'élève en tant qu'individu; l'enseignant et l'encadreur; l'institution scolaire et l'institution d'accueil ou, si on adopte un point de vue global, le système éducatif dans son ensemble; et enfin la collectivité, qu'elle soit locale, régionale ou nationale (on parlera parfois de communauté pour désigner une collectivité locale ou de société lorsqu'il s'agira de la collectivité nationale voire régionale).

Une distinction intéressante à introduire à ce niveau porte sur la nature des bénéfices escomptés. S'agit-il de bénéfices exprimés en termes de savoir-faire ou de savoir-être liés à l'action éducative proprement dite ou plutôt de bénéfices économiques associés aux activités de production ?

Chacune de ces deux distinctions peut d'ailleurs être associée dans le cadre d'un tableau à deux entrées comportant huit cases dont chacune définit une focalisation particulière du projet (tableau 1).

Remarquons toutefois que ce tableau est avant tout un outil d'analyse et de clarification plutôt qu'un instrument prescriptif. En particulier, la distinction entre bénéfices de formation et bénéfices économiques ne signifie pas pour autant que ces deux catégories de bénéfices doivent occuper une place comparable dans un projet. Au contraire, les récentes recommandations du Bureau international de l'éducation insistent pour que les finalités éducatives soient privilégiées au détriment de la recherche de bénéfices économiques immédiats.

A titre d'exemple, on pourrait illustrer les cases a et b, par un projet où la formation de l'élève serait prioritaire et où celui-ci bénéficierait également de la production soit par une rémunération en nature (sous la forme d'un repas pris en classe, par exemple) soit en recevant un salaire. Les cases c et d décriraient un projet où les enseignants tireraient profit de l'introduction du travail productif à travers une amélioration de la motivation des élèves et verraient une partie de leur rémunération prise en charge par les recettes liées à la vente des produits. Les cases e et f correspondraient à une situation où l'on s'intéresserait avant tout à l'amélioration du fonctionnement de l'institution scolaire, qui se traduirait par une diminution des actes de vandalisme et où les bénéfices retirés de la vente de la production serviraient en priorité à l'amélioration des équipements de l'école ou de l'institution d'accueil. Les cases g et h décriraient un projet dans lequel l'intérêt de la société serait largement mis en avant en favorisant, par exemple, une meilleure adaptation sociale des formés grâce à une pédagogie mieux adaptée aux élèves ayant manifesté

TABLEAU 1. Bénéficiaire prioritaire selon la nature des bénéfices.

Nature des bénéfices Bénéficiaire prioritaire	De formation	Économiques
Élève	a	b
Enseignant et encadreur	c	d
Institution scolaire ou d'accueil	e	f
Collectivité	g	h

des comportements antisociaux et où les ressources financières dégagées par la vente de la production seraient mises à la disposition de la collectivité. Les combinaisons que nous avons illustrées ne sont évidemment pas limitatives; d'autres sont bien entendu possibles comme, par exemple, un projet où les bénéficiaires de formation concerneraient avant tout l'élève mais où la vente des produits alimenterait la caisse de l'école.

L'action sur la société

Un élément essentiel dans le choix des priorités concerne l'action que l'on espère exercer sur la société en introduisant des activités de production. Souhaite-t-on la préserver telle qu'elle est, retrouver certaines valeurs du passé ou faire jouer à l'école un rôle moteur dans l'évolution de la société ?

Un grand nombre de nations mettent en avant le rôle du travail productif comme agent de changement social. Cette préoccupation est particulièrement importante dans les pays à économie socialiste où le travail productif est présenté comme un élément essentiel de la formation idéologique de la jeunesse.

L'introduction du travail productif correspond souvent à la nécessité de remédier à une situation jugée insatisfaisante. En Afrique, par exemple, la ruralisation de l'enseignement, qui constitue dans cette région l'une des formes les plus fréquentes d'introduction du travail productif, apparaît souvent comme une réaction devant l'incapacité de l'enseignement général à participer efficacement au plan de développement. Comme le souligne le BASE, on a assisté à une multiplication excessive de l'enseignement général promotionnel, qui a amené à des diplômés peu ou pas du tout productifs. L'école s'est alors retrouvée très éloignée des besoins réels du marché de l'emploi. Il s'agit principalement, dans le cadre des projets de ruralisation, de rapprocher l'école du milieu rural en le faisant bénéficier de l'apport positif des techniques modernes de production. On trouve dans ce type de projet à la fois le souci de remettre à l'honneur des valeurs anciennes telles que l'entraide et la coopération et le souci de participer efficacement au développement de la communauté locale.

Le souci de prendre en compte la réalité locale

Le transfert de la décision et de la responsabilité vers des organes proches du milieu local apparaît souvent comme une des idées forces d'un projet d'introduction du travail productif. Ce transfert va du partage des responsabilités entre les autorités nationales et locales, comme en Inde, jusqu'à une autonomie locale quasi complète, comme dans certains projets du Sri Lanka et la République-Unie de Tanzanie.

Ces finalités, qu'elles soient décidées à un niveau local ou à un niveau plus élevé, doivent, au moins implicitement, tenir compte des réalités locales. Dans un système fortement décentralisé, il sera évidemment beaucoup plus aisé de prendre en considération les possibilités offertes par la collectivité locale. De même, lorsque le projet prévoit de faire bénéficier, sous une forme ou une autre, la communauté de la production, cette dernière pourra mieux être ajustée aux besoins locaux.

Lorsque les finalités seront décidées au niveau national, il conviendra de laisser aux collectivités locales une marge de manoeuvre suffisante, sinon on risque de réduire les activités de travail à des exercices pratiques détachés de la réalité et dont les aspects productifs risquent de n'avoir qu'un faible effet sur la communauté.

Décisions à prendre et actions
à mettre en oeuvre

Écueils à éviter

Analyser les documents officiels ainsi que
d'autres documents moins formels pour en
extraire les justifications

Se contenter d'une analyse des documents
officiels

Rencontrer les personnes impliquées dans le
projet aux différents niveaux de responsabilité

Se contenter d'une analyse de la demande sans
prendre en considération les besoins latents

Établir, sur la base des justifications, les finalités
qui serviront de référence à la réforme ainsi qu'à
la définition du nouveau curriculum

Limiter ses entretiens aux responsables
politiques

Se contenter de finalités exprimées en termes
vagues et peu indicateurs quant aux actions à
entreprendre

Hierarchiser les finalités en tentant d'établir des
priorités

Se contenter d'une liste constituée par un simple
juxtaposition des finalités sans structurer ces
finalités dans le cadre d'un plan de formation
global et sans établir clairement les priorités

Préciser les critères qui ont servi de référence
pour définir les priorités

Décrire les finalités sans référence aux options
fondamentales qui serviront de fil directeur au
curriculum

CHAPITRE 3

Préparer le milieu et les acteurs

OBJET

Une réforme entraînant des modifications fondamentales dans l'organisation et le fonctionnement du système éducatif n'a de chance d'aboutir que si elle repose sur une solide préparation des différentes personnes concernées.

Pour être efficace, cette préparation doit s'attacher tout autant à la préparation psychologique qu'à la préparation technique des différents intervenants.

L'insertion d'activités productives dans le curriculum scolaire et les relations avec le milieu que cette insertion exige élargit considérablement l'éventail des personnes impliquées, directement ou non, par la réforme. Ainsi, il s'agira, dans le cadre d'une innovation de ce type, non seulement d'assurer la préparation et la formation des personnes intervenant directement dans le projet (les élèves, les enseignants, les encadreurs, les inspecteurs, les conseillers pédagogiques, les responsables d'établissement...), mais aussi de préparer toutes les personnes concernées par l'école (les parents, les responsables d'entreprises ou les artisans, les responsables de la communauté locale, les syndicats).

PERSONNES IMPLIQUEES DANS LES ACTIONS ET LES DECISIONS

Au niveau administratif :

Le personnel chargé de l'étude préliminaire ainsi que de la mise en place progressive de la réforme;

Le personnel de supervision responsable de la préparation et du contrôle de la réforme sur le terrain.

Au niveau de la mise en oeuvre sur le terrain :

Le personnel chargé d'assurer la coordination avec les milieux de production;

Les responsables d'établissements scolaires;

Les conseillers pédagogiques;

Les professeurs chargés de la formation initiale et continue des enseignants.

PREPARER LE MILIEU

Dans la plupart des réunions internationales où l'on a discuté de l'intégration du travail productif dans l'enseignement, et notamment lors de la Conférence internationale de l'éducation de 1981, il est apparu qu'un des problèmes majeurs auxquels les gouvernements se sont heurtés était la résistance non seulement des milieux éducatifs mais aussi des parents, des employeurs et des syndicats qui, tout en réclamant une plus grande pertinence de l'enseignement et en souhaitant que l'école contribue mieux à la satisfaction des besoins du monde du travail et à une meilleure insertion sociale des jeunes, répugnent à voir l'école sortir de son rôle traditionnel et s'aventurer dans des expériences de travail productif dont ils connaissent mal les justifications et les finalités et dont ils ne comprennent pas parfaitement le fonctionnement.

Or, l'étude des expériences d'introduction du travail productif dans le curriculum scolaire montre que leur succès dépend largement de la manière dont elles sont acceptées non seulement par les acteurs de l'expérience mais aussi par toutes les personnes concernées par l'école et dont dépendra la réussite du projet et son insertion réelle dans le milieu. Il est donc essentiel d'informer les administrateurs de l'éducation et toutes les personnes du milieu concernées par le projet, de les aider à dépasser l'attitude consistant à ne pas admettre une autre école que celle qu'ils ont connue, de les convaincre de la pertinence, des avantages, de la nécessité et de la faisabilité du projet, de les sensibiliser au rôle qu'ils peuvent y jouer et de les associer, dès les premiers pas, à la conception et à la mise en place du projet.

Pour convaincre les administrateurs de l'enseignement et les membres des cabinets ou des commissions politiques et d'une manière générale les autorités compétentes, il faut préparer un bon dossier. Dans ce document, on démontrera la pertinence du projet par les justifications et les finalités de l'introduction du travail productif dans le curriculum, on montrera que ces finalités et ces justifications sont cohérentes avec la politique éducative et que le projet sert mieux celle-ci, dans certaines de ses dimensions, qu'un curriculum traditionnel. On fera ainsi apparaître que l'intégration du travail productif dans les activités scolaires est utile et nécessaire. On devra aussi montrer qu'elle est faisable en précisant les objectifs, en montrant comment tenir compte des contraintes, en explicitant le plan de production et en proposant une analyse précise et réaliste des ressources nécessaires, des ressources disponibles et des ressources à acquérir, accompagnée d'une estimation des coûts directs et indirects. Parallèlement, on peut organiser un ou plusieurs séminaires pour amener progressivement les administrateurs de l'éducation à l'idée de l'insertion d'activités productives dans l'enseignement, les convaincre que les avantages pour les élèves et la collectivité justifient le coût et les risques de l'entreprise, les amener, par leur participation à des discussions de conception et de planification, à jouer un rôle dans le projet et à s'y impliquer.

Pour réaliser des activités productives dans l'enseignement, on a souvent besoin de la collaboration étroite de partenaires n'appartenant pas au système éducatif proprement dit. Dans beaucoup de cas, les travaux productifs se réalisent dans une entreprise ou une institution qui, au départ, n'a pas de lien avec le système éducatif ou bien encore la diffusion ou la commercialisation des produits des activités productives s'effectue par une institution ou une entreprise privée; il peut aussi se produire que la formation au travail productif réclame la collaboration de particuliers, par exemple d'artisans ou de petits patrons. Il est évidemment essentiel mais difficile de convaincre les responsables des entreprises ou des institutions ou les particuliers concernés de s'engager dans une collaboration dont ils perçoivent plus facilement les inconvénients que la nécessité ou les avantages. Il faudra donc engager des pourparlers, provoquer des réunions avec les responsables ou les particuliers concernés, les convier à un court séminaire et, à l'occasion de ce dialogue multi-

forme, leur présenter des arguments pour les amener à s'engager, apaiser leurs appréhensions et vaincre leurs réticences. L'argument fondamental auquel on pense immédiatement est le rôle social que doit jouer l'entreprise ou l'artisan. Plusieurs gouvernements ont d'ailleurs reconnu la nécessité d'apprendre aux entreprises à envisager les questions d'éducation et de formation dans une perspective plus large que celle de leurs intérêts immédiats, ainsi qu'à créer les conditions nécessaires pour entretenir un contact avec le système éducatif et assumer ainsi leur participation à l'éducation. Malheureusement, l'argument de participation à la construction sociale n'a habituellement pas le même poids dans les entreprises privées ou les milieux de la production que dans les milieux éducatifs et, à de très rares exceptions près, il est loin d'être suffisant et n'est accepté que dans la mesure où la collaboration ne coûte rien ou presque rien à l'entreprise et ne restreint pas sa liberté de décision. Il faut donc montrer aux responsables ou aux particuliers impliqués que l'intégration d'activités productives dans l'enseignement conduit à une meilleure insertion des jeunes dans le milieu de travail et permet aux entreprises, grandes ou petites, de recruter de jeunes travailleurs plus productifs dès le départ et manifestant des attitudes plus positives à l'égard du travail, de leur responsabilité et de la qualité des produits ou des services. Il faut concevoir une collaboration telle que les bénéfices de la production des élèves compenseront leurs coûts et en faire la démonstration à l'aide d'un dossier précis établi si possible en commun. On peut aussi convaincre les personnes concernées en les informant sur des projets de collaboration réussis comparables au projet qu'on leur propose. Enfin, on doit encore rassurer les responsables de l'institution d'accueil sur le respect des dispositions légales et la couverture de leur responsabilité vis-à-vis des élèves, et leur donner l'assurance que l'entreprise ne sera pas obligée d'embaucher les élèves à la fin de leur stage ou de leur scolarité.

Dans un projet d'éducation, l'adhésion des parents d'élèves est très importante sur le plan éthique, bien entendu, mais aussi d'un point de vue fonctionnel, car on a vu des réformes considérables échouer du fait de l'opposition des parents. Ceux-ci ont déjà beaucoup de difficultés à admettre une école très différente de celle qu'ils ont connue et l'introduction d'activités productives dans le curriculum suscite leur méfiance ou leur résistance pour bien des raisons. Il ne comprennent pas toujours que l'enseignement accorde à des activités pratiques une place importante au détriment de l'enseignement de savoirs théoriques plus prestigieux et qui constituent à leurs yeux la mission essentielle de l'école; ils craignent que le travail de leurs enfants soit exploité au bénéfice de l'école ou de l'institution d'accueil et ils voient dans le travail productif un facteur de retard pour leurs enfants dans la compétition pour les diplômes et les meilleurs emplois. Lorsque le travail productif est manuel, ce qui est souvent le cas, c'est un facteur de résistance supplémentaire car, dans un grand nombre de contextes sociaux, les gens accordent moins de valeur au travail manuel qu'au travail intellectuel, même s'ils affichent parfois des convictions contraires : celles-ci ne sont pas toujours assez ancrées pour qu'ils les appliquent à leurs propres enfants. Pour vaincre ces résistances et ces appréhensions, on peut organiser des réunions avec les parents, dialoguer avec les associations de parents, proposer des articles à la presse, faire des conférences et organiser des débats à la radio, voire à la télévision. Ces différentes interventions auront pour but de rendre le projet transparent et de rassurer ainsi les parents qui craignent l'exploitation de leurs enfants; elles viseront aussi à les informer des finalités et des justifications de l'introduction du travail productif dans l'enseignement, à les convaincre que c'est l'intérêt de leur enfant d'être mieux préparé à s'insérer dans la vie active et que la collectivité tirera profit de la possibilité de disposer d'une population plus adaptée au développement social et économique. On devra montrer aussi que, dans bien des cas, les savoirs théoriques sont vains et vite perdus s'ils ne sont pas exploités, que souvent la maîtrise des concepts s'enrichit par leur application et que bien des connaissances ne sont vraiment et profondément intégrées que si elles débouchent sur un vécu. Il n'est évidemment pas possible, dans le cadre d'un projet d'intégration du travail productif, de changer de manière profonde les conceptions et les attitudes de la

population vis-à-vis du travail manuel et de l'ascension sociale; on peut cependant montrer que les activités productives choisies répondent à des besoins socio-économiques, et que celui qui est capable de les réaliser est prêt à participer au développement de la collectivité et trouvera sans doute plus facilement un emploi. Enfin, on pourra informer les parents sur d'autres projets comparables qui ont réussi et leur montrer que l'intégration du travail productif dans le curriculum peut accroître les possibilités de l'école sans diminuer la valeur de l'enseignement.

L'introduction du travail productif dans les activités scolaires peut aussi susciter des résistances ou de l'opposition de la part des syndicats. Il faudra donc, dès le départ, donner aux syndicats d'enseignants et de travailleurs concernés toutes les informations sur les intentions des concepteurs et des responsables ainsi que sur les finalités et les justifications du projet. On devra les associer à la mise en place progressive du projet et les impliquer dans la formation des élèves. Les syndicats d'enseignants pourront être sensibilisés aux aspects sociaux du projet, à l'intérêt qu'il présente pour les élèves et à la valorisation par le projet du rôle socio-économique de l'enseignant et de la personne responsable de l'encadrement des activités productives.

Enfin, si des dispositions légales ou des règles administratives peuvent freiner le démarrage ou la mise en oeuvre du projet, il faut négocier avec les autorités compétentes et proposer des modifications raisonnables à la législation ou des modalités d'application particulières. Il est bien évident que cela ne se fera pas en un jour et qu'ici aussi, un bon dossier sera nécessaire. Ce dossier fera ressortir les justifications et les finalités de l'intégration d'activités productives dans l'enseignement, la nécessité et la pertinence du projet, le fait que le législateur ou l'administration ne pouvaient prévoir l'existence de tels projets au moment où la loi ou les règlements ont été établis. On pourra organiser des réunions pour trouver des solutions à ces problèmes légaux ou administratifs avec des hommes politiques, des autorités administratives et des juristes. Ces négociations et ces réunions devront avoir lieu bien avant la mise en route du projet, surtout si les obstacles en question constituent un empêchement et pas seulement un facteur de freinage. Dans ce cas, tout le projet dépend de leur solution, qui devra être un préalable à tout autre démarche.

PREPARER LES ELEVES

L'écart qui sépare les exigences scolaires habituelles de celles qui régissent les milieux de production est tel qu'il ne serait pas raisonnable d'envisager de plonger les élèves dans un contexte de production réelle sans leur assurer une préparation préalable.

D'une manière générale, nous envisagerons cette préparation selon deux modalités : par la complémentarité entre les objectifs des cours et ceux des activités productives, d'une part, et par des actions ponctuelles d'échanges entre l'école et les lieux de production, d'autre part.

La complémentarité des objectifs associés aux cours et aux activités productives devra être assurée dès les premières étapes de la conception du curriculum. Il conviendra toutefois par la suite de s'assurer que les prérequis seront étudiés en temps utile et que leur niveau de maîtrise sera conforme aux exigences de la production. Dans certaines circonstances, les nécessités de la production conduiront à introduire de nouveaux contenus ou même à créer de nouveaux cours. Par exemple, la préparation au travail en atelier ou en usine implique souvent certaines connaissances de base sur l'organisation sociale et économique du travail, qui fait souvent l'objet d'un cours spécifique.

Une autre manière d'aborder la préparation des élèves consiste à favoriser les échanges entre l'école et les milieux de production. Ces échanges prendront tantôt la forme de visites par les élèves d'usines, d'ateliers industriels ou artisanaux, de zones agricoles ou d'élevage, tantôt de rencontres organisées au sein de l'établissement scolaire avec le personnel qui prendra en charge les élèves sur les lieux de production.

PREPARER ET FORMER LE PERSONNEL DE MISE EN OEUVRE ET DE SUPERVISION

Comme l'ont montré les nombreuses études sur l'innovation, la formation du personnel de supervision et de mise en oeuvre constitue un déterminant majeur de la réussite d'un projet de formation. L'intégration d'un travail productif à la pratique scolaire n'échappe évidemment pas à cette règle.

Avant d'envisager quelques lignes directrices autour desquelles pourront s'articuler l'implication et la formation des différentes catégories de personnel, nous tenterons de mettre en évidence la nécessité d'une action à ce niveau en soulignant les rôles nouveaux que seront appelés à jouer, dans un projet d'intégration du travail productif à l'école, inspecteurs, directeurs d'établissement, enseignants et encadreurs. L'introduction d'activités socialement utiles impose généralement à l'enseignant de nouvelles activités et de nouvelles responsabilités qu'il partage souvent avec l'encadreur qui a la charge des activités productives. Parmi les fonctions qui seront particulièrement sollicitées par un projet centré sur l'intégration réelle du travail productif aux activités scolaires, on trouve des fonctions d'encadrement des activités pratiques ainsi que de synthèse entre ces dernières et les activités plus proprement scolaires. A ces deux fonctions essentielles viennent s'en ajouter d'autres telles que la fonction de relation sociale et économique avec le milieu ainsi que la fonction d'orientation professionnelle des jeunes pour leur proposer des activités réellement significatives par rapport aux exigences de la vie professionnelle.

La prise en charge de ces fonctions, auxquelles les enseignants ne sont que très rarement préparés, exige que tout projet d'introduction du travail productif soit accompagné d'un effort important tant au niveau de la formation initiale qu'à celui de la formation continue des enseignants et des encadreurs.

Cet élargissement et cette diversification des rôles et des fonctions concerne non seulement des enseignants et les encadreurs mais aussi le personnel de supervision. Pour ce qui est des directeurs d'établissement, le travail productif exigera des compétences supplémentaires, notamment en matière de gestion financière et de commercialisation des produits, ainsi que le souci d'intensifier les contacts avec le milieu. Les inspecteurs devront, pour apporter une contribution efficace au projet, exercer le rôle de supervision qui leur est habituellement dévolu avec une certaine souplesse, afin de favoriser les expériences et les initiatives locales tout en s'efforçant de préserver les finalités essentielles du projet. L'adhésion du personnel de supervision à la réforme est particulièrement déterminante dans le succès de celle-ci. En effet, les enseignants ne seront guère stimulés à s'investir dans un programme d'initiation au travail productif s'ils savent que les responsables locaux, dont ils dépendent, y sont hostiles.

Convaincre et former les enseignants et les encadreurs

Quelles que soient les finalités du projet, c'est toujours l'enseignant que l'on trouve à la rencontre des activités de production et des cours généraux. Qu'il soit polyvalent, comme c'est le cas au niveau élémentaire, ou spécialisé dans une discipline (ou un nombre réduit

de disciplines), comme dans le secondaire ou le supérieur, qu'il prenne en charge lui-même les activités pratiques ou que ce rôle soit confié à des encadreurs spécialisés, c'est de lui que dépendra, pour une large part, le succès du projet.

Cette position clé, tant en ce qui concerne la mise en place que le fonctionnement quotidien du projet, justifie les efforts importants qui doivent être réalisés à la fois pour convaincre les enseignants de l'opportunité d'une telle réforme et pour les préparer à la mettre en oeuvre.

Pour convaincre les enseignants de la pertinence de la réforme, il faut mettre en évidence les finalités poursuivies ainsi que les relations qui existent entre ces finalités et leur pratique pédagogique quotidienne. Pour y parvenir, on peut soit, comme c'est le plus souvent le cas, mettre en place des structures d'information en se reposant par exemple sur un corps d'inspecteurs chargés d'expliquer le bien-fondé de la réforme auprès des enseignants et des encadreurs, soit faire directement participer les praticiens dès les premières étapes de la conception du projet. Pour l'insertion d'activités socialement utiles dans le curriculum, la seconde approche, lorsqu'elle est possible, nous paraît de loin préférable. En effet, de cette manière, on s'assure non seulement de la collaboration du personnel chargé de la mise en oeuvre sur le terrain mais on peut aussi, dès la phase de conception, mieux prendre en compte les particularités et les possibilités locales.

Pour mettre en oeuvre un enseignement intégrant réellement le travail productif au niveau primaire et plus encore au niveau secondaire supérieur, il faut amener les enseignants et les encadreurs à travailler en étroite collaboration. En raison du nombre mais aussi de la variété des qualifications des différents intervenants, cette collaboration n'est pas toujours facile. Si l'on arrive à une adhésion suffisante de l'équipe éducative, il faut que chacun, tout en ayant le sentiment de participer à un but commun, ait une idée précise de ses tâches et de ses responsabilités dans l'oeuvre commune.

La mise en place d'une collaboration étroite entre des catégories de personnel aussi diversifiées que des enseignants du primaire ou du secondaire, des encadreurs recrutés parmi le personnel ouvrier, administratif, de maîtrise ou de direction d'une entreprise ou issus de la communauté locale n'est possible que si elle s'inscrit dans un plan global incluant non seulement la formation pédagogique de ce personnel mais aussi la préparation au travail en équipe.

A ces problèmes de formation viennent s'en greffer d'autres liés au statut du personnel. Plusieurs projets mettent en avant, pour expliquer leurs difficultés (c'est le cas notamment du Brésil), l'existence d'un clivage important entre le personnel enseignant proprement dit et les encadreurs responsables des élèves durant leurs activités de production.

On ne peut espérer dépasser ces difficultés sans revaloriser le statut financier et social réservé à ce type de personnel dont le rôle, dans une intégration bien comprise entre cours théoriques ou pratiques et activités productives, est tout aussi important que celui des autres intervenants.

Outre les points que nous avons déjà évoqués, la formation des enseignants comportera deux volets principaux : une formation pédagogique au travail en équipe centrée sur une approche interdisciplinaire de l'enseignement et une sensibilisation aux différentes formes d'activités de production qui pourront être proposées aux élèves. La formation pédagogique se déroulera, par exemple, sous forme de séminaires à l'occasion desquels les enseignants seront amenés à mettre en oeuvre une approche interdisciplinaire. Les encadreurs qui auront la charge des activités pratiques seront conviés à certains de ces séminaires afin de favoriser l'intégration des actions éducatives dans un plan global. Le second volet de la

formation des enseignants pourra prendre la forme de visites avec, lorsque c'est possible, leur participation effective aux activités de production.

La formation des encadreurs devra être modulée selon leur niveau de formation initiale. Dans certains cas, par exemple lorsqu'on s'adresse à des artisans ou à des agriculteurs locaux, celle-ci se limitera à quelques conseils pratiques voire à quelques «trucs» à appliquer pour retenir l'attention des élèves ou soutenir leur motivation. Par contre, la formation pédagogique des encadreurs recrutés parmi le personnel de maîtrise d'une entreprise ou parmi les fonctionnaires pourra être plus complète et ne plus se contenter d'une approche superficielle des problèmes. Il s'agira de leur fournir des bases psychologiques suffisantes qui leur permettront de remplir efficacement leur rôle d'encadrement des activités pratiques mais aussi de réfléchir et de collaborer à la mise en place de la réforme. Dans tous les cas, quelle que soit leur formation initiale, les encadreurs devront être préparés à collaborer avec les autres catégories de personnel. Cette préparation pourra prendre la forme d'une participation à des séminaires communs aux enseignants et aux encadreurs, ainsi que de visites d'établissements scolaires, de manière à mieux connaître leurs structures et leurs modalités de fonctionnement.

La formation des encadreurs est généralement prise en charge par les autorités nationales ou régionales voire la communauté locale lorsqu'elle reçoit des ressources à cet effet. Plus rarement, c'est l'organisme qui reçoit les stagiaires qui supporte financièrement la formation du personnel responsable de l'encadrement des activités productives. Dans les pays à économie socialiste développée, cette formation prend parfois la forme de cours par correspondance ou même de cours organisés à l'université.

Dans certains projets, comme en Inde, l'enseignant, en collaboration avec ses collègues, prend lui-même en charge l'encadrement des travaux productifs. A cet effet, chaque enseignant reçoit une formation dans deux types d'activités productives. Ce qui permet, pour une école composée d'une dizaine d'enseignants, de proposer aux élèves une vingtaine de domaines d'activités. Cette approche, bien qu'elle se justifie dans certains contextes particuliers, nous paraît comporter des inconvénients qui sont loin d'être négligeables. Les activités proposées risquent en particulier d'être détachées de la réalité et de ce fait d'être peu en rapport avec les exigences professionnelles réelles. De plus, les savoir-faire manuels acquis en quelques mois par les enseignants ainsi que l'absence de pratique réelle du métier ne leur permettent jamais d'atteindre le niveau de maîtrise qui caractérise un vrai professionnel. Ces faiblesses, qui pourraient paraître mineures en début de formation, se révèlent au fur et à mesure que les élèves progressent beaucoup plus difficiles à accepter. Enfin, en se limitant à une approche de ce type, on court le risque de perdre l'un des bénéfices du travail productif : l'ouverture de l'école à la société et au milieu professionnel par l'intervention, dans le processus d'éducation, d'enseignants occasionnels.

Convaincre et préparer le personnel de supervision

Autant pensons-nous qu'il est important de faire participer les enseignants à la conception du nouveau curriculum qui servira de base à une réforme centrée sur les activités socialement utiles, autant sommes-nous réticents à ce qu'une telle réforme soit conçue exclusivement par les enseignants. Ce travail doit être réalisé au sein d'équipes dans lesquelles interviendront des enseignants et des encadreurs, mais aussi des directeurs d'établissement, des inspecteurs, des conseillers pédagogiques, des formateurs d'enseignants et des spécialistes du curriculum. Seule une équipe rassemblant ces différentes compétences pourra maîtriser tous les aspects de l'élaboration d'un curriculum et aura des chances de mener à bien le délicat travail de conception puis de mise en place d'une réforme.

Le personnel de supervision joue également un rôle déterminant lorsqu'il s'agit d'assurer le suivi du projet. L'inspecteur prendra généralement en charge le passage de la conception du projet à la mise en oeuvre sur le terrain, en veillant à ce que l'esprit de la réforme ait bien été compris par ceux qui auront à l'appliquer. Pour mener à bien cette tâche, il conviendra de s'assurer des relais sur le terrain. Parmi ces relais, les directions d'établissement joueront évidemment un rôle déterminant; toutefois, une stratégie d'implantation bien comprise ne pourra limiter ses points d'appui à cette seule catégorie. Aussi, à côté des responsables d'établissement, les enseignants (ceux ayant participé à la conception du curriculum et d'autres qui auront manifesté une forte motivation ou un esprit d'initiative) pourront contribuer efficacement à la réalisation de la réforme et à son succès.

La mise en place progressive de relais locaux passera par des actions de sensibilisation organisées à l'initiative du personnel de supervision. Ces actions prendront, par exemple, la forme de séminaires locaux, de visites d'écoles où le travail productif est intégré au curriculum, de documents présentant des exemples concrets d'activités... Pour mener à bien ces différentes actions, les inspecteurs et les conseillers pédagogiques devront non seulement être convaincus du bien-fondé de la réforme, mais aussi être formés aux techniques et aux conceptions pédagogiques nouvelles sur lesquelles elle repose. En particulier, pour une réforme qui met en avant l'ouverture de l'école sur le monde du travail, il s'agira de préparer le personnel de supervision à établir des contacts plus étroits avec le milieu professionnel.

Cette préparation pourrait, nous semble-t-il, prendre deux formes. D'une part, des cours et des séminaires sur les techniques de production et de commercialisation des produits appliquées aux particularités locales, d'autre part, des visites commentées sur les différents lieux où les activités de production pourront se dérouler de manière à favoriser les échanges entre l'école et la vie professionnelle. A cela viendra s'ajouter une formation pédagogique basée sur des exemples concrets de leçons intégrant le travail productif à l'enseignement général.

Pour ce qui est des responsables d'établissement, les fonctions qu'ils auront à assurer en matière d'organisation ou de coordination des activités de production et de contact avec le milieu exigent des compétences nouvelles de leur part, qui pourront être acquises, dans un premier temps, dans le cadre de séminaires communs avec le personnel d'inspection, puis à l'occasion de recyclages organisés par les inspecteurs formés au cours de la phase précédente. Il s'agira également de développer chez les directeurs d'établissement le goût des contacts avec le milieu professionnel et les aptitudes pédagogiques et sociales permettant de favoriser les échanges avec ce milieu. Le rôle des responsables d'établissements scolaires est souvent déterminant dans le succès d'une réforme. Comme le souligne Sinclair (1977) : «Là où les administrateurs locaux sont convaincus des mérites des nouvelles méthodes, les écoles mettent au point des programmes efficaces de travail productif.» Par contre, si l'on n'a pas pris la précaution de s'assurer la collaboration de ces relais locaux, la réforme risque rapidement de s'essouffler au milieu de l'indifférence générale.

Adapter la formation initiale

Pour inclure, dans le cadre de la formation initiale, une préparation efficace à la prise en charge d'un enseignement faisant une part significative au travail productif, il faut s'assurer, en toute première priorité, la participation des formateurs d'enseignants. Ce n'est qu'après avoir obtenu la participation active des enseignants des écoles normales, des instituts supérieurs de pédagogie ou des facultés d'éducation, qu'un projet peut espérer assurer sa survie à long terme. En effet, si, dans la phase d'introduction d'une innovation

pédagogique, la formation du personnel en service occupe une place déterminante, la stabilisation et l'acceptation définitive des approches pédagogiques nouvelles passent par une formation des enseignants intégrée à leur cursus de base.

Une participation efficace des formateurs d'enseignants exige, selon nous, leur intervention dès les premières phases du projet. Nous avons souligné combien il était important qu'ils participent à la conception du curriculum; mais leur rôle ne doit pas s'arrêter là. Ils peuvent également être d'un grand secours au moment de la mise en oeuvre, en proposant à leurs élèves des stages au cours desquels ils seront amenés à pratiquer une pédagogie intégrant les apports cognitifs, affectifs et psychomoteurs du travail productif. Pour autant qu'ils fassent l'objet d'une supervision étroite, les stages proposeront aux enseignants en poste des modèles nouveaux qui pourront, s'ils sont adroitement présentés et argumentés par le responsable des stages, servir de point de départ à certains changements dans leur pratique scolaire et faciliter ainsi l'introduction progressive des nouvelles approches pédagogiques.

Le souci d'ouverture sur le milieu, que nous avons largement mis en avant jusqu'ici, doit également être présent au niveau de la formation des enseignants. Ce souci pourrait, par exemple, se concrétiser par une organisation associant les centres de formation d'enseignants à des écoles-pilotes ou, bien que cela nous paraisse constituer une approche moins favorable, par des cours d'initiation aux techniques de production intégrés à la formation des futurs maîtres.

L'idée d'assurer des contacts étroits entre l'école normale qui a en charge la formation des enseignants du primaire et les écoles-pilotes servant de relais au projet a été exploitée avec succès dans des pays tels que la République-unie de Tanzanie ou la Sierra Leone. Cette approche présente l'énorme avantage de confronter très rapidement les normaliens aux problèmes concrets posés par l'introduction du travail productif, tout en faisant jouer à ces écoles un rôle de laboratoire où les innovations peuvent être expérimentées sous le contrôle d'un personnel qualifié.

L'approche centrée sur l'introduction de certains cours traitant des techniques de production exige une restructuration moins profonde de l'organisation de la formation puisque, dans ce cas, il suffit d'ajouter quelques cours spécifiques au curriculum existant. Cette manière d'aborder la formation initiale des enseignants comporte néanmoins certains risques tels que la simple juxtaposition entre les connaissances liées à la production et le reste du curriculum, alors qu'un projet intégrant réellement le travail productif à l'école implique des relations bien plus étroites entre ces deux ordres de connaissances.

Quelle que soit la perspective choisie pour l'organisation de la formation initiale des maîtres, une attention particulière devra être apportée de manière à les doter des compétences qui leur permettront de réaliser la synthèse entre les acquis théoriques et pratiques dans le cadre d'une approche interdisciplinaire. En effet, seule une approche globale du processus d'enseignement sera susceptible de conduire à une exploitation optimale de la richesse pédagogique véhiculée par un milieu d'apprentissage intégrant cours généraux et formation pratique en situation réelle.

Décisions à prendre et actions à mettre en oeuvre	Ecueils à éviter
Préparer un bon dossier en vue de convaincre les responsables de la politique éducative et de l'administration scolaire	Présenter un dossier incomplet, mal documenté ou irréaliste
Organiser des séminaires pour amener progressivement les administrateurs de l'éducation à accepter l'idée d'une relation plus étroite entre l'école et le milieu de travail	Baser les séminaires sur une argumentation partisane en négligeant les faits objectifs et l'évaluation des coûts et des bénéfices escomptés
Attirer l'attention des responsables de l'administration sur les contraintes légales et proposer des aménagements	Se lancer dans une réforme sans tenir compte du cadre législatif existant
Organiser une campagne de sensibilisation à l'intention des parents et du milieu	Se contenter d'une information générale au lieu de mettre en place une stratégie susceptible d'avoir une action sur les a priori souvent défavorables à l'introduction du travail productif dans le cadre scolaire
Construire chez les élèves les savoir-faire et les savoir-être prérequis à la pratique des activités productives	Plonger les élèves dans un milieu de production sans préparation préalable
Intéresser les élèves au monde du travail en favorisant les contacts entre l'école et les milieux de production	
Convaincre les enseignants et les encadreurs du bien-fondé de la réforme	Ne pas informer les enseignants sur les finalités et les bénéfices attendus de la réforme
Préparer les enseignants et les encadreurs à la pratique du travail en équipe dans le cadre d'une approche interdisciplinaire	Croire que la formation est un luxe ou qu'on peut s'en passer dans un premier temps
	Se contenter d'une formation théorique sans contrôler la mise en oeuvre du terrain
Sensibiliser les enseignants aux activités de production et les encadreurs aux réalités de la classe	Donner au personnel chargé de la mise en oeuvre une vision caricaturale de l'enseignement ou du monde du travail
Préparer le personnel de supervision à jouer le rôle de relais locaux autour desquels s'articulera la mise en place de la réforme	Tenter de mettre en place la réforme sans prévoir de relais locaux
Grâce à une formation spécifique sur les techniques de production et de commercialisation, amener le personnel de supervision à jouer le rôle de personne ressource dans le cadre du projet	Faire reposer le contrôle de la mise en oeuvre sur le terrain sur un personnel de supervision pas ou mal préparé à cet effet
Faire participer les formateurs d'enseignants aux différentes phases de la réforme	Couper la réforme des structures de formation d'enseignants existantes
Assurer la continuité de la réforme dans le temps par l'introduction d'une préparation spécifique dans la formation initiale des enseignants	Figier la réforme en omettant d'assurer une préparation spécifique des générations futures d'enseignants
Amener les centres de formation d'enseignants à jouer un rôle moteur dans la mise en place de la réforme	

CHAPITRE 4

Déterminer des activités et des objectifs

OBJET

Après avoir défini les finalités assignées à la réforme que l'on souhaite mettre en place et après avoir clarifié la manière dont on prendra en charge la préparation du milieu ainsi que celle des acteurs du projet, on s'attachera à traduire sous la forme d'objectifs d'enseignement les effets attendus sur les élèves.

La détermination des objectifs associés à un projet d'introduction du travail productif est fondée sur une interaction étroite entre, d'une part, les finalités du projet et, d'autre part, les ressources et les contraintes du milieu dans lequel le projet devra s'insérer. Cette démarche permet, tout en assurant la cohérence globale du projet à travers l'acceptation de certaines finalités communes, de réaliser une adaptation souple et efficace aux réalités locales. L'intérêt de cette adaptation se justifie non seulement par le souci de tenir compte des besoins et des caractéristiques du milieu ainsi que des ressources et des contraintes locales mais également par la nécessité d'exercer une action en retour sur la société en la faisant bénéficier, sous des formes qui peuvent être très variées, des ressources dégagées grâce aux activités de production.

Pour en arriver à une intégration réelle des activités de travail dans le curriculum, on sera également attentif à la complémentarité qui doit exister entre les activités de travail et les activités de classe. La recherche de cette complémentarité s'accompagnera d'une réflexion sur les compétences théoriques que l'élève devra maîtriser pour aborder les activités de travail ainsi que sur la manière dont les compétences acquises dans le cadre des cours généraux pourront être enrichies grâce à la pratique du travail.

PERSONNES IMPLIQUEES DANS LES ACTIONS ET LES DECISIONS

Au niveau administratif :

Le personnel administratif et les experts responsables de la cohérence d'ensemble du curriculum;

Les inspecteurs chargés de contrôler la mise en oeuvre du curriculum sur le terrain.

Au niveau de la mise en oeuvre sur le terrain :

Les directeurs d'établissement;

Les conseillers pédagogiques;

Les enseignants et les encadreurs;

Le personnel chargé d'assurer la coordination avec les milieux de production.

CHOISIR LES MODALITES D'ACTIVITES

La conception d'un curriculum exploitant les possibilités du milieu local implique, avant de passer à la détermination des objectifs, que l'on cerne avec un maximum de précision les ressources et les contraintes du milieu afin d'établir le type d'activités que l'on sera à même de proposer aux élèves ainsi que les différents lieux où ces activités pourront se dérouler.

Analyse des possibilités et des limitations

L'analyse des ressources et des contraintes du milieu fait l'objet d'une étude détaillée dans le chapitre 5; nous nous limiterons ici à souligner la nécessité de prendre en compte les possibilités et les limitations du milieu lorsqu'il s'agit de choisir les activités de production qui seront proposées aux élèves.

L'examen de ces possibilités sera généralement réalisé à partir d'une enquête sur le terrain. Compte tenu de la diversité des formes que peut prendre le travail productif à l'école, il s'agira, dans le cadre de cette enquête, d'envisager sans *a priori* les différentes possibilités offertes par le milieu. Dans certaines régions, le milieu naturel offre de vastes étendues de terres cultivables; dans d'autres, les possibilités en matière agricole sont beaucoup plus limitées. Certaines écoles s'inscrivent dans un environnement industriel et technologique fortement développé alors que d'autres n'ont accès qu'à de petits ateliers artisanaux.

Il conviendra, avant de dresser la liste des activités de production qui pourraient être envisagées, de tenir compte des contraintes. Une usine ou un atelier existent à proximité de l'école; mais ceux-ci sont-ils disposés à intégrer des élèves à leurs activités de production? Ne devrait-on pas envisager, au préalable, de former au sein de cette usine ou de cet atelier des encadreurs qui prendront en charge les élèves durant leurs activités productives? Dans ce cas, cette formation doit-elle être prise en charge par l'école ou peut-elle être réalisée par le milieu d'accueil?

De nombreuses contraintes légales et administratives pèsent également lourdement sur le choix des activités qui seront proposées à l'élève. Il s'agit en particulier de s'interroger sur les protections légales réglementant le travail des jeunes ainsi que sur la couverture des risques inhérents à leur insertion dans des activités de production.

Sur la base de l'étude des ressources et des contraintes, il s'agira ensuite de déterminer la nature des activités qu'il est réaliste d'inclure dans le curriculum. Outre cette sélection, qui repose sur les possibilités du milieu, il conviendra bien entendu, avant de décider des activités qui feront partie du curriculum, de rapporter les activités jugées réalistes aux finalités assignées au projet d'introduction du travail productif. Ce n'est que si cette cohérence avec les finalités est assurée que ces activités seront retenues pour être proposées, suggérées ou imposées dans le cadre du curriculum définitif. Nous reviendrons sur ce point lorsque nous envisagerons le choix des activités assignées aux activités de production

Nature et lieu des activités de travail

Comme nous venons de le signaler, la nature des activités proposées aux élèves dépendra largement des possibilités du milieu. En milieu rural par exemple, les activités agricoles ou le petit élevage seront souvent privilégiés alors qu'en ville, on s'orientera le plus souvent

vers des activités à caractère industriel ou artisanal. Soulignons toutefois que, dans la mesure des possibilités offertes par le milieu, ce sont les finalités qui détermineront le choix définitif. Les exigences propres aux finalités et les possibilités offertes par le milieu seront d'autant plus faciles à concilier que l'on aura, comme nous le suggérons dans le chapitre 2, tenu compte des réalités locales au moment du choix des priorités à établir au sein des finalités.

Le niveau de développement économique influencera également la nature des activités. Dans des pays faiblement industrialisés, les opportunités de travail en atelier ou en usine offertes aux élèves seront généralement d'un niveau de technicité peu élevé. Dans certains cas, le manque de matières premières confiera les élèves dans des tâches répétitives dénuées de valeur formative. Le fait qu'elles s'inscrivent dans une économie développée ne garantit pas pour autant la valeur pédagogique des activités. Toutefois, l'éventail des possibilités offertes, surtout en milieu urbain, facilitera la tâche du responsable dans sa recherche d'un milieu de travail capable de proposer aux élèves des activités réellement formatives.

Le système socio-économique influence également les opportunités de travail proposées aux élèves. Alors que dans les pays à économie socialiste développée les contacts entre école et entreprise sont généralement très étroits, dans les pays à économie libérale les exigences de la concurrence compliquent souvent les relations école-entreprise. En URSS, comme dans la plupart des pays socialistes, il est fréquent que les entreprises passent des contrats avec des établissements scolaires afin de réaliser en commun une production déterminée. Cette situation est par contre beaucoup plus rare dans les pays à économie libérale.

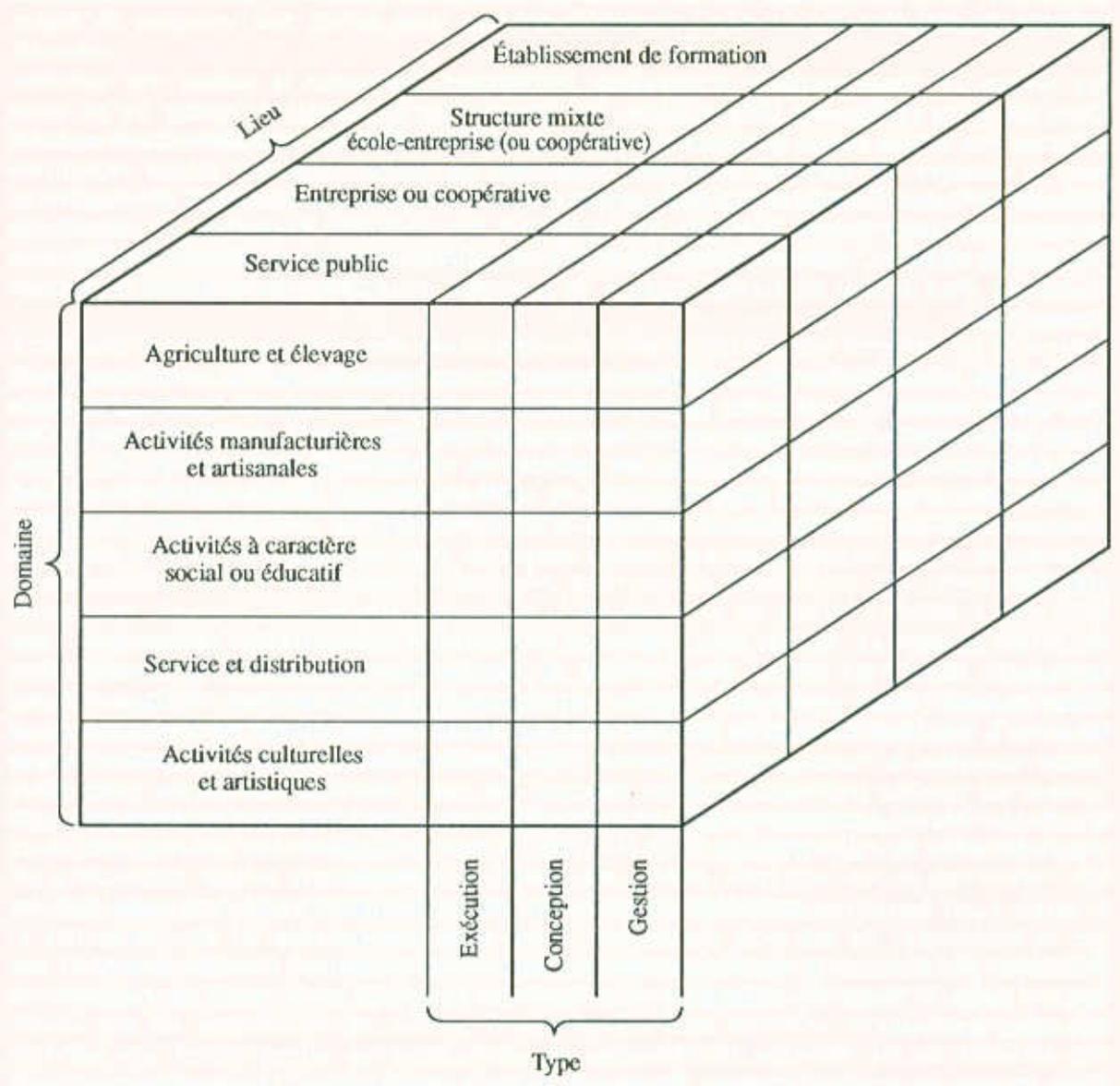
Afin de donner au lecteur une idée de la diversité des activités qui peuvent être envisagées dans le cadre d'un projet d'introduction du travail productif dans l'enseignement, nous proposons ci-après une caractérisation élaborée sur la base d'études relatives à plusieurs dizaines de pays où le travail productif est intégré de manière plus ou moins complète à l'enseignement général (fig. 6). Cette caractérisation peut être conçue comme un modèle tridimensionnel où chacune des cases décrirait une forme particulière d'activité. Les dimensions envisagées sont relatives au domaine de l'activité, au type d'activité et au lieu de l'activité.

Il serait aussi fastidieux qu'inutile de passer en revue chacune des soixante cases définies par le croisement de ces trois dimensions. Nous nous contenterons ici de commenter et d'illustrer globalement le modèle en espérant ainsi aider le lecteur à mieux percevoir son intérêt lorsqu'il s'agit de caractériser une activité de travail mais aussi de suggérer de nouvelles activités.

Nous illustrerons d'abord l'intérêt du modèle à partir d'un projet d'introduction du travail productif à l'école centré sur la réalisation de petits meubles artisanaux. Ce projet s'inscrit dans le cadre de structures coopératives auxquelles participent des artisans locaux (structure mixte école-entreprise) et relève du domaine des activités artisanales. Le projet initial prévoyait exclusivement de faire assurer aux élèves des activités relevant de l'exécution au sens strict : confectionner des chaises et de petites tables en suivant les indications fournies par les artisans locaux. La conception était assurée par un personnel d'encadrement recruté parmi les artisans locaux.

Rapidement, le projet a connu des difficultés financières. Alors que l'on comptait sur la vente de la production pour se procurer les matières premières et rémunérer, au moins en partie, les formateurs, seule une partie négligeable de la production a pu être vendue. La qualité des produits fabriqués n'était pas en cause mais, alors qu'on prévoyait de les

FIG. 6. Modèle tridimensionnel permettant de caractériser les activités de travail.



écouler auprès de la population locale, on s'aperçut que les revenus de cette dernière ne lui permettaient pas d'acquérir les meubles qui lui étaient destinés. Après que ce diagnostic ait été réalisé, certains responsables locaux décidèrent de faire participer les élèves à la gestion du projet en les chargeant de s'informer sur les besoins et les possibilités financières de la population locale. Sur cette base, la production fut en partie réorientée vers la réalisation de nattes de jute. Parallèlement, le gouvernement national proposa de racheter une partie de la production de petits meubles afin d'équiper ses écoles. Les coopératives artisanales s'attachèrent donc à proposer des modèles de tables et de bancs adaptés à l'usage scolaire. Les élèves les plus âgés participèrent à ce travail de conception qui aboutit à un matériel à la fois bon marché parce qu'il était confectionné à partir des ressources locales et adapté aux besoins de la population scolaire.

Les difficultés qu'a connues le projet que nous venons de décrire auraient pu être évitées si, au lieu de prendre en compte uniquement l'aspect exécution, on s'était attaché dès le départ à la gestion rationnelle de la production et à la conception de produits nouveaux mieux adaptés à la demande et aux besoins de la population locale. Il est non seulement utile de prendre en compte ces deux aspects afin d'assurer une certaine rentabilité au projet, mais aussi important de faire participer les élèves à ces étapes de conception et de gestion. En effet, si l'on souhaite préparer efficacement les élèves à prendre en charge dans leur vie professionnelle des activités relevant de la production de biens artisanaux, il est essentiel de leur permettre, dans le cadre de leur formation, de s'exercer à ce type d'activités de la conception jusqu'à l'écoulement des produits en passant par leur réalisation pratique.

Les exemples ne manquent pas de projets centrés exclusivement sur la réalisation ou faisant intervenir les élèves uniquement à ce niveau qui échouèrent dans leurs ambitions de préparer des jeunes capables de s'insérer dans la vie active. Dans ce cas, au lieu de contribuer à une meilleure adaptation entre l'école et les exigences de la société, ces projets ne font que souligner les tensions et exacerber les mécontentements.

On observe, à travers les différents projets, une certaine tendance à diversifier les lieux où se déroule le travail en fonction de la progression des élèves dans le cursus scolaire. Au niveau de l'enseignement élémentaire, les activités sont organisées essentiellement dans l'établissement de formation. Au début du secondaire, c'est surtout à des structures mixtes faisant intervenir à la fois l'école et l'entreprise ainsi que l'école et certaines coopératives agricoles ou artisanales que l'on a tendance à recourir. Dans le secondaire supérieur ainsi que dans le supérieur, les étudiants sont souvent confiés à des entreprises ou à des coopératives fonctionnant de manière autonome par rapport au système scolaire. A ce niveau d'enseignement, certains projets prévoient également des activités de travail qui se déroulent dans des services publics dans le cadre d'actions sociales ou sanitaires. Cette progression, qui va de structures proches de l'établissement scolaire vers des lieux de production réelle, nous paraît très intéressante à exploiter dans la perspective d'une adaptation graduelle des élèves aux exigences du monde du travail. Alors que le passage brutal d'un milieu protégé comme celui de l'école à un milieu de travail soumis aux exigences de la production risque d'être traumatisant pour les élèves, une adaptation progressive sera généralement mieux vécue et permettra ainsi d'assurer réellement la transition de l'école à la vie professionnelle.

Le choix du domaine dépendra largement des caractéristiques du milieu local. Dans une région rurale, on aura souvent tendance à privilégier les activités agricoles ou l'élevage alors que dans un milieu industriel, on pensera immédiatement aux activités manufacturières ou commerciales. Des choix qui tiennent compte des possibilités locales nous paraissent évidemment tout à fait judicieux. Néanmoins, il ne faut pas non plus toujours se limiter aux ressources immédiates du milieu. A côté de l'agriculture ou de

l'élevage, un milieu rural proposera souvent d'autres opportunités dans le cadre de l'artisanat, du service à la population ou de la création artistique. Il importe de ne pas perdre de vue que ce qui est essentiel c'est d'assurer une éducation cognitive, motrice et affective aussi équilibrée que possible et que cet équilibre implique aussi la diversification des activités proposées aux élèves. Cantonner l'élève à l'entretien d'une parcelle parce que le village tire l'essentiel de sa subsistance de l'agriculture, c'est aussi, dans une certaine mesure, limiter ses possibilités professionnelles futures à un domaine relativement étroit et qui, dans certains pays, risque de le devenir de plus en plus dans l'avenir.

En résumé, pour réaliser un choix judicieux des modalités d'activités qui seront proposées aux élèves, il faut s'assurer que celles-ci soient :

cohérentes avec la politique d'éducation, en particulier avec les justifications et les finalités du projet;

faisables compte tenu des possibilités offertes par le milieu et des moyens mis à la disposition du projet;

variées, c'est-à-dire qu'elles ne se limitent pas à une seule (ou à un nombre réduit) de modalités d'activités décrites dans le modèle tridimensionnel;

utiles, c'est-à-dire qu'elles conduisent à des produits ou à des services réellement utiles pour la société.

INSERER LES ACTIVITES DE TRAVAIL DANS LE CURRICULUM

Outre le choix du lieu et de la nature de l'activité, la manière dont les activités prendront place dans le curriculum jouera un rôle déterminant sur la cohérence globale du projet. Nous distinguerons à ce niveau, nous inspirant en cela d'un rapport sur la promotion du travail productif en Argentine (Brusilovsky, 1979), quatre modalités d'insertion possible du travail productif dans l'enseignement général.

La première correspond à un fonctionnement autonome du travail productif par rapport aux autres activités scolaires, qui se traduit, au niveau de la conception du curriculum, par une insuffisance voire une absence de relation explicite entre le choix des activités de production et les objectifs des cours généraux. Cette situation aboutit souvent au niveau du fonctionnement journalier de l'école à un isolement non seulement spatial et/ou temporel mais aussi conceptuel entre la structure scolaire centrée sur des objectifs pédagogiques immédiats et la structure de production préoccupée avant tout par des objectifs économiques.

Bien qu'ils aient prévu au départ des modalités précises d'intégration des activités de production au travail scolaire, certains projets ont parfois abouti à des formes d'isolement proches de celles décrites ci-dessus en raison de l'éloignement des lieux de production et d'enseignement. Il s'agit, lorsqu'on s'attend à ce type de difficultés, de mettre en place des structures susceptibles de favoriser les échanges entre l'école et le lieu de production.

Certaines formes de répartition entre le temps consacré au travail et à l'étude sont également propices au détachement des activités productives par rapport au fonctionnement de l'école. Des grilles horaires reléguant le travail en fin de journée ou, pis encore, en dehors des périodes scolaires habituelles (le soir ou le week-end) conduisent les élèves à percevoir les activités productives comme secondaires par rapport à la formation générale et à les dissocier du travail scolaire proprement dit.

Une alternance trop marquée entre les moments consacrés à la production et ceux réservés à l'étude des matières générales risque également d'isoler les activités de travail productif par rapport au reste du curriculum. Des activités telles que la participation des jeunes aux

récoltes locales ou leur insertion dans des travaux répétitifs afin de suppléer à un manque temporaire de personnel pendant les congés annuels sont généralement, en raison de leur caractère ponctuel, mal intégrées au curriculum général.

Une deuxième modalité, qui constitue généralement une déviation par rapport aux finalités initiales, consiste à considérer que le travail scolaire est au service du travail productif, mettant ainsi en avant la rentabilité économique au détriment des finalités éducatives. Une telle situation est non seulement insatisfaisante mais risque de conduire aux pires excès, comme l'exploitation du travail des enfants ou la concurrence effrénée avec la production locale.

Une autre forme de subordination de la formation générale au travail productif se manifeste par le choix exclusif des activités de travail et des objectifs pédagogiques en fonction des qualifications professionnelles exigées par l'économie. Cette dernière approche, bien qu'elle ne soit pas critiquable en elle-même, n'a plus rien à voir avec l'introduction du travail productif dans l'enseignement général. Il s'agit dans ce cas de la mise en place d'un curriculum professionnel orienté vers la préparation des élèves à exercer un métier spécifique.

La subordination du travail productif au travail scolaire consiste généralement à exploiter la valeur motivante du travail afin d'améliorer l'intérêt des élèves pour l'école. Cette approche conduit souvent à réduire le travail à quelques activités manuelles peu significatives par rapport à la formation des élèves. Il ne s'agit pas réellement, dans ce cas, d'activités productives puisque, étant donné la faible place qu'il occupe dans un tel contexte, le travail ne peut conduire qu'à des productions n'ayant qu'une action marginale sur l'économie locale.

Le travail productif tel que nous l'avons défini dans cette étude implique une réelle intégration entre les activités de travail et la formation générale. Ce n'est qu'ainsi que l'on pourra espérer atteindre les finalités politiques, économiques, sociales et éducatives associées au travail productif.

Pour réaliser cette intégration, il faut que le projet soit, dès le départ, planifié dans cette perspective. En particulier, il faut que les activités de travail et les activités à caractère plus scolaire soient toutes deux choisies en fonction de leur valeur formative et de leur contribution à la maîtrise des finalités par les élèves.

Il convient, si on souhaite que l'intégration du travail productif à l'enseignement général dépasse le niveau des déclarations d'intention, de mettre en place un encadrement pédagogique et technique capable d'assurer un contrôle précis et permanent des différentes phases de réalisation du projet. Il est en particulier déterminant de préserver le caractère unitaire de la formation en évitant de faire passer au second plan l'un ou l'autre aspect. Des mesures telles qu'une répartition horaire équilibrée ou la notation des activités de travail peuvent paraître accessoires mais, dans les faits, on constate qu'elles ont une portée non négligeable sur l'intégration harmonieuse du travail productif à l'enseignement général.

On ne peut espérer arriver à une exploitation judicieuse des apports respectifs de l'école et du monde du travail que si la recherche de la complémentarité des expériences offertes aux élèves constitue une préoccupation constante à toutes les étapes du projet. Afin d'engager le lecteur dans cette voie, nous proposons ci-après un certain nombre de mesures sur lesquelles nous reviendrons plus en détail dans la suite de ce guide.

Concevoir un curriculum centré sur la complémentarité entre les activités de classe et les activités de production :

déterminer les compétences prérequis aux activités de travail;
définir des objectifs de transfert des cours théoriques vers les activités de production;
assurer au curriculum une cohérence d'ensemble exploitant les apports respectifs de l'école et de l'expérience du travail.

Mettre en place des structures institutionnelles favorisant l'intégration :

éviter que la localisation des lieux d'étude et de travail n'oblige les élèves à de longs déplacements;
trouver un équilibre réaliste entre le nombre d'heures consacré au cours théoriques et à la pratique d'activités de production;
créer des liens de coopération et de concertation entre l'école et les lieux de production.

Mettre en place des structures pédagogiques favorisant l'intégration :

concevoir un système de notation et d'examen qui reflète l'importance accordée au travail productif (par exemple, décider du passage de classe uniquement sur la base des résultats aux cours théoriques);
assurer la continuité pédagogique entre les cours théoriques et la formation pratique en aidant les élèves à faire le lien entre la théorie et la pratique;
adopter une approche interdisciplinaire basée sur un découpage horaire souple. Une intégration réelle du travail productif à l'enseignement général est généralement incompatible avec le maintien d'une structure horaire basée sur des cours d'une heure.

DEFINIR DES ACTIVITES PRECISES

Les étapes précédentes nous ont conduit à choisir, parmi l'ensemble des modalités d'activités, celles qui sont susceptibles d'intervenir dans le cadre d'un projet particulier. Comme nous l'avons souligné, ce choix devra tenir compte des finalités associées au projet d'introduction du travail productif mais aussi des possibilités et des contraintes locales. Ce n'est qu'après avoir établi les modalités selon lesquelles les activités de production seront mises en oeuvre que des activités précises pourront être définies pour servir de base au travail productif.

Non seulement le choix des modalités d'activités devra tenir compte des finalités assignées au projet, mais les activités devront également être précisées en tenant compte de ces finalités. En particulier, il conviendra d'être attentif à proposer des activités qui soient réellement significatives, c'est-à-dire des activités qui permettront de réaliser les finalités du projet.

Si parmi les finalités figurent des éléments relatifs à la préparation au travail en équipe ou à l'intégration harmonieuse dans la société, il s'agira, au moment du choix des activités, de placer l'élève dans des situations où il aura l'occasion de travailler en équipe ou de collaborer avec d'autres dans le cadre d'un projet commun. De même, la présence de finalités concernant l'orientation professionnelle des jeunes impliquera la possibilité offerte aux élèves de s'exercer à des activités variées représentatives d'une gamme la plus étendue possible des milieux professionnels.

Outre la nécessaire cohérence avec les finalités du projet que nous venons de rappeler, les activités devront également s'harmoniser avec les objectifs de l'enseignement général en permettant, selon le cas, de les approfondir, de les amplifier ou de les préparer.

Le choix des activités tiendra également compte du niveau de développement cognitif, affectif et moteur des élèves. On ne proposera pas les mêmes activités à des élèves du début de l'enseignement élémentaire et de la fin du secondaire, même si ces activités appartiennent au même domaine et se déroulent dans des lieux identiques ou comparables.

Sur la base d'une liste des activités possibles, on définira ensuite de manière précise et exhaustive les ressources qui seront nécessaires pour permettre l'exercice de ces activités dans le cadre pédagogique qui vient d'être défini (la manière de mener à bien cette analyse fera l'objet des deux premières parties du chapitre 5).

Lorsque les ressources nécessaires ne sont pas disponibles sur place, la décision de retenir ou de rejeter certaines activités ne devra être prise qu'après une analyse précise de la possibilité de se procurer ces ressources auprès de certains organismes régionaux ou nationaux. Toutefois, lorsqu'on aura recours à des ressources dépassant le cadre local, on sera particulièrement attentif à la possibilité de garantir la continuité du projet en s'assurant des sources de financement les plus stables possible tout en envisageant une augmentation progressive de la prise en charge locale.

Le problème des ressources une fois pris en charge, on s'interrogera sur les possibilités du marché local de manière à s'assurer que la production pourra trouver un débouché. Selon les circonstances, cette réflexion conduira tantôt à prévoir l'installation d'une échoppe au marché local, tantôt à mettre en place une structure de commercialisation qui dépasse le niveau local.

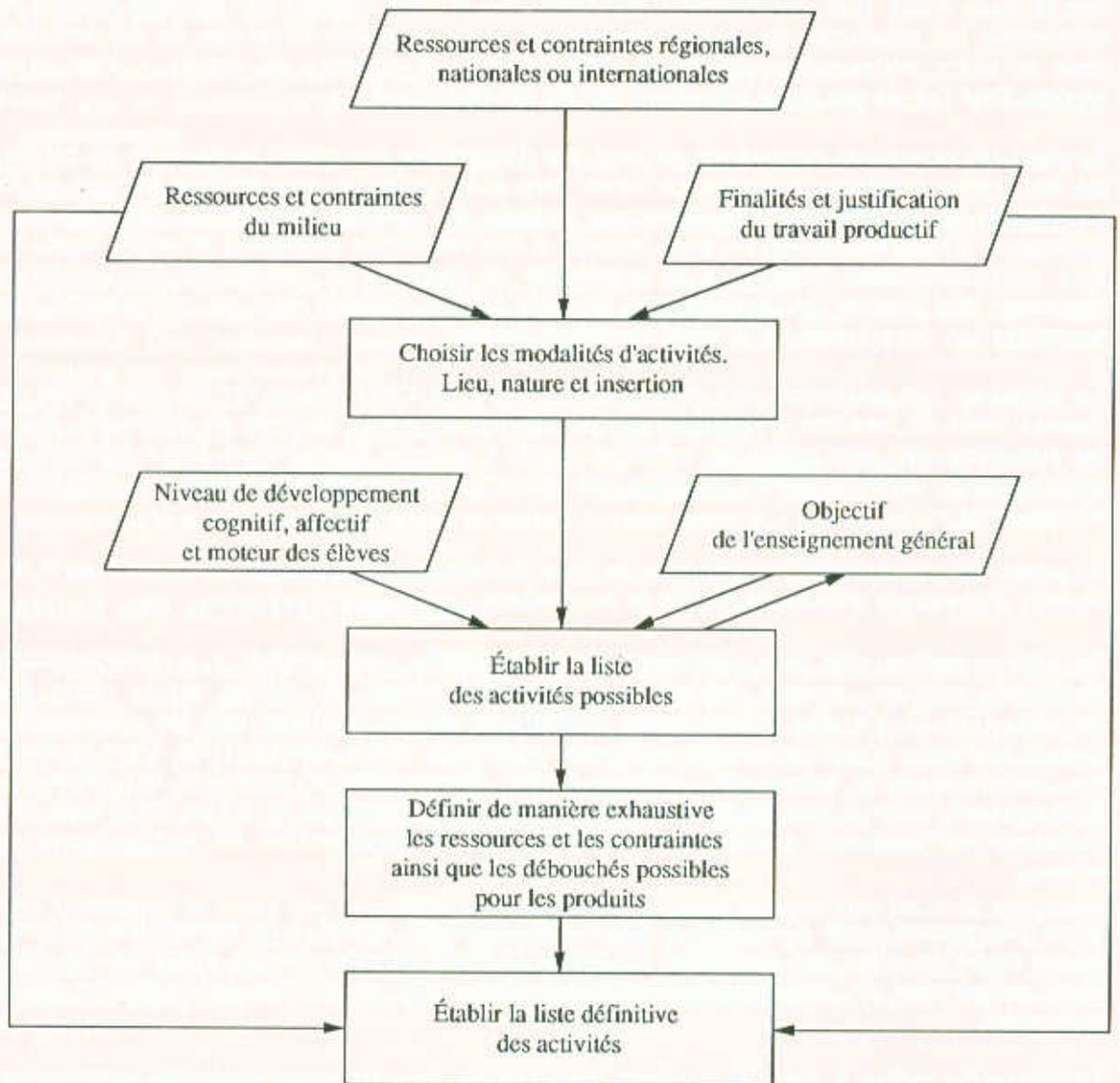
A partir de ces données, on établira la liste définitive des activités de travail qu'il est réaliste d'envisager d'introduire dans le curriculum.

La schématisation que nous proposons de la démarche, qui conduit à la détermination d'activités précises, montre clairement le rôle déterminant du milieu sur le choix des activités (fig. 7). Ce rôle prépondérant accordé au milieu implique que les responsables locaux disposent d'une autonomie suffisante quant aux choix des activités. Dans certains cas, cette nécessaire autonomie conduira à une décentralisation complète des décisions. Plus souvent, celle-ci sera limitée aux composantes sur lesquelles le milieu local aura une influence suffisamment grande pour justifier une particularisation du curriculum à ce niveau.

Nous illustrerons cette démarche à partir d'un exemple relatif à la production agricole. Notre ambition n'est pas de traiter cet exemple fictif comme devrait l'être un cas réel, mais uniquement de tenter de concrétiser quelque peu les notions qui viennent d'être présentées.

L'analyse du milieu a conduit à mettre en évidence des ressources agricoles importantes, en particulier l'existence de terres cultivables qui pourraient être mises à la disposition de l'école. Les finalités associées à l'introduction du travail productif mettent largement en avant le souci de préparer efficacement les jeunes à participer au développement de la communauté locale. Cette communauté tirant l'essentiel de sa subsistance de l'agriculture, l'introduction d'activités agricoles est parfaitement compatible avec les finalités du projet. Soulignons toutefois que ce projet comporte d'autres aspects, comme le développement d'un artisanat local, que nous ne traiterons pas ici.

FIG. 7. Démarche conduisant à la détermination d'activités précises.



N.B. : Les rectangles désignent des opérations alors que les parallélogrammes représentent des ressources ou des contraintes.

Le choix des modalités d'activités se fera par référence à la caractérisation proposée dans la première partie de ce chapitre. Dans ce cas, il s'agira d'activités se déroulant dans le cadre de l'établissement scolaire, placées sous la supervision des enseignants assistés de quelques paysans ainsi que d'un agronome. Le choix du lieu de travail est lié d'une part à la proximité des terrains par rapport aux bâtiments scolaires, mais surtout au fait que ce projet s'adresse à des élèves de l'enseignement primaire et que la mise en place d'une structure de production plus autonome par rapport à l'organisation scolaire est prévue dans le cadre d'un projet qui concerne les élèves ayant terminé un premier cycle de formation. Compte tenu du niveau d'étude concerné et des possibilités locales, on a choisi de s'intéresser dans un premier temps à des activités de réalisation pour en arriver en fin de cycle à des activités de conception. La gestion des activités et l'écoulement des produits sont pris en charge par les encadreurs. Ainsi, par exemple, l'enseignant est chargé de trouver des débouchés sur le marché local pour une partie de la production réalisée, le reste de la production étant distribué aux élèves.

Le projet prévoit une intégration étroite des activités de production à l'enseignement général. Dans cette perspective, une proportion non négligeable (de 30 à 40 %) du temps d'étude sera consacrée au travail productif.

Parmi les activités susceptibles d'être envisagées, compte tenu des caractéristiques des élèves et des objectifs assignés à l'enseignement général, une première analyse conduit à retenir celles qui suivent : préparer un terrain pour un type de culture (débroussailler, dessoucher, nettoyer, constituer des plates-bandes); mettre en oeuvre une ou plusieurs cultures déterminées (semis, arrosage, sarclage, tuteurage, amendement des sols); décider du moment de la récolte; récolter et engranger la récolte.

Selon l'agronome consulté et compte tenu des caractéristiques du sol, quatre cultures peuvent être envisagées : haricot, patate douce, manioc, maïs. A partir de ces activités possibles, un inventaire précis des ressources qui seront nécessaires sera établi. Matières fongibles : eau, semences; matériel : houes, bèches, pelles, râteliers (environ un ou une pour trois élèves), machettes, haches, arrosoirs, seaux (cinq par classe), brouettes, cordeaux, mètres (un ou une par classe); locaux : un abri fermant à clé pour entreposer le matériel.

Compte tenu des besoins du milieu et de la rentabilité espérée, la culture du maïs sera abandonnée au profit des trois autres dont la rentabilité espérée semble supérieure.

Sur la base de ces informations, la liste définitive des activités qui pourront être envisagées dans le cadre du travail productif est établie et constituera le point de départ de l'étape suivante, qui conduira à la détermination des objectifs précis associés au travail productif.

L'exemple proposé traite d'un projet agricole dans un pays en développement. Il est évident que la même démarche peut être appliquée à d'autres types de projets. Ainsi, dans un milieu fortement industrialisé, le travail productif prendra souvent la forme d'activités manufacturières se déroulant en usine.

Dans ce cas, l'étude des ressources et des contraintes consistera, par exemple, à se demander s'il existe une usine à proximité de l'école qui serait susceptible d'accueillir les élèves. Il s'agira ensuite d'analyser quelles sont les possibilités précises qu'elle offre par rapport aux finalités du projet que l'on souhaite mettre en oeuvre.

Ensuite, tout comme dans le projet décrit ci-avant, on établira la liste des activités possibles en tenant compte des caractéristiques des élèves et des objectifs d'enseignement.

Enfin, sur la base d'une étude détaillée des ressources et des contraintes ainsi qu'en fonction des possibilités du marché (s'il s'agit de produits finis directement commercialisables), on établira la liste définitive des activités.

Remarquons que dans un tel contexte, il sera généralement possible de planifier le projet de manière à ce que son champ d'application dépasse le cadre étroit d'une communauté locale, quitte à ce que les responsables sur place puissent, comme c'est le cas en Yougoslavie, modifier dans une certaine mesure (10 à 15 %) les programmes établis au niveau national, pour les adapter à leurs besoins spécifiques.

En résumé, pour définir les activités qui seront proposées aux élèves et pour déterminer leur valeur éducative, on se référera aux caractéristiques suivantes :

Cohérence avec la politique d'éducation

Les activités proposées prennent-elles en charge l'ensemble des justifications associées à l'introduction du travail productif ? Les activités proposées sont-elles cohérentes avec les finalités ?

Faisabilité

Les activités proposées peuvent-elles réellement être envisagées compte-tenu des possibilités du milieu et des moyens mis à la disposition du projet ? Existe-t-il des débouchés pour les produits dont on envisage la production ? Les services que le projet envisage de prendre en charge correspondent-ils à un besoin réel (exprimé ou pas) ?

Significativité

Est-il réaliste de penser que l'exercice des activités proposées aux élèves permettra de réaliser les finalités du projet ?

Réalisme, représentativité

Les exigences des activités proposées sont-elles comparables à ce qu'elles sont en situation de production réelle ? Les outils, les machines ou le matériel sont-ils comparables à ceux (ou celles) utilisés en situation de production réelle ?

Variété

Les activités proposées couvrent-elles l'ensemble des modalités d'activités prévues ? Les activités sont-elles assez variées pour contribuer à une formation générale ? Les activités sont-elles suffisamment variées pour servir de base à une orientation professionnelle valide (lorsque l'orientation professionnelle des élèves fait partie des finalités du projet) ?

Les activités conduisent-elles à des produits utiles pour la collectivité locale, nationale ou internationale ? Les produits obtenus ou les services peuvent-ils être vendus ou faire l'objet d'échanges ?

DETERMINER LES OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

La liste définitive des activités servira de point de départ à l'élaboration des objectifs assignés au travail productif. Il s'agira, sur la base de ces activités, de définir de manière précise les savoir-faire et les savoir-être que l'on se propose de développer chez les élèves à travers l'introduction du travail productif.

Cette analyse pourrait, par le nombre de détails qu'elle exige, paraître fastidieuse à certains, mais elle seule permet de garantir la cohérence de l'action d'éducation telle qu'elle a été définie dans les finalités avec la pratique quotidienne. Outre ce souci d'assurer une continuité étroite entre les intentions de départ et la mise en oeuvre pratique, les objectifs joueront également un rôle essentiel dans la régulation du processus de formation. En effet, c'est en fonction de ceux-ci que l'on pourra apprécier la portée réelle de l'action éducative et, le cas échéant, qu'on prendra les mesures qui permettront d'améliorer son efficacité.

Les objectifs joueront également un rôle essentiel lorsqu'il s'agira d'assurer la complémentarité entre les activités de travail et les cours de formation générale. Cette recherche de complémentarité, qui seule permettra de conduire à un enseignement cohérent, implique évidemment qu'un même souci de précision existe dans la formulation des objectifs assignés à l'enseignement général. Sur cette base, il sera possible de définir un curriculum dans lequel activités de travail et cours généraux s'enrichiront mutuellement.

Plus encore que pour les étapes précédentes, la décentralisation est ici de rigueur. C'est au niveau local que les objectifs spécifiques devront être définis ou, si ce n'est pas possible, par manque de personnel qualifié par exemple, leur détermination devra tenir compte des particularités du milieu où ils devront être appliqués.

Pour passer de la description des activités à une série d'objectifs précis permettant d'aider l'enseignant à concevoir, mettre en oeuvre et évaluer une leçon ou une courte série de leçons, on pourra se référer aux quelques questions-guide que nous proposons ci-après.

Dans quelles situations les élèves seront-ils placés ?

A ce niveau, on ne pourra se contenter de formulations générales; il s'agira de définir précisément les caractéristiques de chacune des situations qui seront proposées aux élèves.

Alors qu'on s'était précédemment contenté, pour décrire la situation, de parler d'un terrain à préparer pour la culture, nous nous efforcerons maintenant d'en donner une description plus précise. Dans l'ensemble des terrains qui pourraient servir de base au type de culture que l'on envisage, on en choisira un qui décrira la situation dans laquelle on placera l'élève. Par exemple, une terre fertile recouverte d'arbres et située en bordure de la forêt. Du choix de cette situation dépendront les comportements qui seront attendus de l'élève et, dès lors, les compétences que l'on pourra espérer lui faire acquérir. Il conviendra donc, si l'on veut préparer efficacement l'élève à maîtriser son milieu, de réaliser une analyse

exhaustive des différents types de situations qu'il est susceptible de rencontrer. Puis, comme nous le verrons à l'occasion des questions qui suivent, de se demander à quels résultats on souhaite arriver et ce que les élèves devront faire pour produire ces résultats.

Bien que le milieu local joue un rôle essentiel dans le choix de ces situations, ce serait une erreur de considérer les possibilités du milieu comme une contrainte absolue qui empêcherait d'envisager toute situation qui ne pourrait être fournie directement par celui-ci. Dans certaines circonstances, on peut envisager que l'école, pour proposer des situations d'apprentissage qui tiennent compte de l'évolution actuelle des professions, puisse exercer une action sur le milieu. Cette action pourrait, par exemple, prendre la forme d'un atelier expérimental installé au sein d'une entreprise de construction électrique qui proposerait aux élèves des travaux dans le domaine de la micro-électronique. Dans un autre contexte, il est évident que ce n'est pas parce que l'agriculture traditionnelle ignore les engrais chimiques que l'école peut se permettre de ne pas former les élèves à leur utilisation.

Quels sont les résultats attendus ?

Tout comme pour répondre à la question précédente, il s'agira également à ce niveau d'envisager les différents cas possibles. Ainsi, par exemple, les résultats attendus du défrichage seront différents selon la nature initiale du terrain, ce qui a dû être pris en compte à l'occasion de la description de la situation, mais aussi en fonction du type de culture que l'on décidera d'y pratiquer. Des cultures telles que le haricot ou la patate douce nécessiteront un défrichage en profondeur alors que la création d'une bananeraie se contentera d'un défrichage plus sommaire.

La description des résultats attendus sera également l'occasion d'une réflexion plus approfondie sur les critères auxquels ces résultats devront satisfaire pour être jugés acceptables. Cette réflexion, tout en faisant partie des exigences d'une spécification précise des objectifs, prépare aussi l'évaluation en fournissant à cette dernière des critères précis pour décider si un objectif annoncé a bien été maîtrisé par les élèves.

Dans un atelier, le résultat attendu prendra, par exemple, la forme d'une pièce conique répondant à des normes de qualité bien précises. Dans ce cas, les dimensions et les tolérances à respecter constitueront les critères d'acceptabilité du travail de l'élève. On décidera, par exemple, que la pièce est conforme si ses dimensions ne s'écartent pas de plus d'un dixième de millimètre des indications fournies par le plan. A côté de ces critères d'acceptabilité, on pourra également préciser le niveau individuel de succès, c'est-à-dire, pour le cas qui nous occupe, la proportion de pièces réalisées par un élève qui devront satisfaire aux critères d'acceptabilité pour que le savoir-faire puisse être considéré comme maîtrisé. Dans certaines circonstances, le temps d'exécution constituera également un élément important lorsqu'il s'agira de décider si un savoir-faire est maîtrisé ou pas. En effet, bien souvent, les contraintes inhérentes au travail en atelier feront qu'un savoir-faire ne pourra être considéré comme réellement maîtrisé que si les pièces correspondant aux normes spécifiées sont obtenues dans un délai déterminé.

Qu'est-ce que les élèves devront faire ?

Il s'agit de décrire les opérations que l'élève devra réaliser en cours de formation et maîtriser à l'issue de celle-ci. Ces opérations définiront des savoir-faire psychomoteurs, tels que mesurer une pièce à l'aide d'un palmer, mais aussi des opérations plus proprement cognitives comme calculer l'aire d'un champ rectangulaire connaissant sa longueur et sa largeur.

Pour définir un objectif de formation, la question que nous posons ici sera appliquée à la situation de départ : quelle opération l'élève devra-t-il réaliser pour obtenir le produit attendu ? Il est rare toutefois qu'on puisse, grâce à une opération réalisée par l'élève, décrire l'ensemble des transformations qui, à partir de la situation de départ, conduiront au résultat attendu. Généralement, on décrira le processus qui conduit de la situation de départ au produit attendu à l'aide d'une succession d'opérations de l'élève, dont chacune donnera lieu à un résultat intermédiaire (parfois appelé «produit intermédiaire»).

Nous avons utilisé le terme «opération» pour désigner l'action exercée par l'élève, qu'elle soit cognitive ou psychomotrice, afin de souligner la nécessité de parvenir à une description des objectifs qui fasse référence à des comportements observables et/ou à des produits évaluables plutôt qu'à un processus purement mentaliste. En fait, ce qui nous intéresse dans la perspective du contrôle du processus d'enseignement-apprentissage par les objectifs, ce sont les opérations révélées à travers les comportements manifestés par l'élève ainsi que le produit de ces opérations. Plutôt que d'exiger de l'élève qu'il puisse penser, réfléchir, s'intéresser, nous lui demanderons de faire des choix, de prendre des décisions, de traiter des informations et surtout de nous montrer clairement les résultats de ses choix, de ces décisions ou du traitement qu'il a appliqué aux informations.

Cette approche nous paraît particulièrement adaptée dans ce contexte parce qu'elle permet de réaliser une certaine uniformité dans la formulation, quel que soit le domaine concerné par les objectifs (cognitif, psychomoteur, affectif). Or, la conception d'un curriculum cohérent en matière d'introduction du travail productif dans l'enseignement général repose sur une intégration harmonieuse des objectifs relevant de ces trois domaines.

Nous présentons ci-après un exemple détaillé d'une analyse de ce type appliquée à l'alésage d'une pièce conique à l'aide d'une machine-outil.

Situation de départ : une pièce cylindrique de 25 millimètres de diamètre et de 100 millimètres de longueur; une machine-outil adaptée à ce travail (tour).

Résultat attendu : une pièce conique de 25 millimètres de grand diamètre, de 15 millimètres de petit diamètre et de 100 millimètres de longueur, avec une tolérance maximale de 1/10 de millimètre.

Opérations intermédiaires : choisir le blocage permettant de fixer la pièce sur la machine; choisir l'outil à utiliser; déterminer l'angle d'orientation du chariot porte-outil; régler l'outil à une profondeur adaptée à la matière à usiner; tourner le cône; contrôler visuellement l'état de la surface (au moins dix fois); contrôler la conicité par calibre (au moins dix fois).

Produits intermédiaires évaluables : le blocage le plus adapté à la pièce à usiner; l'outil à utiliser; l'angle d'orientation correct à donner au chariot; l'outil réglé à la bonne profondeur de coupe; le cône dans ses différentes étapes d'usinage; la mesure de la conicité et de l'état de surface aux différentes étapes de l'usinage.

A partir des données fournies par cette analyse, on dressera une liste d'objectifs qui définiront les savoir-faire que l'élève devra maîtriser pour fournir, à partir de la situation de départ, les résultats attendus. Afin d'en arriver à une formulation qui soit la moins ambiguë possible, on décrira ces objectifs en précisant, pour chacune des opérations intermédiaires ainsi que pour les opérations initiale et finale : l'objet sur lequel porte l'opération; l'opération réalisée par l'élève, décrite sous la forme d'un comportement observable ou dont le produit est évaluable; le produit auquel le comportement conduit.

Voici à titre d'exemples deux objectifs construits en appliquant ces principes. Par souci de clarté, nous avons distingué, pour ces deux objectifs, l'objet, le comportement et le produit.

Exemple 1

Objectif : parmi les trois méthodes de blocage qu'il connaît, l'élève sera capable de choisir celle qui convient le mieux pour fixer une pièce cylindrique.
Objet : les trois méthodes de blocage que l'élève connaît.
Opération : choisir.
Produit : la méthode de blocage qui convient le mieux pour fixer une pièce cylindrique.

Exemple 2

Objectif : L'élève sera capable de déterminer l'angle d'orientation du chariot porte-outil adapté à la pièce à usiner.
Objet : le chariot porte-outil.
Opération : déterminer l'angle.
Produit : le chariot porte-outil correctement orienté en fonction de la pièce à usiner.

Vu l'importance accordée au travail en équipe dans le cadre d'un projet d'intégration du travail productif, la même démarche devra être appliquée à la définition d'objectifs concernant non plus un élève considéré individuellement mais un groupe d'élèves. Il s'agira dans ce cas non plus de définir l'objet proposé, le produit obtenu et l'opération mise en oeuvre par référence à un élève, mais de déterminer ces trois éléments en fonction du groupe d'élèves concerné.

Il convient toutefois de ne pas confondre ces objectifs de groupe avec les objectifs de production (voir chapitre 5, troisième partie). Contrairement aux objectifs pédagogiques qui sont fixés en tenant compte avant tout des exigences du processus d'enseignement-apprentissage, ces derniers s'intéressent à la quantité et à la qualité des produits en fonction de l'économie globale du processus de production dans lequel les activités productives s'insèrent.

Quelles sont les attitudes que l'élève devra manifester ?

A côté des objectifs cognitifs ou psychomoteurs associés au travail productif, la plupart des projets mettent en avant dans leurs finalités la possibilité, à travers l'introduction du travail productif, d'exercer une action sur les attitudes des élèves.

Il s'agira donc, si l'on veut être cohérent par rapport à ces finalités, d'être attentif à préserver l'équilibre entre les trois domaines cognitif, psychomoteur et affectif, en associant à la liste des objectifs une liste des attitudes à promouvoir dans les différentes activités de travail qui seront proposées aux élèves.

Bien que dans ce domaine on ne puisse espérer trouver des formulations aussi précises que celles utilisées pour les objectifs cognitifs ou psychomoteurs, on ne doit pas pour autant renoncer à clarifier les choses. Dans cette perspective, on s'efforcera d'exprimer ces attitudes à travers la description des comportements que l'on souhaite voir adopter par les élèves. Par exemple respecter les normes d'exécution, éviter de distraire les autres travailleurs par des bavardages inutiles, respecter les consignes de sécurité, respecter les

mesures d'hygiène, valoriser le travail de ses condisciples, accepter et appliquer les remarques et les recommandations de l'encadreur...

Pour dégager une formulation plus précise, on pourra dans certains cas décrire la situation dans laquelle l'élève devra manifester les comportements attendus. On en arrivera ainsi à des formulations telles que : «A l'occasion de la préparation des repas en classe, l'élève appliquera les mesures d'hygiène qui lui ont été enseignées en matière de propreté corporelle (cheveux, mains, tenue).»

Quels sont les opérateurs nécessaires ?

Par le terme «opérateur» nous désignerons les formules, les concepts, les procédures, les méthodes, les plans, les modes d'emploi, etc., que l'élève devra mettre en oeuvre pour réaliser une opération particulière.

Certains opérateurs sont directement liés aux caractéristiques particulières des activités de travail proposées à l'élève. C'est le cas, par exemple, d'un descriptif des opérations que l'élève devra appliquer pour mettre en route une machine ou nettoyer une seringue. Des opérateurs de ce type font généralement l'objet d'un apprentissage dans le cadre des activités elles-mêmes. D'autres opérateurs, souvent de portée plus générale, seront utilisés dans le cadre du travail productif mais seront enseignés à l'occasion des cours généraux.

Pour reprendre le deuxième exemple d'objectif présenté précédemment, la capacité de l'élève à déterminer l'angle d'orientation du chariot porte-outil repose sur l'utilisation d'opérateurs spécifiques à cette activité mais aussi d'opérateurs plus généraux qui ont dû faire l'objet d'un apprentissage dans le cadre de cours généraux. C'est le cas, par exemple, pour des opérateurs tels que le calcul de la tangente ou la capacité à déterminer la valeur d'un angle à partir de sa tangente, qui font habituellement l'objet d'un apprentissage dans le cadre d'un cours de trigonométrie.

L'intervention de ces opérateurs généraux renvoie à la nécessaire complémentarité entre les objectifs associés aux activités de travail et ceux relevant des cours généraux. C'est cette recherche de complémentarité, dans le cadre d'un projet d'introduction du travail productif, que nous allons à présent étudier.

DETERMINER DES OBJECTIFS COMPLEMENTAIRES

La nécessaire complémentarité entre les objectifs assignés aux activités de travail et ceux relevant des cours généraux comporte deux facettes qui, dans le cadre d'une réelle intégration du travail au curriculum de formation, s'enrichissent mutuellement. Il s'agit, d'une part, de préparer l'élève à exercer les activités de travail qui lui seront proposées en construisant chez lui, à l'occasion des cours généraux, les savoirs, savoir-faire et savoir-être nécessaires à la pratique des activités choisies; d'autre part, d'exploiter dans le curriculum général les compétences acquises grâce aux activités de travail afin d'en arriver à une compréhension plus profonde des phénomènes ou des concepts sous-tendant ces phénomènes.

Recherche des compétences prérequis aux activités de travail

La détermination des compétences prérequis au travail productif passe par une analyse minutieuse des activités. Pour mener à bien cette étude, le responsable pourra utilement

s'inspirer des techniques d'analyse de tâches et de postes de travail afin de mettre en évidence les exigences cognitives, affectives et psychomotrices des activités proposées aux élèves. Sans prétendre en arriver à une spécification aussi rigoureuse que celle à laquelle conduisent certaines techniques d'analyse de postes - nous ne sommes d'ailleurs pas sûrs qu'une telle rigueur constitue, pour le problème qui nous occupe, une exigence réaliste -, nous proposons ici un certain nombre de questions qui devraient aider le lecteur dans ce travail.

Bien qu'il existe une similitude assez importante entre l'analyse qui conduit à la spécification des objectifs et celle à laquelle nous proposons de procéder ici, cette dernière sera davantage analytique, de manière à cerner très précisément les compétences impliquées par la tâche proposée à l'élève. En effet, il ne suffit pas, pour se faire une idée réelle des exigences d'une activité, de la définir en termes d'objectifs; il faut également s'interroger sur les différents savoirs, savoir-faire et savoir-être qui interviennent dans cette activité.

Dans le cadre de cette analyse, on pourra, par exemple, pour chaque situation dans laquelle est susceptible de se trouver l'élève, se poser les questions suivantes : Que doit faire l'élève pour mener à bien l'activité ? Quels matériels, données, informations, personnes traite-t-il ? Quels moyens matériels utilise-t-il ? Quelles attitudes doit-il manifester ? L'élève doit-il contrôler et/ou corriger le résultat ? Quels signaux ou quelles informations doit-il percevoir pour effectuer correctement son activité ? Doit-il prendre une décision en fonction de ce qu'il a perçu ? Si oui, laquelle ? Doit-il mémoriser quelque chose ? Si oui, quoi ? Doit-il faire appel à quelque chose qu'il connaît ? Si oui, quoi ? Pourquoi doit-il procéder ainsi ? Que ce passe-t-il s'il ne procède pas ainsi ? Ces questions et d'autres que l'utilisateur pourra trouver dans l'abondante littérature consacrée à l'analyse de tâches devraient le conduire à mieux cerner les interactions qui existent entre les cours généraux et les activités de travail productif.

Grâce à la compréhension plus profonde des mécanismes impliqués dans chacune des activités proposées à l'élève, cette analyse devrait permettre d'aller plus loin dans l'intégration entre objectifs de travail et objectifs de cours généraux par rapport à ce qu'on peut espérer obtenir en se bornant, comme nous l'avons fait précédemment, à l'analyse des opérateurs.

Sur la base d'une analyse de ce type, on peut par exemple mettre en évidence que, pour usiner une pièce à l'aide d'un tour, l'apprenant devra mettre en oeuvre un grand nombre de compétences, que l'on pourra imputer à différents cours généraux. Nous présentons ci-dessous, à titre d'exemple, l'une de ces compétences en montrant les relations qu'elle entretient avec certains cours généraux.

La possibilité pour l'élève de déterminer la vitesse de rotation du tour en fonction des caractéristiques de la pièce à usiner (diamètre et nature) repose sur des savoir-faire qui peuvent être acquis à l'occasion : d'un cours de physique consacré à l'étude du mouvement circulaire uniforme, au calcul de la vitesse angulaire et de la vitesse circonférentielle; d'un cours de mathématiques consacré à la lecture d'un tableau cartésien, préparant ainsi la lecture d'une table d'abaque; d'un cours de technologie des matériaux consacré à la dureté des différents matériaux.

L'enrichissement et l'approfondissement des compétences acquises dans le cadre des cours généraux

On est souvent amené à constater que les compétences acquises dans le cadre des cours généraux restent fort théoriques et abstraites, la possibilité de les utiliser à l'occasion d'activités pratiques améliorant généralement leur maîtrise tout en facilitant leur application à une gamme plus étendue de situations.

Ainsi, on peut concevoir d'assigner au travail productif certains objectifs en vertu du principe selon lequel un grand nombre de compétences acquises dans le cadre des cours généraux risquent de rester mal maîtrisées si elles ne sont pas appliquées en situations réelles.

En permettant la mise en relation de différentes disciplines, le travail productif favorise une approche interdisciplinaire du processus d'enseignement. Comme nous l'avons montré dans le deuxième chapitre de cette étude, les bénéfices que l'on peut retirer d'une telle approche sont nombreux. Néanmoins, sa mise en oeuvre n'est pas toujours sans poser de difficultés.

Ainsi, la possibilité d'approfondir certaines compétences théoriques à l'occasion des travaux proposés aux élèves implique qu'il existe une réelle continuité entre cours généraux et activités pratiques. Lorsque la prise en charge de la formation repose sur un nombre réduit de personnes (un enseignant et un encadreur par exemple) comme c'est souvent le cas dans l'enseignement élémentaire, cette continuité est relativement facile à préserver. Par contre, dans l'enseignement secondaire ou supérieur, le nombre d'intervenants complique généralement le problème.

Pour favoriser l'enrichissement des connaissances théoriques dans le cadre des activités pratiques, particulièrement lorsque la prise en charge de la formation fait intervenir un grand nombre de personnes et/ou que celles-ci sont mal préparées à cette approche, il s'agira d'explicitier le plus clairement possible comment certaines connaissances acquises dans le cadre de cours généraux pourront être exploitées dans les activités pratiques. Cette information sera non seulement utile au personnel responsable des activités pratiques mais aussi aux enseignants qui ont en charge la formation générale et qui pourront, de cette manière, construire certains points d'ancrage facilitant le passage de la théorie à la pratique.

Décisions à prendre et actions
à mettre en oeuvre

Ecueils à éviter

Analyser les possibilités offertes par le milieu local et prendre en compte les limitations inhérentes à ce milieu

Proposer un curriculum comportant des activités de production qui sont irréalistes compte tenu des possibilités du milieu

Se limiter aux possibilités les plus immédiates du milieu

Choisir des activités de travail qui soient réellement formatives et significatives par rapport aux exigences d'un milieu de production réel

Se contenter d'activités centrées sur l'exécution de tâches routinières en écartant les apprenants des tâches de gestion et de conception

Concevoir un curriculum centré sur la complémentarité entre les activités de classe et les activités de production

Envisager l'expérience du travail comme une simple juxtaposition par rapport au curriculum existant

Prévoir les structures pédagogiques et institutionnelles qui facilitent l'implantation du curriculum

Concevoir un curriculum sans prendre en compte les aménagements qu'il implique sur les structures pédagogiques et institutionnelles

Définir des activités précises qui soient réalistes compte tenu des ressources et des contraintes, qui soient significatives par rapport aux finalités du projet et qui soient adaptées au niveau de développement cognitif, affectif et moteur des élèves

Concevoir les activités en privilégiant un critère de sélection et en négligeant les autres. Par exemple, ne pas prendre en considération la valeur éducative des activités

Analyser les activités que devront exercer les élèves pour en déduire les compétences qu'ils devront acquérir

Imposer des activités sans tenir compte des possibilités de mise en oeuvre locale

Prévoir des activités relevant d'un seul domaine et limiter ainsi la variété des expériences du travail offertes aux élèves

Définir les savoir-faire et les savoir-être que l'on souhaite développer chez les élèves en termes d'objectifs précis et évaluables

Se contenter de formulations vagues qui ne peuvent servir de référence au moment de la conception des leçons ou de l'évaluation des résultats

Définir des objectifs complémentaires en recherchant les compétences prérequis aux activités de travail et en prévoyant des objectifs centrés sur le transfert des compétences aux activités de production

Adopter une approche cloisonnée au moment de la détermination des objectifs pédagogiques

Préparer et concevoir l'action

OBJET

Après avoir analysé les finalités et les priorités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement et après avoir choisi la nature et les modalités d'intégration des activités productives en fonction de ces finalités et des possibilités offertes par le milieu, on peut élaborer un plan de mise en oeuvre et d'intégration de ces activités dans l'action éducative. Pour cela, il convient d'étudier d'abord les contraintes de manière à en tenir compte dès le début et à concevoir des lignes d'action réalistes qui ne se heurteront pas à des obstacles insurmontables parce qu'ils n'ont pas été prévus. Il faut ensuite faire le bilan des ressources nécessaires et des ressources disponibles, trouver un compromis entre ce qu'il faudrait et ce que l'on a. Parallèlement, il est nécessaire de définir des stratégies éducatives pour les activités productives et de concevoir une stratégie pour la mise en oeuvre et l'intégration du travail productif dans le curriculum. Enfin, il faut encore mettre au point les moyens éducatifs et réunir les moyens de production.

PERSONNES IMPLIQUEES DANS LES ACTIONS ET LES DECISIONS

Au niveau de la pratique éducative :

Les services du Ministère de l'éducation chargés de la planification;

Les autorités législatives qui ont le pouvoir de modifier les lois régissant la protection des mineurs et le travail des jeunes.

Au niveau administratif :

Les juristes qui ont en charge la préparation des textes de lois;

Les inspecteurs chargés du contrôle de la mise en oeuvre sur le terrain;

Les services administratifs chargés des moyens d'enseignement et du contrôle budgétaire.

Au niveau de la mise en oeuvre sur le terrain :

Les chercheurs en éducation;

Les conseillers pédagogiques;

Les responsables et le personnel des institutions d'accueil;

Les responsables syndicaux;

Les directeurs d'établissements scolaires;

Les professeurs et les encadreurs.

ETUDIER LES CONTRAINTES

Un projet d'intégration du travail productif dans l'enseignement général est toujours, dès le départ, soumis à des obligations, à des conditions ou des restrictions qui ne sont pas directement liées à ses objectifs mais qui doivent être respectées si l'on veut éviter des problèmes graves, voire l'échec du projet. Il faut évidemment bien connaître ces contraintes au moment où l'on planifie le projet, de façon à en tenir compte et à éviter les problèmes avant qu'ils se manifestent.

Contraintes morales

L'insertion d'activités productives dans le curriculum scolaire pose des problèmes moraux spécifiques qu'on ne peut pas ignorer, négliger ou minimiser au moment où on lance un projet.

Le problème le plus souvent cité est celui de l'exploitation possible des enfants ou des jeunes filles et jeunes gens à l'occasion des activités productives. C'est un problème majeur qui suscite une crainte légitime de la part des éducateurs et qui doit faire l'objet de précautions dès le départ. Même si les intentions de tous sont excellentes - ce qui n'est d'ailleurs pas toujours le cas -, il faut toujours craindre que les finalités du projet soient petit à petit déviées et aboutissent à une priorité de fait de la production sur l'éducation ou même à une éclipse des objectifs éducatifs par rapport aux objectifs de production. Cette déviation est toujours possible parce que les résultats de la production sont plus tangibles et plus immédiats que les résultats de l'éducation.

Certaines mesures peuvent contribuer à réduire les risques d'exploitation des élèves : formuler des objectifs éducatifs précis et contrôler souvent dans quelle mesure les élèves s'en rapprochent ou les atteignent; préciser dès le départ la destination des revenus de la production; exercer un contrôle financier très étroit sur les revenus de la production; faire directement profiter les élèves du bénéfice de la production, soit par une rémunération, soit en le réinvestissant dans des moyens éducatifs dont ils profitent immédiatement (achat de manuels, amélioration des conditions matérielles...); établir des contrats précis avec les responsables des établissements, organismes ou entreprises qui accueillent des élèves dans le cadre des activités productives.

De telles mesures, décidées au départ du projet, ne sont pas seulement utiles pour éviter les abus, elles sont aussi de nature à apaiser les craintes des éducateurs, des parents et de tous ceux qui sont soucieux de donner à la jeunesse une éducation entièrement axée sur des activités formatives ou qui craignent que le travail productif soit l'occasion d'une exploitation des jeunes.

La santé, la sécurité et le développement harmonieux des jeunes imposent aussi des restrictions sur le choix des activités productives, sur la quantité de travail qu'on exigera des élèves et sur les responsabilités qu'on leur donnera. Il est judicieux, ici aussi, de bien préciser les limites dès le début.

Enfin, dans certains cas, la production de biens ou de services par des écoliers qui ne bénéficient pas d'une rémunération égale ou équivalente à celle des travailleurs normaux effectuant les mêmes tâches peut être doublement ressentie comme une concurrence. D'abord les travailleurs peuvent se sentir menacés dans leur emploi ou dans leur rémunération par ce qu'ils peuvent percevoir comme une main-d'oeuvre au rabais. En outre, les producteurs de biens ou de services identiques peuvent considérer comme une concurrence

déloyale la présence sur le marché de produits ou de services obtenus grâce à une main-d'oeuvre moins coûteuse.

Si la dimension éducative du travail productif est évidente et prioritaire, si la gestion financière de ces activités est transparente et si la destination des bénéfices est honorable, les responsables du projet auront une position morale irréprochable et les activités productives ne pourront évidemment pas être considérées comme un «travail au rabais» mais apparaîtront comme un processus éducatif dont les bénéfices immédiats et à long terme profiteront à la collectivité dans son ensemble.

Contraintes légales

Avant de mettre en place un projet d'insertion d'activités productives dans l'éducation, il est nécessaire de bien étudier le cadre légal dans lequel se situe le projet. En particulier, il faudra être très attentif : à la législation sur la protection de la jeunesse; aux dispositions légales et aux règlements qui déterminent et limitent les activités des écoles et des enseignants; à la législation du travail; aux lois et règlements en rapport avec la sécurité; au Code du commerce; aux dispositions fiscales; le cas échéant, à la législation foncière.

Dans beaucoup de pays, la législation sur la protection de la jeunesse impose la scolarité et interdit aux entreprises ou aux particuliers d'employer des jeunes en dessous d'un âge déterminé. Ces dispositions légales peuvent poser un problème, surtout lorsque les activités productives se font hors de l'école et sont rémunérées. En effet, on pourra interpréter les périodes de travail productif comme un abandon momentané de l'école et, d'un point de vue légal, considérer les élèves comme des travailleurs ordinaires de l'entreprise qui les emploie, particulièrement s'ils sont rémunérés. Il n'est d'ailleurs pas rare que, dans un souci de protection des jeunes, on crée des difficultés à leur intégration professionnelle; il y a même certains pays où la scolarité est obligatoire jusqu'à quatorze ans et où la limite minimale d'âge d'embauche des jeunes est de seize ans... La compatibilité du projet de travail productif et de la législation sur la protection de la jeunesse est une question fondamentale qu'il faut traiter avant d'entreprendre quoi que ce soit.

Dans l'esprit du législateur, l'école n'était pas faite pour produire ni pour offrir à la collectivité d'autres services que l'éducation et moins encore pour tirer un bénéfice matériel de ses activités. Lorsque l'on veut introduire le travail productif dans la vie scolaire, on se heurte donc à des dispositions légales, à des règlements, à des règles tacites qui empêchent l'école de produire et d'exploiter sa production directement ou par des intermédiaires, qui limitent la nature des activités des enseignants et restreignent leur liberté de participer à des activités commerciales. Avant de se lancer dans un projet de travail socialement utile à l'école, il est donc indispensable de dresser un inventaire des lois, règlements et règles tacites qui pourraient empêcher la réalisation du projet et de demander les autorisations et les dérogations indispensables.

Dans l'exercice des activités productives, l'élève peut être considéré comme un travailleur et, de ce fait, relever de la législation sur le travail et les travailleurs. Cette législation n'est généralement pas conçue pour le cas du travail productif intégré au curriculum. Au mieux, elle comprend un volet qui règle les relations entre les apprentis et les patrons ou les organismes où s'effectue l'apprentissage. Ce volet de la législation peut éventuellement servir de base à une réglementation légale du travail productif intégré dans l'éducation, mais il faut de toute manière négocier des procédures (obtention d'autorisation, par exemple) et participer à la mise au point de textes pour la légalisation du travail productif éducatif dans l'école ou à l'extérieur.

Les activités productives intégrées dans l'éducation posent un problème légal de sécurité des élèves et de responsabilité des éducateurs. Il est évidemment indispensable de connaître et de respecter les dispositions légales relatives à la sécurité des travailleurs, mais il faut aussi savoir dans quelle mesure ces dispositions sont applicables à des enfants ou des adolescents et, si elles doivent être renforcées, dans quelles limites. Il faudra, dans ce domaine, négocier avec prudence des contrats d'assurance dans un contexte où il n'y a pas souvent de précédent et pour lequel il n'y a généralement pas de cadre législatif adapté. La sécurité n'est d'ailleurs pas le seul domaine où la responsabilité des éducateurs et moniteurs est engagée. Ceux-ci pourraient aussi être tenus pour responsables par l'organisme ou l'entreprise qui accueille les élèves de dommages causés par une mauvaise utilisation du matériel ou par des négligences commises par les élèves. Là aussi un accord préalable avec l'institution ou la firme d'accueil est indispensable, ainsi qu'une prise en charge des risques inhérents à l'exercice d'activités productives. Celle-ci ne devrait pas seulement porter sur les dégâts matériels mais couvrir aussi les dommages corporels aux tiers, notamment à d'autres élèves.

Il est bien évident que, dans la pratique, on doit proscrire du travail productif toutes les activités dangereuses. Le problème est que le danger n'est pas toujours là où on l'attend et que la manipulation d'outils et de charges voire d'engins que réclament beaucoup d'activités productives augmente notablement les risques d'accidents par rapport aux conditions habituelles de l'école. De plus, le législateur et les assurances n'ont pas encore, dans bien des pays, pris en compte l'existence d'activités productives dans le curriculum scolaire.

Il convient encore de bien déterminer, dans le projet, les dispositions du Code de commerce et les règlements fiscaux par lesquels le projet, l'école ou les élèves sont concernés. L'écoulement des produits ou la prestation des services peuvent être réglés par des dispositions dont il faut tenir compte ou qui exigent des autorisations particulières. Par exemple, il peut exister une réglementation sur les prix ou sur les marges bénéficiaires ou encore des taxations qu'il faut respecter. Dans certains cas, l'exercice d'une profession est réglementé et exige la possession d'un diplôme que n'ont évidemment pas encore les élèves qui se livrent à des activités productives au cours de leur formation; le problème doit être traité et pourra souvent être résolu de la même manière que pour les apprentis ou les stagiaires de la profession. La réglementation sur la concurrence ou sur l'écoulement des produits doit aussi être prise en considération.

Comme on le voit, la législation et ses implications sur la responsabilité des personnes et de l'institution sont une source de problèmes qu'il faut prévoir et régler au début du projet et au plus tard avant sa mise en oeuvre. Dans bien des cas, on se heurtera à un vide législatif, car les lois et les règlements sont souvent antérieurs à l'intégration d'activités productives dans le curriculum scolaire. Dans ces circonstances, il faudra, à court terme, trouver des arrangements et des solutions provisoires qui pourront être inspirées de ce qui se fait pour les stagiaires et les apprentis. Il faudra aussi oeuvrer à plus long terme pour que les règlements et les mesures d'exécution des lois soient modifiés pour tenir compte des problèmes spécifiques liés à l'introduction du travail productif dans l'éducation.

Contraintes liées aux ressources disponibles

Les ressources affectées à une action ou un projet sont toujours limitées et cette limitation même constitue une contrainte. Cette contrainte est évidente dans le cas de certaines ressources. Par exemple, le montant d'un budget (qui fixe une ressource) est une contrainte (parce qu'il ne peut pas être dépassé). Cependant la limitation des ressources n'est pas tou-

jours aussi bien définie et il est utile voire nécessaire, lorsqu'on planifie un projet, d'essayer de la préciser.

La limitation des ressources peut affecter la qualité des ressources, leur disponibilité et leur qualité. Nous examinerons plus loin, en même temps que l'inventaire des ressources, la question de la quantité des ressources mises au service du projet. Nous nous bornerons à évoquer ici quelques problèmes relatifs à la disponibilité et à la qualité des ressources pour l'intégration d'activités productives dans le curriculum.

La mise en oeuvre du travail productif dans l'éducation fait souvent appel à des praticiens extérieurs à l'école : les limites de disponibilité de ces personnes et leurs horaires de travail constituent des contraintes qui peuvent être déterminantes pour l'organisation des activités productives. Il en va de même de la disponibilité des locaux, des espaces et du matériel qui n'appartiennent pas à l'école. Si un service de transport des élèves est nécessaire, il devra être organisé dans les périodes imposées par la disponibilité des personnes extérieures et des espaces ou des locaux non scolaires. Si un hébergement des élèves (repas et logement) est indispensable, les locaux et les services devront aussi être disponibles en coordination.

La qualification et la compétence des professeurs et des encadreurs ne sont pas illimitées, particulièrement dans les pays en développement qui souffrent généralement d'une pénurie de personnel enseignant dans les écoles et de personnel de maîtrise dans les entreprises. Le problème est plus aigu dans le cadre des activités productives parce que, d'une part, le rôle de l'encadreur exige un savoir-faire pédagogique et, d'autre part, le rôle de l'enseignant réclame une compétence relative au travail productif. Il est évidemment bien difficile d'obtenir cette bivalence et il est bon de s'interroger au départ sur les limites de compétence des personnels impliqués dans les activités productives.

Dans beaucoup de pays en développement, les équipements d'infrastructure nécessaires aux activités productives font défaut et l'acquisition des outils les plus simples et des matières nécessaires à la production peut poser des problèmes presque insolubles.

Enfin, il faut aussi tenir compte des limites de qualité du matériel qui sera mis à la disposition des élèves, (on évite parfois de leur confier du matériel neuf, fragile ou coûteux) et de la valeur des documents dont ils disposent (bien souvent les modes d'emploi ou la description des procédures de travail sont confus).

Contraintes liées au milieu de travail

Lorsque les activités productives s'exercent en dehors des structures scolaires, elles sont soumises à ces contraintes que leur imposent les objectifs, la structure et l'organisation des entreprises. Ces contraintes sont généralement plus grandes et plus difficiles à traiter dans les pays à économie concurrentielle. Dans certains de ces pays, les gouvernements pensent cependant que les entreprises privées devront envisager les questions d'éducation et de formation dans une perspective dépassant leurs intérêts immédiats et créer les conditions nécessaires pour assumer leur part de la charge totale de l'éducation.

Les systèmes de production et les organisations de services poursuivent des objectifs de rentabilité et sont axés sur le rendement et la productivité; ils ne prennent en général pas assez en considération l'intérêt qu'il y a à rapprocher les futurs producteurs du monde du travail et ainsi de mieux les y préparer. Ces systèmes ne sont généralement pas prêts à accueillir des écoliers et ne peuvent modifier l'organisation du travail dans l'entreprise. Les responsables des activités productives devront tenir compte de ces contraintes. Pour

cela : le travail productif doit effectivement conduire à une meilleure intégration du futur travailleur de manière à ce que les entreprises bénéficient d'un retour à leurs investissements; la production doit être raisonnablement rentable; les activités productives ne doivent pas perturber l'organisation du travail dans l'entreprise; l'horaire des activités productives doit être adapté aux horaires de travail et aux nécessités de la production; et la hiérarchie et le statut des personnes dans l'entreprise doivent être respectés.

Contraintes liées à la production

Qu'elles soient organisées dans le cadre de structures scolaires ou dans des entreprises ou des organismes extérieurs, les activités productives doivent se plier aux nécessités de la production.

Tout d'abord, la production impose des contraintes de temps. Beaucoup de productions exigent une activité continue tout au long de l'année : on ne peut évidemment pas, par exemple, abandonner un élevage au moment des vacances scolaires. Il arrive souvent aussi que l'activité impose des horaires qui ne sont pas les horaires habituels de l'enseignement; c'est le cas par exemple de certains services, de l'élevage et de certaines activités agricoles. La production peut aussi être saisonnière, de même que certains services (par exemple des services liés au tourisme); ce peut être là un facteur favorable, parce que les entreprises ont besoin d'une main-d'oeuvre supplémentaire, mais la répartition des activités productives dans l'année risque alors d'être déterminée par le caractère saisonnier de la production.

Une rentabilité raisonnable est aussi une contrainte des activités productives. Si cette rentabilité n'est pas suffisante, les activités risquent de ne pas être significatives et d'aboutir au résultat inverse de celui qu'on attend : former un élève qui se fera une idée fautive du monde du travail et aura acquis des habitudes qui rendront plus difficile son intégration. En outre, si on a généralement abandonné l'idée peu réaliste et dangereuse que la production peut ou doit entièrement financer l'école, il serait paradoxal et même peu conforme aux finalités éducatives que la production coûte plus qu'elle ne rapporte. Il convient donc de définir au départ un niveau de rentabilité raisonnable qui conserve aux activités productives toute leur valeur éducative et qui soit compatible avec les possibilités des élèves et les moyens mis en oeuvre. Les objectifs de production fixés doivent alors être respectés et, s'ils ne sont pas atteints, l'échec doit faire l'objet d'une analyse précise. Cette nécessité d'atteindre un niveau raisonnable de production constitue une contrainte importante.

Dans cet ordre d'idées, pour que les activités soient significatives, il est aussi essentiel que la qualité des produits ou des services soit suffisante, c'est-à-dire de niveau comparable à celle des produits et services normaux. Au minimum, la qualité des produits ou des services doit être acceptable par les acheteurs ou les consommateurs. Il s'agit là aussi d'une contrainte importante qui, si elle n'est pas respectée, enlève tout sens au travail productif en éducation.

Obstacles liés au poids du système existant

L'organisation traditionnelle de l'enseignement a ses propres structures qui constituent souvent des obstacles à l'intégration d'activités éducatives de production dans le curriculum. La contrainte est ici l'obligation de surmonter ces obstacles.

Le plus fondamental de ces obstacles est sans doute l'organisation de l'enseignement en disciplines séparées et compartimentées dotées d'une tranche horaire fixe. L'intégration d'activités productives exige ou devrait exiger une démarche interdisciplinaire, car ces activités ne sont pas déterminées par la progression dans les structures d'une discipline mais par des choses à réaliser et des problèmes à résoudre en dehors des disciplines. Le fait que le travail productif intégré dans l'enseignement ne se situe habituellement pas dans une discipline mais plutôt dans un domaine non scolaire crée des problèmes pour l'enseignement et l'organisation des activités. Nous avons déjà souligné qu'il force l'enseignant à remettre en cause l'organisation de ses connaissances, la conception de la matière et la manière de l'enseigner. Il implique aussi une plus grande souplesse dans les horaires et dans l'utilisation des locaux et des espaces.

La présence d'activités productives dans le curriculum détermine également de nouvelles formes d'évaluation, car il est bien évident que l'examen traditionnel ne peut pas permettre de contrôler dans quelle mesure les finalités de l'introduction du travail productif sont réalisées. En effet, celles-ci sont surtout de nature socio-affective et exigent une observation beaucoup plus longue, plus fine et réalisée dans des conditions de travail réelles et non dans une situation d'examen.

Enfin, l'existence de filières séparées d'enseignement général et d'enseignement professionnel ou technique peut aussi constituer un obstacle parce qu'elle peut créer, dans l'enseignement général, des attitudes défavorables au travail productif ou peut faire apparaître les activités productives comme dérisoires par rapport à ce qui se fait dans l'enseignement professionnel ou technique.

L'intégration du travail socialement utile dans le processus éducatif ne se heurte pas seulement à des obstacles dus aux structures traditionnelles de l'école; il rencontre aussi des résistances de la part des enseignants, des parents et parfois des syndicats.

Les professeurs qui doivent adapter leur enseignement aux activités productives manifestent souvent un certain désarroi vis-à-vis de la dimension interdisciplinaire qu'ils doivent introduire dans leurs leçons et une inquiétude de devoir sortir de leur discipline et être confrontés à des problèmes pour lesquels ils ne se sentent pas préparés. Certains sont sceptiques et ont des difficultés à accepter la transformation du rôle de l'école; d'autres n'acceptent pas volontiers le surcroît de travail - ou plus exactement le nouveau type de travail - que leur impose l'intégration du travail productif. Les directeurs d'établissement et les enseignants craignent aussi souvent les responsabilités nouvelles liées à l'exercice d'activités productives.

Les parents, qui ont une image de l'école très différente, n'acceptent pas toujours qu'elle devienne un lieu de production ou qu'elle partage sa mission avec une entreprise de production. Cette attitude est souvent plus marquée lorsque le travail productif est un travail manuel. L'existence de tabous, de préjugés ou de règles religieuses à l'égard de l'exercice de certaines activités peut aussi constituer un obstacle dont il faut tenir compte.

Enfin, comme nous l'avons déjà signalé, les associations de travailleurs manifestent parfois une opposition au travail productif dans l'éducation, car ils y voient une concurrence ou une menace au travail régulier dans l'activité professionnelle.

Tous ces obstacles doivent faire l'objet d'une réflexion préalable et il faut essayer d'en estimer l'intensité dans le cas particulier du projet qu'on met en place. Il faut ensuite mettre au point les moyens de les vaincre, en particulier par une stratégie adéquate de mise en oeuvre du curriculum d'activités productives intégrées, par une motivation, une

aide et un soutien des enseignants qui doivent le mettre en place et par une formation adéquate des personnels (voir chapitre 3).

FAIRE LE BILAN DES RESSOURCES

Principe

Faire le bilan des ressources consiste, pour l'essentiel, à se poser trois questions : De quels personnels et de quoi aura-t-on besoin pour réaliser le curriculum intégrant des activités productives ? De quels personnels et de quoi dispose-t-on ou peut-on disposer sans dépense ? Comment résoudre les différences entre ce qui est nécessaire et ce qui est disponible ?

Exprimées aussi brutalement, ces questions paraissent évidentes. Bien entendu, le problème n'est pas de les poser mais d'y répondre de manière exhaustive et réaliste. Dans plusieurs réunions d'experts, on a cité comme cause fréquente de l'échec de projets une mauvaise estimation des ressources, ce qui souligne l'importance de ces questions et la nécessité d'y répondre de façon systématique.

Avant de faire l'inventaire des ressources nécessaires, c'est-à-dire de tout ce qu'il faut pour mettre en oeuvre un curriculum intégrant des activités productives, il faut remarquer que ces ressources peuvent avoir quatre destinations :

L'enseignement

Nous désignerons sous cette forme abrégée la composante de formation qui se passe en principe dans les classes et qui est en rapport direct avec les activités productives. Cette distinction est commode pour une étude systématique des ressources mais elle ne signifie pas que l'enseignement théorique ne doive pas ou ne puisse pas se donner sur le terrain ce qui, dans beaucoup de cas, est d'ailleurs souhaitable.

Les activités productives

C'est la composante de formation qui se passe sur le terrain et qui aboutit directement à la production de biens ou de services utiles.

Les services à la formation

Ce sont les services d'étude, de conception, de gestion, d'administration, d'approvisionnement et de réalisation qui assurent un soutien à la formation. On y ajoutera la formation des encadreurs et des enseignants qui participent à l'intégration des activités productives. A ce niveau, on peut aussi distinguer les services à l'enseignement et les services aux activités productives.

Les services aux élèves

Dans certains cas, il faut assurer l'hébergement des élèves (repas et logement), les aider dans leurs choix ou leurs orientations, les aider à organiser leurs loisirs (service social), leur assurer une assistance médicale et, éventuellement, les transporter sur les lieux d'étude ou de travail.

Etude des ressources nécessaires et des ressources disponibles

Pour estimer les ressources, il faut passer systématiquement en revue tout ce dont on aura besoin en faisant une estimation quantitative aussi réaliste que possible. Pour chaque ressource répertoriée, on se posera les questions suivantes : De quoi précisément aura-t-on

besoin ? En quelle quantité ? De quoi dispose-t-on ? En quelle quantité ? De quoi peut-on disposer sans frais ? En quelle quantité ? Quelle dépense faut-il engager pour obtenir ce qui est nécessaire et non disponible ?

On peut faire la synthèse des réponses à ces questions dans des tableaux que nous présenterons plus loin.

Pour la clarté, nous diviserons les ressources selon les catégories suivantes : temps; personnels; locaux et espaces; matériel et équipement; documents; matières et matériaux fongibles (c'est-à-dire qui sont consommés par leur usage); services extérieurs (c'est-à-dire services qui seront acquis à l'extérieur, comme des assurances); fonds.

Le tableau 2, qui tient compte des quatre destinations des ressources répertoriées plus haut, permet de se faire une meilleure idée des besoins du projet.

Il faut évidemment avant toute chose faire une estimation de l'enveloppe financière globale dont on disposera et, si possible, déjà la ventiler en distinguant la dotation initiale, c'est-à-dire les fonds attribués une fois pour toutes, et les fonds récurrents, qui sont des allocations attribuées périodiquement (généralement chaque année) pour assurer le fonctionnement du curriculum. Sans cette estimation préalable, les autres estimations de besoins en ressources risquent de ne pas être réalistes.

Temps

L'estimation du temps nécessaire pour réaliser les finalités de la formation et en assurer le soutien est très importante et doit se situer au début de la planification, car le temps détermine les quantités nécessaires d'autres ressources, en particulier de personnel. Cette estimation doit être réaliste, c'est-à-dire qu'elle doit tenir compte des fonds disponibles, de la nature des activités, des possibilités qu'offre le milieu et des contraintes, en particulier les contraintes liées à la limitation des ressources. Il faudra d'abord déterminer combien d'heures seront nécessaires à la formation et comment elles devront se répartir dans l'année. On évaluera les heures de présence des enseignants et des encadreurs pendant les séances de formation (enseignement et production) ainsi que le temps de travail nécessaire en dehors des séances. On estimera aussi le temps qu'il faudra consacrer à la préparation des documents pour les élèves et les enseignants ainsi que le nombre d'heures de travail administratif nécessaire. Il faut aussi estimer le temps que durera la formation des enseignants par rapport aux activités productives et la formation pédagogique des encadreurs. Enfin, il convient encore de tenir compte du temps exigé par le soutien éventuel aux élèves (hébergement, transport, guidance).

Ce temps sera réparti sur l'année en fonction des contraintes. Pour chacune des rubriques, on s'efforcera de déterminer le temps dont on peut effectivement disposer en fonction des contraintes et de réaliser un compromis entre le possible et le souhaitable.

Différents pays ainsi que des réunions internationales ont reconnu que l'estimation préalable du temps de travail que réclamera la formation comportant des activités productives intégrées est une étape importante et délicate, qui est souvent à l'origine d'échecs lorsqu'on ne lui accorde pas l'attention qu'elle mérite.

Les personnels

On peut estimer le nombre d'enseignants et d'encadreurs nécessaires à partir du nombre d'élèves, de leur répartition et des temps de formation. On calculera ainsi le produit «nombre d'hommes x heures» nécessaires. Les qualifications des uns et des autres devront être bien précisées ainsi que les autres critères de recrutement. La compétence du personnel qui participe aux activités productives intégrées est un problème qui n'est pas toujours facile à résoudre, particulièrement dans les pays en développement. Dès lors, il est souvent nécessaire de prévoir une formation du personnel recruté.

On déterminera aussi le nombre de personnes qui devront participer au soutien des activités productives, d'une part, et des activités d'enseignement, d'autre part : réalisation des documents, secrétariat et, tout particulièrement, formation des enseignants et des encadreurs.

On se demandera quelles sont les personnes disponibles dans l'école pour assurer les tâches d'enseignement et quelles personnes du milieu (praticiens externes) pourraient participer à la formation aux activités productives, éventuellement bénévolement. L'utilisation des ressources humaines et matérielles de la communauté a été reconnue comme une nécessité, particulièrement dans les pays en développement, non seulement parce qu'elle permet de faire des économies mais aussi, et peut-être surtout, parce que la participation de la communauté est une composante importante, du point de vue social et pédagogique, de l'intégration du travail productif dans l'enseignement.

Lorsqu'on a fait l'inventaire des personnels nécessaires et des personnels disponibles, il faut estimer le coût du personnel à engager. Il y a lieu de distinguer à ce niveau deux sortes de coûts. Lorsqu'on engage un enseignant, il faut le rémunérer et cette rémunération exige évidemment un débours : il s'agit d'un coût direct. Quand un ouvrier ou un contre-maître d'une entreprise consacre une partie de son temps à encadrer des élèves, l'école ne doit pas le rémunérer puisque c'est l'entreprise qui, de toute façon, lui paie son salaire; cependant, le temps que l'ouvrier consacre à l'encadrement des élèves est, du point de vue de l'entreprise, un temps qui n'est pas directement utile à sa propre production et qui, par conséquent, lui coûte : il s'agit d'un coût indirect, qui devra être déduit du bénéfice éventuel de la production des élèves.

Il est très important, dans les estimations des coûts de personnels, de tenir compte du fait que ceux-ci sont récurrents, c'est-à-dire qu'il obligent à des dépenses qui se reproduisent périodiquement et non à un débours dont on est libéré une fois qu'il a été consenti.

On perd souvent de vue que les élèves peuvent eux-mêmes constituer une ressource pour la formation et pour la production. Ils peuvent en effet aider des élèves moins avancés, animer des groupes, superviser et gérer le travail d'autres élèves. L'avantage de recourir à des élèves comme personnes-ressources dans le projet n'est pas seulement dans l'économie de personnel qu'on réalise; c'est aussi un moyen de donner des responsabilités aux élèves, de varier leurs tâches et de contribuer à leur socialisation. Dans certains projets, on a même été jusqu'à demander aux élèves d'apporter eux-mêmes le matériel et les matières qu'ils devraient utiliser dans les activités productives. Cette exigence est rarement réaliste et elle est souvent incompatible avec les nécessités d'une production significative.

Les espaces et les locaux

Les activités productives exigent des espaces ou des locaux spéciaux qui ne font pas habituellement partie des écoles où l'on dispense un enseignement général; ce sont des champs

TABLEAU 2. Analyse de la destination des ressources.

Nature des ressources	Destination des ressources				
	Enseignement	Activités productives	Soutien		Service aux élèves
			A l'enseignement	Aux activités productives	
Temps					
Personnels					
Locaux et espaces					
Matériel et équipement					
Documents					
Bien fongibles					
Services extérieurs					
Fonds					

TABLEAU 3. Bilan des ressources.

Nature des ressources	Quantités			Dépenses à engager
	Nécessaires	Disponibles	A acquérir	
Personnels				
Espaces et locaux				
Equipements et matériels				
Matières et matériaux fongibles				
Documents				
Services extérieurs				

à cultiver, des ateliers ou des bureaux ou, plus rarement, des chantiers ou des laboratoires ainsi que les locaux nécessaires au stockage des matières premières et des produits finis.

Dans certains cas, l'école peut acquérir ces espaces et ces locaux; par exemple, en milieu rural, une institution scolaire peut acquérir un terrain où les élèves pourront pratiquer des activités productives agricoles; parfois aussi l'école peut acquérir, si elle n'en dispose déjà, un local qui servira d'atelier pour la production de biens qui n'exigent pas une infrastructure complexe ou coûteuse. L'école peut encore recevoir de la municipalité la jouissance d'un terrain ou de locaux. Il importe évidemment, comme nous l'avons souligné plus haut, de bien étudier ces possibilités avant de réaliser le choix définitif des activités productives. Au moment de l'inventaire des ressources nécessaires et disponibles, on se demandera si le terrain ou l'atelier dont on peut disposer sont suffisants et le cas échéant, ce qu'il est nécessaire de se procurer en plus ou comment on peut aménager ou éventuellement réduire les activités pour ne pas engager de frais supplémentaires.

Dans d'autres cas, pour réaliser les activités productives, l'école place ses élèves dans des structures d'accueil extérieures qui sont mises à sa disposition ou éventuellement louées par des entreprises ou même des particuliers (artisans, artistes, paysans). Dans ces circonstances, l'école doit passer avec l'institution d'accueil un arrangement ou un contrat qui fixera les dépenses entraînées par la jouissance des locaux (location, entretien). Il y a lieu également de prévoir si les locaux occupés ne doivent pas être spécialement aménagés, en particulier en ce qui concerne l'accueil des élèves (cantine, vestiaire) et le stockage de la production des élèves si celle-ci est distincte et/ou si elle est exploitée par d'autres canaux que la production normale.

Le matériel et l'équipement

Lorsque les activités productives sont organisées dans une structure d'accueil qui n'est pas l'école elle-même, cette structure d'accueil, par exemple l'usine ou l'entreprise agricole, fournit souvent elle-même le matériel et l'équipement nécessaires aux activités productives. L'école ne doit donc pas se procurer ce matériel, mais l'entreprise ou l'organisation d'accueil se voit privée de son utilisation pendant la durée des activités productives et cette immobilisation de biens de production constitue un coût indirect qu'il conviendra de déduire du rapport de la production des élèves.

Quand le travail productif intégré est organisé par l'école, celle-ci doit se procurer le matériel et l'équipement nécessaires. Ce matériel et cet équipement doivent être réalistes, c'est-à-dire qu'ils doivent être aussi semblables que possible à celui qui est utilisé dans la réalité du milieu; nous reviendrons sur cette question plus loin. L'école peut acheter le matériel, le louer et parfois l'emprunter ou le recevoir gratuitement; l'école peut parfois emprunter une partie des fonds nécessaires à l'achat du matériel et récupérer son investissement par le bénéfice réalisé sur la production.

Au matériel didactique classique, il convient d'ajouter le matériel d'enseignement destiné à préparer les activités productives et le matériel nécessaire à la formation des enseignants.

Enfin, si les activités productives réclament le transport des élèves vers les lieux de travail, il faut prévoir l'acquisition de moyens de transport ou bien envisager la location des services d'un transporteur.

Les matières et matériaux fongibles

Dans beaucoup de projets éducatifs, on sous-estime la quantité de matières et matériaux fongibles nécessaires au fonctionnement normal du projet et il n'est pas rare de voir des équipements sous-utilisés ou mal utilisés parce qu'on ne dispose pas des moyens de les faire fonctionner ou de les employer correctement.

Les activités productives réclament généralement des matières premières : des graines, des engrais, de l'eau, etc., pour le travail agricole; du bois, du métal, etc., pour l'usinage d'objets; du papier, des rubans dactylographiques, de l'encre pour les activités administratives ou de communication. Il faut prévoir, en fonction du nombre d'élèves et de la production attendue, les quantités de matières à acheter. Outre les matières premières, il faut aussi estimer les produits nécessaires au fonctionnement et à l'entretien du matériel ainsi que les matières nécessaires au conditionnement des produits fabriqués par les élèves (papier, caisses de carton ou de bois, etc.). Enfin, l'énergie nécessaire à la production doit aussi faire l'objet d'une estimation.

Les services à l'enseignement et aux élèves réclament également des matières pour fonctionner : du papier pour la production de documents et la correspondance, des matières premières pour la formation des enseignants, de l'essence pour le transport éventuel des élèves, de la nourriture et des boissons pour leurs repas si ceux-ci sont pris en charge par l'institution.

Les documents

Outre les documents classiques nécessaires pour une formation (syllabus, livres pour les élèves, pour les enseignants et pour les encadreurs, documents audio-visuels), un curriculum comportant des activités productives intégrées réclame des documents spécifiques tels que la description des postes, le mode d'emploi des machines, des documents d'entretien et bien entendu un syllabus sur les activités productives destiné aux élèves, un guide pour l'enseignant et un guide pour l'encadreur. A ces documents il faut encore ajouter une documentation sur les fournisseurs et sur le marché des produits.

Les services extérieurs

Il y a enfin lieu de prévoir quels seront les services extérieurs nécessaires, en particulier les assurances, pour couvrir les risques qu'encourent les élèves et le personnel de formation ainsi que le transport éventuel des élèves sur les lieux de travail s'il n'est pas pris en charge par l'école elle-même. Si on utilise des appareils complexes, il faut aussi prévoir des contrats d'entretien et de réparation ou, à défaut, des fonds pour leur réparation éventuelle.

Estimation des dépenses à engager et recherche d'un compromis

Quand on a dressé l'inventaire des ressources nécessaires et des ressources disponibles sans frais, on peut faire le bilan des ressources qu'il faudra acquérir en engageant des fonds et estimer quel sera le coût d'acquisition de ces ressources.

Le bilan peut s'effectuer dans deux tableaux du type de celui présenté ci-dessous (tableau 3), l'un pour les dépenses récurrentes (personnel, locations, consommations, amortissements) chiffrées par année et l'autre pour les dépenses non récurrentes (acquisitions,

frais de personnel ou consommations pour la mise en route du projet). Il est généralement utile de faire des tableaux séparés pour les différentes destinations des ressources (enseignement, activités productives, soutien à l'enseignement, soutien aux activités productives, service aux élèves).

La plupart du temps, le montant des fonds nécessaires à l'acquisition des ressources dépasse le montant des fonds disponibles et il faut rechercher un compromis. On essaie d'abord de comprimer les dépenses à engager. Pour y arriver, on réexamine toutes les ressources jugées nécessaires et on se demande, pour chacune d'elles : Est-ce bien indispensable ? Ne peut-on réduire la quantité ? N'est-il pas possible de se procurer cette ressource à moindre frais ? Ne peut-on pas l'obtenir gracieusement ou à des conditions plus intéressantes ? N'est-il pas possible de remplacer cette ressource par une autre équivalente mais moins coûteuse ou disponible à peu de frais ?

Cette réflexion aboutit à un nouvel inventaire des ressources à acquérir et souvent à un montant global inférieur des fonds nécessaires. Si ce montant dépasse encore le montant global des fonds disponibles, il faut envisager, quand c'est possible, un financement supplémentaire. Parmi les sources possibles de fonds, on peut penser à un budget exceptionnel sollicité auprès du Ministère de l'éducation nationale, un budget exceptionnel sollicité auprès d'un autre ministère qui pourrait être intéressé dans le projet (Ministère de l'agriculture, du plan, de l'emploi, de la jeunesse...), une aide ou une libéralité d'entreprise.

Il convient de bien noter que l'estimation des dépenses à engager n'est pas une estimation du coût de l'intégration du travail productif dans le curriculum. En effet, d'une part certaines dépenses constituent des investissements qui peuvent être amortis sur plusieurs années et, d'autre part, aux dépenses engagées il faut, pour évaluer le coût réel, ajouter les coûts indirects.

ETABLIR UN PLAN DE PRODUCTION

Les activités de production constituent l'épine dorsale d'un projet d'éducation par le travail socialement utile et celui-ci ne pourra atteindre les finalités qui lui sont habituellement associées que si les activités satisfont à des normes de qualité et de productivité compatibles avec les exigences du marché. Pour satisfaire une telle exigence, il convient de mettre en place une structure de production fonctionnelle sur la base d'un plan comportant trois volets : un plan de gestion des activités productives; un plan de réalisation et d'exécution; un plan de distribution des services ou de commercialisation des produits.

Le plan de gestion des activités productives

Il peut porter, par exemple, sur l'entrée des matières premières (y compris la recherche des ressources et l'analyse du marché de ces matières premières), la répartition des tâches, l'organisation de la gestion financière, la mise en place du contrôle et de la maintenance ainsi que l'organisation des lieux de production et la gestion des stocks. Si l'activité productive concerne un service, le plan de gestion comportera plutôt une étude de la demande pour ces services, une organisation des contacts avec les bénéficiaires, la répartition des tâches, l'organisation de la gestion financière, l'entretien des locaux et du matériel et l'organisation des lieux de travail.

Le plan de réalisation et d'exécution

Il comportera une définition des objectifs de production (à distinguer des objectifs d'enseignement), des critères de qualité et des normes de productivité du produit ou du service, une analyse des étapes de la production et des tâches correspondantes (cette analyse devrait avoir été faite au moment de la définition des activités productives et des objectifs) et une description précise des procédures de réalisation du produit ou du service ainsi que des procédures de maintenance du matériel.

La définition précise des objectifs de production constitue une phase essentielle de l'établissement d'un plan de réalisation et d'exécution. Pour servir de critères à l'évaluation de l'efficacité du processus de production cette définition devra comporter : une spécification des normes de qualité; une description des tolérances sur la qualité; une description des quantités à produire ou des services à rendre; des indications sur les délais de production avec, le cas échéant, un plan d'étalement dans le temps; des indications sur la manière dont les résultats seront appréciés (sur la base de quelles informations ? Comment cette information sera-t-elle recueillie ?).

Le plan de distribution des services ou de commercialisation des produits

Il comportera une étude des possibilités du marché. Puisque cette étude déterminera, pour une large part, la viabilité du projet, celle-ci devra évidemment précéder toute décision quant au choix d'une production («Choix des activités productives» dans le chapitre 4). Le plan de distribution et de commercialisation portera également sur la mise en place d'un réseau de vente, d'échange ou de distribution.

Le plan de distribution devra prendre en compte la répartition normale des activités de production et, en particulier, assurer la continuité de la production et/ou de la maintenance pendant les périodes habituellement dévolues aux vacances scolaires; il doit aussi tenir compte des fluctuations saisonnières éventuelles de la production ou de la demande.

Les structures ou les éléments sur lesquels portent les trois volets du plan de production peuvent exister en dehors du projet et ne doivent pas toujours être pris en charge par le projet lui-même. C'est le cas en particulier lorsque les activités productives s'effectuent dans une entreprise distincte de l'école qui dispose déjà d'un plan général de production. Il en va de même lorsque la commercialisation est prise en charge par un organisme spécialisé. Par exemple, lorsque l'Etat rachète la production ou si celle-ci est vendue à une coopérative.

DEFINIR DES STRATEGIES EDUCATIVES

Le travail productif et l'enseignement doivent, dans un curriculum intégré, avoir des rôles complémentaires; les activités productives sont elles-mêmes des stratégies éducatives et l'enseignement participe aussi à la production. Le degré d'interdépendance entre le travail productif et l'apprentissage en classe varie selon la nature des activités productives, selon le niveau scolaire où se situe l'enseignement et dépend des finalités de l'éducation ainsi que des possibilités qu'offre le milieu. Selon les cas, ce sont les activités productives qui détermineront principalement ce qui se fait en classe ou bien, au contraire, c'est le curriculum scolaire qui déterminera principalement ce que fait l'élève dans les activités productives. De toute manière il doit y avoir une interaction entre les deux et les différences d'un cas à l'autre sont essentiellement une question de priorité dans les finalités ou les modalités de l'éducation.

Dans ce qui suit, pour la clarté de l'exposé, nous traiterons séparément l'enseignement dispensé par le professeur, en classe ou sur le terrain, de l'apprentissage et de l'exercice des activités productives supervisés par l'encadreur sur le lieu du travail productif. Cette distinction est seulement établie par commodité et les deux modalités de la formation des élèves ne peuvent en aucune manière être séparées.

La conception pédagogique des activités productives

Nous avons vu que la nature du travail productif intégré dans le curriculum n'était pas seulement déterminée par les fins de l'éducation mais que le choix était aussi fonction des besoins des individus et de la collectivité et qu'il dépendait beaucoup des ressources et des contraintes du milieu. Une fois opéré le choix global du type de travail productif, on a déterminé les objectifs associés aux activités productives. Il est bien évident que les activités des élèves sur le terrain devront être pertinentes par rapport à ces objectifs.

Il faut en particulier essayer de trouver des activités et des conditions d'exercice de ces activités qui rendent le travail productif réellement éducatif, et notamment des tâches qui favorisent l'insertion sociale de l'élève. Sur le terrain, l'élève doit conceptualiser ce qu'il fait et l'intégrer dans ses structures cognitives et dans la construction de sa personnalité affective. Il ne suffit pas de faire travailler l'élève, il faut lui faire prendre conscience, l'amener à apprendre, le faire devenir.

Au cours des activités productives, il faut impliquer l'élève dans les buts de la collectivité, lui faire comprendre son rôle et lui donner des responsabilités. Un travail productif qui ne comporterait que des tâches de stricte exécution n'aurait pas une valeur éducative suffisante. Au cours du cycle scolaire, un élève doit avoir eu l'occasion de participer à des activités variées comportant du travail manuel mais aussi des tâches de gestion et d'organisation et, dans la mesure du possible, des tâches de conception et de création.

Les activités productives doivent contribuer à la socialisation de l'élève. Par conséquent, il faut les concevoir de manière à favoriser les échanges des élèves entre eux et aussi avec les acteurs du monde du travail : les exécutants, les gestionnaires, les concepteurs, le personnel de direction, les syndicats et les associations professionnelles. A l'occasion des activités productives, il faut aussi essayer de mettre les élèves en contact avec la population locale et avec des experts dans leur domaine de travail.

Un curriculum intégré devrait nécessairement comporter du travail de groupe, car la capacité d'effectuer une tâche au sein d'un groupe est un objectif de socialisation universellement accepté. Il faut donc trouver des occasions et des techniques qui donnent aux élèves la possibilité de coopérer dans une équipe à la réalisation d'une tâche ou d'un projet.

Les activités productives doivent être conçues et organisées de manière à susciter la motivation des élèves sinon, au lieu d'aider l'élève à s'intégrer dans une société de production, on risque d'obtenir le résultat inverse. L'implication et la responsabilisation des élèves dont nous avons parlé ci-dessus sont des facteurs de motivation puissants et très pertinents. Elles ne suffisent cependant pas pour tous les élèves et doivent être elles-mêmes aidées ou suscitées par des motivations externes. Parmi celles-ci, l'estime des membres du groupe scolaire ou des parents et l'appartenance même au groupe peuvent être des agents de motivation.

Il est normal que, comme dans les conditions de travail réel, l'élève reçoive une rémunération pour le travail qu'il fournit. La rémunération des élèves pose des problèmes pra-

tiques qu'il faut bien résoudre dès le départ; en particulier, il faut déterminer quelle sera la forme de la rémunération, sur quels critères elle sera fixée et qui la négociera. La plus grande clarté est nécessaire dans ce domaine délicat. Il est bien évident que la rémunération ne doit pas, de toute manière, apparaître comme la motivation essentielle pour les élèves. L'implication dans la vie de l'entreprise ou de la coopérative et, lorsque c'est possible, une éventuelle participation à sa gestion sont nécessaires non seulement pour motiver les élèves mais aussi pour contribuer à leur éducation. Dans la mesure du possible, il convient encore, pour mieux motiver les élèves, de leur proposer des tâches variées, de leur donner un feed-back sur la qualité de leur travail et de les intéresser au sort des produits qu'ils réalisent ou à la satisfaction des clients ou des bénéficiaires des services prestés. Quand c'est possible, il faut aussi présenter le travail à effectuer comme un problème à résoudre ou le faire apparaître comme un élément de solution à un problème plus large. Enfin, à l'intérieur d'un type d'activité, il est parfois possible d'offrir à l'élève des choix soit au niveau des activités individuelles, soit au niveau de son rôle dans un groupe ou une équipe. La liberté de choisir, même si elle est limitée, est évidemment une condition favorable à la motivation, à la responsabilisation et à l'orientation des élèves.

Les activités productives doivent être organisées selon une certaine progression. Cette progression sera d'abord fonction de l'âge de l'élève et s'étalera tout au long de sa scolarité. Pour les plus jeunes élèves, on choisira évidemment des activités plus concrètes, plus simples, exigeant moins de prérequis et n'impliquant pas de grande responsabilité. Il faut cependant que ces activités soient significatives et qu'elles contribuent au développement psychomoteur, intellectuel et socio-affectif de l'élève. L'agriculture est un domaine très riche à cet égard. Au fur et à mesure qu'on s'adresse à des élèves plus âgés, on peut envisager des activités qui leur donnent l'occasion de mettre en oeuvre ce qu'ils ont appris dans les années antérieures, qui exigent plus d'habileté ou plus de force, ou qui sont plus complexes ou plus abstraites et qui impliquent, dans une mesure raisonnable, leur responsabilité. Il serait vain de vouloir déterminer dans les activités productives une progression fine telle qu'on la pratique habituellement dans l'enseignement ou de vouloir faire correspondre les activités productives à la progression dans l'enseignement. Compte tenu des nombreuses contraintes du travail productif, c'est plutôt l'inverse qui est pertinent : la progression et le contenu de l'enseignement doivent s'adapter aux nécessités des activités productives mais, comme nous l'avons déjà souligné, la relation entre le travail productif et l'enseignement n'est pas une relation à sens unique, c'est une interaction.

Dans l'organisation d'une activité productive déterminée, on peut envisager une progression en quatre phases : acquisition en classe ou sur le terrain (quand c'est possible) des concepts et instruments mentaux nécessaires à la compréhension et à l'exercice de l'activité; parallèlement, découverte de l'activité sur le terrain, observation de la manière dont elle s'exécute, enquête sur son but et sur sa position dans la logique de la production, et étude des liaisons de l'activité concernée avec les autres activités de l'entreprise ou de l'organisation; familiarisation avec les instruments de production, essai et apprentissage de la technique; exercice de la production avec une progression dans la vitesse, le rendement et la qualité.

La première phase et éventuellement la seconde relèvent autant sinon plus de l'enseignement que de l'activité productive elle-même, et ces deux phases constituent précisément l'articulation principale de l'enseignement dispensé par le professeur avec la formation par le travail productif organisée par l'encadreur.

La proportion de temps consacrée aux activités productives est très variable selon les cas; cette notion même n'est d'ailleurs pas toujours claire car, lorsque l'intégration du travail productif et de l'enseignement est très forte, il n'est pas facile ni sans doute pertinent de distinguer le temps consacré à l'enseignement de celui qui est dévolu aux activités produc-

tives. Lorsque ces deux phases de la formation sont nettement séparées, ce qui est souvent le cas, on doit, dès le départ, fixer une proportion à réserver aux activités de production. Cette proportion est déterminée selon les finalités du projet éducatif, selon les contraintes, selon le programme d'enseignement, selon les ressources disponibles, selon la nature des activités et selon le niveau de scolarité où elle se situe. En général, la proportion d'activités productives intégrées varie de 5 à 20 % mais, dans certains cas, elle peut dépasser 20 %.

La conception pédagogique de l'enseignement par rapport au travail productif

L'enseignement, dans ses rapports avec le travail productif, et les activités productives proprement dites ont les mêmes justifications et poursuivent les mêmes finalités. Ces deux modalités de la formation de la personnalité des élèves doivent donc être étroitement coordonnées et complémentaires. Comme on l'a vu plus haut, cette liaison étroite se traduit par le choix d'objectifs interdépendants.

L'enseignement doit préparer progressivement l'élève sur les plans affectif, intellectuel et psychomoteur à son rôle dans les structures productives de la société. Pour y parvenir, on peut d'abord familiariser les élèves avec les milieux du travail où ils s'inséreront à l'occasion des activités productives ou à leur sortie de l'école. Cette familiarisation peut s'effectuer par des contacts avec les acteurs des milieux de travail et par des observations et des enquêtes sur le travail lui-même. La familiarisation devrait aboutir à une prise de conscience de l'intérêt du travail pour la vie de la collectivité et pour la réalisation personnelle du travailleur; cette prise de conscience peut se réaliser par l'étude de cas et par l'analyse de problèmes liés aux fonctions de la production dans la collectivité ainsi qu'au rôle du travail dans la vie sociale et dans la vie individuelle. On peut présenter aux élèves des situations ou mieux, quand c'est possible, leur faire vivre des situations qui les amèneront à comprendre et à adopter les valeurs qui justifient l'introduction du travail productif dans l'éducation.

Le souci du travail bien fait, l'ardeur à la tâche, le sens de la responsabilité sont des attitudes liées à la motivation d'accomplissement. Il est essentiel de susciter cette motivation non seulement en récompensant le travail bien fait, l'ardeur à la tâche et la conscience de sa responsabilité, mais aussi en amenant les élèves à s'identifier à des personnages qui ont des buts de vie, qui s'y engagent totalement, qui surmontent des difficultés et qui mènent à bonne fin leurs projets. On a d'ailleurs montré (McClelland, 1961), à travers des études couvrant différentes périodes de l'histoire, qu'il y avait un rapport étroit entre l'activité économique et la présence dans les livres de lecture de références à l'accomplissement tel qu'il vient d'être décrit.

La préparation de l'élève à son rôle dans la société active comportera aussi des aspects cognitifs, comme la connaissance de la structure de l'organisation du travail, l'apprentissage de mécanismes économiques simples et l'étude de certains éléments de législation du travail.

L'enseignement dispensé par le professeur doit permettre à l'élève d'acquérir les notions de base, les outils intellectuels et les cadres conceptuels nécessaires à l'exécution correcte et raisonnée des activités productives. Le professeur, en concertation avec la personne responsable de l'encadrement des activités de production, fera un inventaire des concepts et des principes que l'élève devra mettre en oeuvre dans les activités productives et établira une progression pour l'enseignement de ces concepts et de ces principes en les intégrant dans une structure cohérente. De son côté, l'encadreur s'efforcera de concevoir son action de formation de telle manière que les élèves puissent mettre en oeuvre ce qu'ils ont appris

dans l'enseignement théorique et les aidera à intégrer la théorie à la pratique. Dans un rapport idéal, il y a donc un va-et-vient entre les activités productives et l'enseignement qui correspond aux interactions et aux enrichissements mutuels de la théorie et de la pratique. Il est utile de faire participer les professeurs aux activités productives et d'intéresser les encadreurs à la construction du curriculum de l'enseignement. Beaucoup de leçons peuvent aussi se donner sur le terrain ou à partir de problèmes de terrain qui sont traités de façon pluridisciplinaire.

L'encadreur et l'enseignant doivent se concerter pour déterminer les points forts et les points faibles des élèves et pour les aider de manière convergente. Cette concertation devrait aussi aboutir à faire prendre conscience à chacun des lacunes ou des insuffisances éventuelles de son action de formation.

Dans l'enseignement, on exploitera ce que les élèves ont acquis dans l'exercice des activités productives. Cette exploitation consistera souvent, pour l'essentiel, à prendre le vécu des élèves comme tremplin pour leur faire acquérir de nouveaux savoirs ou savoir-faire et élargir le domaine d'exercice des attitudes positives acquises sur le terrain. On dépassera le cadre strict des activités exercées par l'élève pour faire découvrir d'autres modalités et d'autres circonstances de production, on élargira progressivement la perspective de l'élève pour lui donner une vue globale de son milieu humain, géographique et économique, on lui fera découvrir les moyens d'action sur le milieu et les voies d'une meilleure exploitation de ses ressources, et on l'aidera à considérer les activités qu'il a exercées dans une perspective d'avenir, en fonction de l'évolution probable des besoins, des progrès du développement, de l'amélioration de la technologie.

L'enseignant, l'encadreur et les élèves peuvent enfin constituer des cercles de qualité où ils étudieront ensemble les problèmes d'enseignement et de production, et où ils feront des suggestions pour les résoudre. On y recueillera les idées des élèves susceptibles de contribuer à l'amélioration de l'enseignement, de la production, des conditions de travail, de la commercialisation des produits... Ces suggestions et ces idées feront l'objet de discussions et, si on les juge exploitables, d'un plan d'action pour leur adoption et leur mise en oeuvre. Les cercles de qualité sont intéressants par les résultats qu'ils peuvent produire, mais ils sont surtout utiles par les attitudes qu'ils suscitent. Leur valeur éducative, s'ils sont bien conduits, peut être considérable.

METTRE AU POINT LES MOYENS EDUCATIFS

L'absence des documents nécessaires à l'apprentissage et à l'enseignement est dans beaucoup de projets une source de difficultés, un motif d'insatisfaction et une cause de résultats décevants, voire d'échec. On ne trouve généralement pas de manuel d'enseignement tout fait qui tienne compte de la présence d'activités intégrées dans le curriculum et qui soit adapté à la nature des activités et au contexte local d'un projet donné. Habituellement, on ne dispose pas non plus de manuels pour le travail productif; il existe parfois des descriptions de procédures ou des modes d'emploi de matériel, mais ces documents n'ont aucun caractère didactique, ne sont pas conçus pour des élèves et sont souvent mal rédigés.

Il est donc indispensable, dès le départ d'un projet comportant des activités productives, de mettre au point un manuel destiné aux élèves qui soit adapté au projet et aux conditions locales. En particulier, quand c'est possible et opportun, le manuel devrait être rédigé en langue locale, notamment s'il est destiné à de jeunes élèves. Il devrait être conçu de manière à être utilisable dans des écoles ou des milieux qui ne disposent d'aucune autre documentation de référence.

En principe, un seul manuel pourrait contenir l'information relative à l'enseignement des bases ou de la théorie et à la formation relative aux activités productives d'un niveau scolaire déterminé. Cependant, si le travail productif et l'enseignement ne sont pas intégrés, un manuel unique peut être difficile à concevoir et n'est pas nécessairement opportun; dans ce cas, les deux manuels devront être conçus en coordination et être complémentaires. D'autres raisons peuvent justifier l'emploi de manuels séparés mais coordonnés : elles tiennent généralement au fait que les activités productives sont souvent plus liées au contexte local que la théorie sous-jacente et qu'en outre l'évolution des techniques et éventuellement des ressources locales peut obliger à modifier plus souvent le contenu relatif au travail productif proprement dit que le contenu concernant l'enseignement des bases ou de la théorie en relation avec les activités de production. Un moyen de concilier l'intérêt d'un manuel commun et les avantages de livres séparés pour le travail productif et l'enseignement qui s'y rapporte est de concevoir les manuels sous la forme de plusieurs documents modulaires séparés mais fortement liés par des articulations logiques, par la spécification d'objectifs précis et par des tests portant sur les prérequis et les objectifs terminaux. Des documents modulaires de cette sorte sont difficiles à mettre au point mais ils sont d'une grande aide pour l'élève et pour les professeurs; ils contribuent beaucoup à l'efficacité de l'enseignement et ils peuvent être assez souvent modifiés s'ils constituent réellement de petites entités séparées dont le remplacement n'affecte pas les autres modules. De tels instruments doivent être mis au point par une équipe d'enseignants et d'encadreurs assistés d'un spécialiste.

Les manuels devraient être conçus pour présenter une progression pédagogique mais aussi pour servir de référence sur le contenu pour l'élève, pour le maître et pour le personnel d'encadrement des travaux productifs. Cette polyvalence est nécessaire parce que d'une part les élèves, les enseignants et les encadreurs ont besoin d'un instrument d'enseignement-apprentissage et d'autre part parce que, en dehors des guides, le manuel sera bien souvent leur seule source d'information sur le contenu. En effet, il ne faut pas perdre de vue que, dans beaucoup de régions du monde, l'accès à l'information n'est pas facile, les livres de référence font souvent défaut et les ouvrages concernant ou prenant en compte le contexte local sont rares ou inexistant. Même dans des régions plus favorisées, les manuels des élèves sont une source - et souvent la principale - d'information des enseignants sur le contenu à enseigner. En outre, la progression pédagogique du manuel de l'élève est une base sur laquelle s'appuient les enseignants et ils ont d'autant plus besoin de cet appui que les activités productives intégrées ont un caractère interdisciplinaire qui oblige le professeur à concevoir la matière qu'il enseigne dans une perspective tout à fait inhabituelle. Dans un projet de travail productif intégré, le manuel de l'élève est aussi un trait d'union concret entre le professeur et l'encadreur : chacun peut y voir ce que l'autre enseigne et selon quelle progression. Ce rôle du manuel dans la coordination est essentiel.

Le manuel ou les modules de formation devront donc contenir une information de bonne valeur scientifique et technique, adaptée à la culture des utilisateurs et au contexte local (pour ce qui est des modules spécifiques) et facilement accessible. L'information doit être présentée selon une progression pédagogique adéquate et être accompagnée de questions, d'exercices et de moyens de contrôle. Les exigences de progression et d'accessibilité de l'information ne sont pas toujours faciles à satisfaire dans le même ouvrage. On y parviendra par des synthèses claires, des tableaux et un index précis.

Il ne faut pas perdre de vue que le manuel, dans son contenu et dans sa présentation, devrait être compatible avec les objectifs socio-affectifs du projet de travail productif intégré. Des documents mal conçus risquent de susciter des réactions négatives et il est bien difficile de promouvoir le travail bien fait avec un manuel mal présenté, mal dactylographié ou plein d'erreurs.

Un manuel doit, dans la mesure du possible, être réalisé par étapes successives. Une première version est présentée à des spécialistes du contenu et à des enseignants et est revue en fonction des avis recueillis; elle est ensuite essayée avec quelques élèves et corrigée puis testée dans quelques classes. Cette version est alors améliorée à partir des résultats obtenus avec les élèves et en tenant compte des remarques des enseignants. Après ces essais, on peut réaliser une édition et en imprimer en grandes quantités. Cette procédure, qui peut paraître tâtonne, est nécessaire parce qu'elle permet de faire l'économie d'erreurs qui seraient, par la suite, beaucoup plus difficiles à corriger. Rien n'est évidemment plus coûteux que de produire en grandes quantités un matériel inadéquat.

Le manuel de l'élève doit, dans la mesure du possible, être accompagné de guides pour les enseignants et les encadreurs. Des guides sont nécessaires parce que la coordination du travail productif et de l'enseignement des concepts et des principes qui le sous-tendent exige des analyses qui ne sont pas à la portée de l'enseignant moyen, parce que la construction d'attitudes et la formation socio-affective sont difficiles, parce qu'il n'est pas habituel que l'enseignant resitue son action dans son cadre global et dans toutes ses implications socio-économiques, parce que la mise en oeuvre d'un enseignement à caractère interdisciplinaire oblige le professeur à remettre en cause ses conceptions pédagogiques et épistémologiques, parce qu'enfin, l'évaluation en situation interdisciplinaire et dans le domaine socio-affectif présente de très sérieuses difficultés, même pour des spécialistes.

Les guides mis à la disposition du professeur et de l'encadreur devraient donc contenir des indications précises et complètes sur les finalités et les objectifs du travail productif intégré et sur les justifications de cette forme d'éducation, de telle manière que le personnel qui participe à la formation sache avec précision vers où il doit conduire ses élèves et perçoive clairement toutes les motivations et toutes les implications du travail productif par rapport à la vie de la collectivité dans laquelle l'élève devra s'insérer. Les guides destinés aux enseignants et aux encadreurs devraient aussi leur fournir des indications et leur donner des conseils pour les aider à assurer la coordination entre les activités productives proprement dites et les leçons de théorie ou de technologie sur lesquelles elles devront s'appuyer. Cette aide devrait concerner le choix et l'organisation des contenus à enseigner, la détermination des prérequis, les méthodes à mettre en oeuvre pour susciter un apprentissage harmonieux et intégré de la théorie et de la pratique, pour sensibiliser les élèves aux valeurs que veut promouvoir le travail productif intégré et construire les attitudes socio-affectives qui faciliteront la socialisation des élèves. Tout ce qui a été dit au paragraphe précédent concernant les stratégies éducatives peut être intégré dans les guides des professeurs et encadreurs en l'adaptant au projet concerné et en l'appliquant à l'enseignement et aux activités particulières du projet. Enfin, les guides destinés aux professeurs et aux encadreurs devraient aussi comporter des conseils précis pour l'observation et l'évaluation des élèves ainsi que des grilles ou des instruments utiles pour cette tâche. Nous y reviendrons plus loin.

Les guides pour les encadreurs peuvent être élaborés par une équipe de professeurs, d'encadreurs, d'inspecteurs comportant un psycho-pédagogue, qui serait mise en place dès les premiers essais du curriculum intégrant du travail productif et se baserait sur l'expérience acquise dans d'autres projets de contexte similaire ainsi que sur les observations des essais en cours. Enfin, il faut réunir, au début du projet, les moyens techniques nécessaires à l'exercice valable des activités productives.

L'indispensable réalisme du travail productif exige des outils et des moyens de production identiques à ceux qui sont employés dans l'activité économique ou sociale. La qualité et le degré d'usure du matériel ne doivent pas différer systématiquement des conditions réelles, car les activités pratiquées dans le cadre scolaire avec un matériel différent du matériel réellement utilisé dans les milieux du travail risquent de perdre beaucoup de leur signifi-

cation. Par exemple, on ne peut pas exiger un travail bien fait des élèves s'ils utilisent un instrument défectueux ou inadéquat et, à moins qu'on ne puisse leur apprendre à améliorer l'outil, ce qui serait évidemment excellent, on devra se contenter d'un travail imparfait et créer ainsi chez l'élève des attitudes opposées à celles qu'on voulait installer. Inversement, si l'élève dispose d'un outil plus perfectionné que celui qui est habituellement disponible, une fois sorti de l'école, il lui sera plus difficile de s'adapter à l'usage d'un outil moins performant ou moins commode.

Les outils, tout en étant réalistes, devront être adaptés aux possibilités psychomotrices des élèves, à leur taille et à leur force. Bien que cette exigence puisse paraître contradictoire avec la précédente, elle participe du même souci de réalisme. En effet, le travail avec un outil inadapté n'est pas non plus une condition semblable à celle du milieu réel de travail où, ne serait-ce que pour des raisons de productivité, les outils sont généralement adaptés aux travailleurs. La nécessité d'outils adaptés se fait surtout sentir au niveau primaire et au début du secondaire du fait de la petite taille des enfants et de leur plus faible musculature. Ce peut être une contrainte dans le choix des activités productives, car si on peut envisager de petites modifications peu coûteuses (équiper des houes avec un manche plus court, par exemple), on ne peut évidemment pas exiger des équipements coûteux spéciaux.

Dans les activités complexes, il faut prévoir non seulement un matériel de production mais aussi un matériel d'apprentissage. Contrairement au matériel de production, celui-ci peut être différent du matériel employé dans la réalité lorsque cette différence se justifie par des considérations pédagogiques, fonctionnelles ou économiques. Par exemple, on pourra utiliser, au début d'une progression pédagogique, des modèles simplifiés de la réalité. On pourra aussi employer comme matériel didactique des instruments ou des engins usés ou hors d'usage à condition que ce matériel ne serve pas à produire mais seulement à apprendre : un tracteur hors d'usage peut servir à enseigner aux élèves les positions des différentes pièces, le démontage et le remontage des parties, le dessin des pièces, etc. On peut aussi souvent construire un matériel didactique pertinent avec les ressources du milieu et employer ainsi des moyens d'enseignement simples mais cohérents avec la réalité locale.

Décisions à prendre et actions
à mettre en oeuvre

Ecueils à éviter

Faire une analyse précise des contraintes morales et légales, des contraintes liées au milieu de travail, aux ressources et au poids du système existant

Lorsque le fonctionnement du projet ou l'intérêt des acteurs le justifie, prendre les mesures permettant d'adapter le cadre législatif

Etudier de manière exhaustive les exigences de la réforme en ce qui concerne le nombre et la qualification des enseignants et des encadreurs, la disponibilité des praticiens externes et l'équipement et l'infrastructure d'enseignement et de production

Etre attentif à la nécessité de concilier deux logiques qui risquent, dans certaines circonstances, de s'opposer : celle de l'école centrée sur la formation des élèves et celle du travail centrée sur la productivité et la rentabilité

Analyser les sources potentielles de résistance au changement

Estimer le temps nécessaire pour réaliser les finalités associées au projet et vérifier si cette durée est compatible avec les possibilités offertes par le système éducatif global

Analyser les implications de la durée totale de la formation ainsi que de sa répartition entre les activités théoriques et productives sur les ressources nécessaires en personnel, en locaux et en équipement

Faire une évaluation la plus précise possible des ressources nécessaires en personnel de supervision et de mise en oeuvre sur le terrain (enseignants, encadreurs, praticiens externes)

Faire une évaluation la plus précise possible des ressources nécessaires en espaces et en locaux, en matières et matériaux fongibles, en documents pédagogiques et en services extérieurs

Faire l'estimation des dépenses à engager pour se procurer les ressources en tenant compte des coûts directs (pas indirects), des ressources disponibles sans frais (par exemple, un terrain mis à disposition par la commune ne constitue pas une dépense à prendre en considération lors de l'estimation des dépenses à engager) et des coûts initiaux et récurrents

Lorsque l'estimation des dépenses dépasse le montant des fonds disponibles, envisager la possibilité de comprimer les dépenses à engager et celle d'obtenir un financement complémentaire

Croire qu'il sera toujours temps de penser aux obstacles quand ils se manifestent et s'imaginer que les choses finissent par s'arranger d'elles-mêmes

Ne pas tenir compte de la législation en matière de protection de la jeunesse et de sécurité du travail

Se lancer dans une réforme sans avoir une idée précise des contraintes qui risquent d'avoir une influence déterminante sur la réussite du projet

Considérer que le fonctionnement des établissements de production peut être calqué sur celui de l'école ou que l'entreprise doit s'adapter aux exigences de l'école

Considérer que l'on peut «faire table rase» de ce qui existait avant

Considérer que le temps est une ressource non limitée

Assigner à la formation des finalités et des objectifs qui sont irréalistes compte tenu du temps disponible

Allonger la durée de la formation (par exemple, faire passer le cycle élémentaire de six à huit années) sans envisager les répercussions budgétaires

Sous-estimer les compétences nécessaires pour l'exercice des différentes activités du projet

Sous-estimer les ressources matérielles nécessaires

Se contenter d'une évaluation globale des dépenses

Ne pas tenir compte de l'évolution des coûts récurrents

Sous-estimer ou négliger les ressources du milieu

Sacrifier des ressources nécessaires au profit d'autres moins importantes pour le bon fonctionnement du projet

Mettre au point un plan de production précis comportant trois volets : gestion des activités productives; réalisation et exécution, y compris la définition des objectifs de production; distribution des services ou commercialisation des produits

Concevoir une méthodologie d'exploitation des activités productives cohérente par rapport aux finalités et aux objectifs assignés à ces activités

Définir une progression pédagogique dans les activités de production proposées aux élèves qui tiennent compte : du développement intellectuel et psychomoteur des élèves; de ce que les élèves ont appris dans les années antérieures; des objectifs à atteindre; du temps disponible; des contraintes propres au processus de production

Concevoir des situations pédagogiques qui préparent les élèves aux exigences psychologiques, sociales et intellectuelles des activités productives

Concevoir des manuels adaptés aux élèves

Concevoir des documents de référence et des guides destinés aux enseignants et aux encadreurs

Réunir ou mettre au point des outils de production à la fois réalistes et adaptés aux possibilités psychomotrices et/ou intellectuelles des élèves

Mettre sur pied une réforme faisant une part importante au travail productif sans disposer d'un plan de production global et sans mettre au point des stratégies d'écoulement de la production

Considérer que l'introduction d'activités de production ne doit rien changer à la manière dont les cours généraux sont organisés

Considérer qu'il suffit de placer les élèves dans un milieu de production pour leur donner une expérience significative du monde du travail

Plonger les élèves dans un milieu de production sans préparation préalable

Réaliser des manuels ou des documents de référence rigides et figés exploitables uniquement dans des filières de formation très spécifiques

Reporter à plus tard la réalisation des manuels

Se contenter d'indications méthodologiques générales et inadaptées aux spécificités du travail productif

Mettre à la disposition des élèves un matériel insuffisant ou désuet

Ne pas tenir compte des possibilités motrices et/ou intellectuelles des élèves au moment du choix du matériel

CHAPITRE 6

Soutenir, encadrer et lancer le projet

OBJET

Après avoir soigneusement préparé et mis en oeuvre la phase de démarrage d'une réforme, il serait dangereux de considérer que l'essentiel est réalisé. Si l'on veut que les idées forces de cette réforme ne s'émoussent pas avec le temps et que l'enthousiasme des acteurs ne s'estompe pas devant la pression des partisans d'une approche plus traditionnelle, il convient d'entreprendre des actions et de mettre en place des structures propres à assurer la motivation des différentes catégories de personnel ainsi que le contrôle du projet à tous les niveaux de décision.

La réalisation du projet doit respecter une chronologie des actions qui soit cohérente avec une logique de planification efficace, mais qui tiennent également compte des particularités du projet. C'est à travers la recherche du meilleur compromis entre ces deux exigences qu'il s'agira d'envisager la réalisation pratique du projet.

PERSONNES IMPLIQUEES DANS LES ACTIONS ET LES DECISIONS

Au niveau administratif :

Les services administratifs chargés de la planification d'ensemble du projet;
Les inspecteurs.

Au niveau de la mise en oeuvre sur le terrain :

Les conseillers pédagogiques;
Les responsables d'établissements scolaires.

MOTIVER ET SOUTENIR

Le succès d'une réforme éducative intégrant des activités productives repose sur la bonne volonté et l'ardeur du personnel enseignant à la mettre en oeuvre. Le meilleur plan d'éducation est voué à l'échec si la majorité de ceux qui doivent l'appliquer n'est pas convaincue de sa pertinence et de sa faisabilité. Il faut donc, dès le départ, persuader les élèves, les enseignants, les encadreurs, les inspecteurs, les responsables de l'institution d'accueil et des directeurs d'établissement de la nécessité et du bien-fondé de l'introduction du travail productif dans le curriculum scolaire, les convaincre de s'engager pleinement dans la réforme et les amener à considérer le succès de celle-ci comme leur propre réussite. Cette implication des acteurs repose sur une bonne information de chacun, sur une participation active de tous et sur une structure de collaboration et d'action commune.

L'information portera avant tout sur les finalités et les justifications de la réforme; elle aidera chacun à comprendre et à accepter les buts de l'introduction du travail productif dans la formation. L'information devrait aussi aider chaque membre du personnel concerné à situer sa pratique par rapport aux fins de l'éducation, aux aspirations des personnes et aux besoins socio-économiques et culturels de la communauté. Même si l'essentiel du message est le même pour tous, la manière de le présenter doit être adaptée aux préoccupations, aux modes de pensée et au niveau du groupe auquel il est destiné et il convient donc de concevoir une information spécifique pour chaque catégorie de personnel : les enseignants, les encadreurs, les inspecteurs, les chefs d'établissement et les responsables de l'institution d'accueil. Le rôle de l'information est aussi de rendre transparente la réforme et ainsi de mieux la faire accepter; on n'en limitera donc pas le contenu aux finalités et aux justifications du projet, mais on abordera aussi les voies par lesquelles on escompte réaliser les buts poursuivis et les raisons du choix de ces voies : pour participer, au sens fort du terme, chacun doit avoir le sentiment de connaître l'essentiel du projet et d'être informé dès le départ de tout ce qui le concerne personnellement.

L'information n'est qu'un premier pas vers l'adhésion et la participation active de tous les acteurs du projet. Pour aller plus loin dans cette direction, chacun doit bien percevoir son rôle et l'accepter. Il faut rendre les enseignants conscients de leur responsabilité dans la croissance économique de la collectivité, dans son progrès social, dans son développement moral et dans son épanouissement culturel. Bien souvent, les enseignants ont tendance à limiter leur responsabilité à deux ou trois de ces aspects de leur rôle; il est important qu'ils se sentent responsables du devenir de la collectivité dans sa globalité parce que l'homme qu'ils forment n'est pas divisible dans sa personnalité et parce que tous les aspects du développement d'une communauté sont étroitement liés. Les personnes chargées de l'encadrement et les responsables des entreprises d'accueil doivent, de leur côté, être sensibilisés à leur devoir social et au rôle qu'ils peuvent jouer dans la construction de la société par l'éducation de ses membres; il faut les amener à comprendre que le projet sert leur intérêt à moyen terme parce que les jeunes recrutés par les entreprises seront mieux préparés à s'insérer dans le milieu du travail et auront été formés à des valeurs telles que la responsabilité et le travail bien fait. Il faut aussi leur faire saisir l'importance pour la collectivité en général et pour le monde du travail en particulier d'une formation des jeunes mieux adaptée aux réalités de la vie et plus pertinente par rapport aux besoins sociaux, économiques, éthiques et culturels de la communauté.

Pour faire percevoir à chacun son rôle, il ne suffit pas de le lui expliquer, il faut le lui faire vivre. Le meilleur moyen est d'associer les acteurs de la réforme à la conception de celle-ci. C'est aussi une bonne occasion, pour les responsables du projet, de montrer qu'ils croient eux-mêmes que le rôle des acteurs ne se situe pas seulement au niveau de l'exécution mais que l'expérience et la réflexion de tous les partenaires de l'action éduca-

tive intégrant du travail productif peuvent servir la réforme. Cette manière de procéder contribuera aussi, dès le départ, à mettre en place un autre levier de la participation active et de l'adhésion à la réforme : le sentiment de travailler à une oeuvre commune et de servir des objectifs importants pour tous. Les concepts de partenariat et d'association de talents complémentaires pour réaliser les mêmes buts sont des idées-forces d'un projet; il convient de le soutenir et de leur donner des occasions de se matérialiser. Pour ce faire, le meilleur moyen est de prévoir des tâches à réaliser en commun et des réunions ou des organes de conception ou de coordination qui impliquent tous les partenaires. Par exemple, on peut prévoir un rapport commun de l'encadreur et de l'enseignant qui travaillent ensemble, un rapport commun du chef de l'établissement scolaire, de l'inspecteur et éventuellement du responsable de l'institution d'accueil; on peut aussi envisager un calendrier de réunions de mise au point ou de coordination peu nombreuses mais avec un ordre du jour précis; on peut encore concevoir le plan de production en commun, établir les objectifs de l'enseignement dans un petit groupe formé des personnes directement concernées, etc.

Dans le développement d'une réforme centrée sur l'intégration d'activités productives dans le curriculum scolaire, les enseignants et les encadreurs ont besoin d'un soutien systématique non seulement pour mettre au point leur pratique professionnelle et résoudre les nombreuses difficultés qu'ils peuvent rencontrer, mais aussi pour garder intacte leur motivation et leur foi dans le succès du projet. Pour l'aide professionnelle proprement dite, il faut associer au projet un organisme de recherche ou de conception tel qu'un bureau pédagogique, un centre de mise au point des curriculum ou un centre d'études pédagogiques qui puisse servir de base à un petit groupe de chercheurs ou de concepteurs qui auront pour mission de collaborer à l'élaboration d'objectifs précis, à la rédaction de manuels et de guides pour les enseignants et les encadreurs, à la mise au point de grilles d'observation et d'instruments d'évaluation, à l'étude de méthodes susceptibles d'améliorer l'efficacité de la formation et qui devrait, dans la mesure du possible, répondre à des demandes directes des enseignants et encadreurs. Ce groupe de soutien scientifique et technique de la réforme est indispensable à la bonne réussite de l'entreprise. Il ne doit pas nécessairement être formé de personnel entièrement recruté pour ces tâches, mais peut être constitué au sein d'un organisme existant.

Un excellent moyen de soutenir la motivation des personnes chargées de mener à bien la réforme est de les intégrer dans un réseau d'information réciproque, de participation et d'échanges. L'école elle-même peut être intégrée dans un groupe d'établissements qui poursuivent des projets d'intégration de travail productif dans des conditions analogues. Différentes activités d'échange, de résolution de problèmes en commun et éventuellement de coordination peuvent être organisées pour le groupe tantôt par une école, tantôt par l'autre. Une organisation de visites entre les professeurs et encadreurs du groupe d'écoles est un moyen de motivation et de soutien valorisant pour les uns et les autres. Une autre façon simple et efficace de donner un soutien au personnel de formation est d'éditer un bulletin de liaison qui, non seulement fournira de l'information utile aux enseignants et encadreurs, mais leur donnera aussi le sentiment de ne pas être seuls et leur fera réaliser que d'autres éprouvent les mêmes succès et les mêmes difficultés qu'eux, les expriment et proposent des solutions à ces difficultés. Un tel bulletin de liaison peut contribuer à faire connaître les tentatives qui réussissent et à révéler pourquoi elles réussissent; il peut mettre en évidence les efforts de ceux qui adhèrent au curriculum intégré, et permet de donner des exemples, de proposer des solutions à des difficultés et de suggérer des méthodes ou des stratégies pédagogiques.

Enfin, les personnels impliqués dans l'intégration du travail productif dans les programmes scolaires recevront un soutien et une motivation d'ordre social si leurs efforts sont connus et appréciés dans la collectivité. Les autorités locales ou, à une échelle plus large, les mé-

dias peuvent jouer un rôle important dans ce domaine. Il appartient aux responsables du projet d'informer la collectivité des efforts de tous ceux qui participent au projet, des réussites mais aussi des difficultés, et de susciter dans la collectivité des actions susceptibles de donner aux personnels du projet le sentiment de l'importance de leur travail. Ce seront, par exemple, des visites de parents, des visites d'autorités locales, des expositions de produits des activités productives ou des articles de presse. La motivation qui en résulte n'est pas, comme on pourrait le croire, une concession à la vanité ou à un désir inopportun de notoriété; c'est bien au contraire une motivation essentielle et indispensable: le feed-back venant de ce qui justifie l'existence du projet, la collectivité dans laquelle il s'intègre.

ENCADRER LE PROJET

Le fonctionnement d'un système éducatif intégrant le travail productif à la pratique scolaire repose sur un certain nombre de structures. Parmi celles-ci, cinq nous paraissent jouer un rôle déterminant. Il s'agit des structures prenant en charge le recueil des informations, la circulation des informations, le contrôle, la rétroaction et la coordination. Ces structures, au même titre que les fonctions qu'elles prennent en charge, ne correspondent pas nécessairement à un organe spécifique; une structure peut inclure plusieurs organes et un même organe peut intervenir dans différentes structures.

Le réseau de prise d'informations devra comporter des ramifications à tous les niveaux de fonctionnement du système. De cette manière, les gestionnaires du projet disposeront de toutes les données qui leur permettront d'ajuster en permanence le fonctionnement du système.

Ce réseau pourrait prendre deux formes selon qu'il s'agit de recueillir des informations qualitatives ou quantitatives. Pour le recueil d'informations qualitatives, on pourra généralement se reposer sur le personnel en place. Les avis formulés par l'inspecteur mais aussi les réussites et les doléances des enseignants, des encadreurs ainsi que du personnel occasionnel constitueront des informations fort intéressantes qu'il s'agira de canaliser vers les structures de contrôle. En ce qui concerne les informations quantitatives, dont le recueil fait appel à des techniques docimologiques spécifiques, il nous paraît opportun d'envisager la mise en place d'un organe spécifique sous la forme d'un bureau de l'évaluation. Ce dernier aurait en charge la prise d'informations mais aussi son traitement et sa mise sous une forme exploitable par les organes compétents.

Il devrait établir le plus tôt possible un plan d'évaluation sur la base des finalités, des justifications et des objectifs du projet. Ce plan devrait être établi en coordination étroite avec les responsables du projet et avec les personnes qui ont mis au point le curriculum et le plan de production.

La circulation efficace des informations joue un rôle déterminant sur le fonctionnement harmonieux d'un système de formation. Aussi s'agira-t-il de mettre clairement au point les structures qui prendront en charge cette fonction essentielle. Par souci de clarification, nous distinguerons trois types de structures selon le sens de circulation de ces informations.

Le transfert d'informations du haut de la hiérarchie vers le bas (des finalités à la mise en oeuvre des objectifs sur le terrain) reposera généralement sur le personnel de supervision. Aussi les inspecteurs auront-ils non seulement la responsabilité de faire passer les informations administratives et pédagogiques relatives à la réforme, mais aussi d'expliquer leur fondement et d'aider à leur mise en oeuvre à travers l'organisation de conférences, de séminaires ou de débats. Le corps inspectoral ne devrait toutefois pas être le seul respon-

sable de la circulation efficace de ces informations. D'autres intervenants tels que les directeurs d'établissement et aussi les formateurs d'enseignants ont un rôle non négligeable à jouer à ce niveau.

Le premier maillon de la circulation horizontale d'informations et sans doute le plus fondamental est le lien permanent qui doit unir l'enseignant à l'encadreur quand ces deux rôles ne sont pas assumés par la même personne. On renforcera ce lien par des rencontres systématiques, par des actions communes et par la rédaction d'un rapport annuel commun.

Un autre élément clé de la circulation horizontale des informations se situe dans les relations que l'école entretient avec les lieux de production. Un grand nombre d'études soulignent que l'une des difficultés majeures d'un projet d'introduction du travail productif dans l'enseignement consiste à trouver des établissements de production qui acceptent de recevoir et d'encadrer les élèves. Remarquons toutefois que cette difficulté est surtout soulignée dans les pays à économie capitaliste ou dans les régions caractérisées par un développement économique faible et focalisé sur un nombre restreint de secteurs d'activités.

Pour éviter ces difficultés, ou au moins les réduire, il est indispensable de développer sur une base permanente d'étroites relations entre les lieux d'étude et les lieux de production. L'éventail des manières de favoriser ce rapprochement entre l'école et la production est très vaste. Nous en citerons trois à titre d'exemple :

Le jumelage entre un établissement de formation et une entreprise, qui est une approche très largement pratiquée en France.

La mise sur pied de comités de liaison locaux qui rassemblent un groupe d'écoles et un groupe d'entreprises. La caractéristique fondamentale de cette forme d'organisation est que les écoles et les entreprises sont représentées dans le comité de liaison qui définit les modalités de coopération ainsi que les objectifs poursuivis. Ces comités connaissent actuellement un développement important dans des pays comme le Danemark et l'Irlande.

La création d'agences régionales de coordination, qui est mise à l'essai dans un certain nombre de projets pilotes de différents pays (Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Belgique, Italie). Ces agences constituent, d'une part, des lieux privilégiés de concertation entre les représentants des écoles, des organisations patronales et des syndicats, d'autre part, elles prennent en charge diverses activités de liaison entre l'école et l'entreprise, comme la recherche de places de stages pour les élèves et l'organisation de stages en entreprises pour les enseignants durant les vacances d'été.

Le transfert horizontal d'informations pourra également être favorisé à travers la création de lieux d'échanges entre collègues ou l'organisation de séances de démonstration où les plus avancés font profiter les néophytes de leur pratique. Le réseau d'écoles associées et le bulletin de liaison dont il a été question au paragraphe précédent jouent un rôle essentiel dans le transfert horizontal de l'information.

La possibilité d'assurer un retour d'informations des praticiens vers les responsables politiques et administratifs, bien que souvent plus difficile à mettre en place, est également très importante. Un premier moyen de prendre en compte cette exigence consiste à faire participer les enseignants aux différentes phases de la réforme en intégrant, par exemple, des représentants de cette catégorie de personnel aux équipes chargées de la mise au point du curriculum. De cette manière, le curriculum qui sera proposé aux praticiens reflètera davantage leurs préoccupations. Une seconde action significative à ce niveau prendra la forme d'une structure de consultation par voie d'enquêtes ou d'interviews grâce à laquelle on pourrait se faire une idée précise de l'état d'avancement du projet et des difficultés rencontrées dans sa mise en oeuvre.

Les trois modalités de circulation de l'information dont nous avons parlé jusqu'à présent pourraient toutes bénéficier de l'existence d'un bulletin de liaison, qui constituerait un organe de communication privilégié entre les différents acteurs de la réforme.

Au centre de la structure de contrôle, nous trouvons une nouvelle fois le personnel de supervision. C'est aux responsables d'établissement et plus encore à l'inspection qu'incombera la tâche de vérifier la pertinence de la mise en oeuvre du projet sur le terrain. A ce niveau, il conviendra d'être particulièrement attentif au caractère significatif des activités pratiquées. Les activités proposées sont-elles cohérentes avec les finalités du projet ? L'élève n'est-il pas cantonné à des activités répétitives de faible valeur pédagogique ? L'enseignant ou l'encadreur ne se réserve-t-il pas les travaux les plus délicats mais aussi les plus formatifs ? Le manque de ressources matérielles et/ou humaines ne constitue-t-il pas un frein qui risquerait de dénaturer le projet ? Voici quelques-unes des questions auxquelles il s'agira d'être particulièrement attentif si l'on veut assurer une guidance efficace du projet.

Une forme de déviation, qui constitue un risque permanent dans le cadre d'un projet intégrant des activités de travail dans un contexte scolaire, consiste à en arriver à une situation où les objectifs de production prennent le pas sur les objectifs pédagogiques. Aussi, en particulier lorsque les finalités mettent l'accent sur la contribution du projet au financement de l'établissement, on s'attachera à réaliser un contrôle précis et continu de la valeur pédagogique des activités proposées à l'élève de manière à éviter toute dérive vers des objectifs de rentabilité immédiate. Remarquons que le contrôle à ce niveau devra nécessairement se faire par l'intermédiaire de l'inspecteur ou de tout organe indépendant de l'établissement, les directeurs étant eux-même trop directement impliqués pour offrir une garantie d'impartialité suffisante.

Pour assurer les relations avec le milieu, il conviendra de prévoir un lieu de rencontre entre le personnel de supervision et de mise en oeuvre appartenant au système pédagogique proprement dit et les autres intervenants issus du milieu. C'est à ce niveau que devraient être soulevés les problèmes liés à la coopération entre l'école, la communauté locale et l'entreprise.

Le mécanisme de rétroaction devra assurer l'ajustement continu du système à partir des informations recueillies sur son fonctionnement. La rétroaction doit s'exercer à tous les niveaux du système : l'enseignant dans sa classe est un agent de rétroaction, la personne chargée de l'encadrement des activités de production également. Les inspecteurs, les chefs d'établissement, les responsables de la réforme jouent évidemment un rôle essentiel dans les décisions d'ajustement qui interviennent aux différents moments du projet. Ce processus devrait conduire à une amélioration du fonctionnement du système à travers une meilleure adaptation à son environnement.

Le souci de décentralisation qui préside à la mise en place de la plupart des systèmes éducatifs intégrant le travail productif renforce encore le rôle déterminant joué par le processus de rétroaction. Pour en arriver à une prise en charge efficace de ce processus, qui exige une intervention directe sur le terrain, on ne peut, nous semble-t-il, se contenter d'ajouter cette fonction aux prérogatives déjà nombreuses du corps inspectoral. Dans cette perspective, on pourrait, par exemple, prévoir la création d'une équipe de conseillers pédagogiques dont les actions seraient coordonnées par l'inspection. Cette équipe, composée de maîtres formés à cet effet, pourrait être d'une grande aide pour les enseignants confrontés à la pratique quotidienne de la mise en place d'une réforme dont ils maîtrisent souvent mal les tenants et les aboutissants. Ces animateurs joueraient un rôle d'agents de diffusion de la réforme mais contribueraient également à la formation des praticiens à travers des interventions adaptées aux particularités du milieu local.

Dans les projets d'une certaine envergure, il faut également prévoir une cellule de coordination dont les fonctions et les responsabilités seraient clairement définies. En particulier, cette cellule aurait pour fonctions de préserver la cohérence entre la mise en oeuvre sur le terrain et les finalités du projet ainsi que de faciliter les échanges d'informations entre les différentes structures.

Cette cellule, pour être efficace, devrait, tout en étant constituée d'un nombre limité de personnes, regrouper l'ensemble des compétences nécessaires au contrôle du projet, de la définition des finalités jusqu'à sa mise en oeuvre sur le terrain. En outre, la cellule de coordination devrait être constituée dès la phase initiale du projet, quitte à ce que sa composition soit modifiée en partie par la suite, de manière à garantir la continuité du projet tant au niveau pédagogique que philosophique.

LANCER ET REALISER LE PROJET

Dans ce qui précède, nous avons présenté le cadre conceptuel dans lequel s'inscrit un projet d'éducation comportant des activités productives, les lignes de force qui soutiennent les actions par lesquelles on le réalisera et le travail préparatoire à effectuer pour assurer un bon démarrage de la réforme. Dans un souci de clarté et de cohérence, nous avons présenté les démarches et actions à entreprendre selon l'ordre logique. Cet ordre n'est pas nécessairement l'ordre chronologique car, dans la réalité, l'action n'est pas découpée en étapes successives dont chacune serait terminée lorsque la suivante commence. Bien au contraire, chaque phase exige des retours en arrière (par exemple, au moment où on établit les objectifs, on peut s'apercevoir qu'il faut revenir sur l'analyse des finalités et des justifications) et certaines phases, telles que la motivation et l'information des personnes impliquées, interviennent pendant tout le projet, depuis sa préparation jusqu'à son accomplissement.

Dans ce qui suit, nous allons rappeler les principales phases de la préparation du projet et développer les démarches de sa mise en oeuvre; nous les présenterons selon un ordre dynamique, c'est-à-dire centré sur l'action, mais il ne faut pas perdre de vue que cet ordre de présentation est plus simple que l'organisation temporelle des démarches sur le terrain et qu'il ne reflète en rien une séquence idéale. Nous présenterons à la fin un tableau qui met en évidence l'ordre logique et l'ordre chronologique des actions à entreprendre ainsi que leurs rapports.

Un projet d'une certaine ampleur comporte sept phases d'action : l'étude du contexte, la préparation du projet, la préparation des personnes concernées, la mise en place d'un groupe de travail chargé de concevoir le curriculum, l'acquisition des moyens d'enseignement et de production, la mise en place de structures d'accompagnement et l'expérimentation et l'implantation du projet.

L'étude du contexte

Elle consiste à analyser des documents, consulter des experts, avoir des entrevues avec des responsables pour établir un document où sont dégagées : les valeurs directrices de la politique d'éducation et les priorités dans ces valeurs, ainsi que les besoins de la collectivité, les besoins ou les aspirations des jeunes et leurs priorités; les finalités de l'éducation en rapport avec le projet et les justifications de l'introduction du travail productif dans le curriculum; les possibilités qu'offre le milieu local en matière d'introduction d'activités socialement utiles dans l'enseignement général; les contraintes qui restreignent les possibilités d'action et les moyens par lesquels on peut surmonter ces contraintes.

L'étude du contexte se termine par la préparation d'un dossier d'avant-projet qui décrit les intentions des auteurs du projet et les justifie.

La préparation du projet

Elle commence par le choix du type d'activités productives, du lieu où s'exerceront ces activités et des modalités d'insertion du travail productif dans l'action éducative. Ce choix s'effectue sur la base des caractéristiques de la population d'élèves concernée et des lignes directrices dégagées dans l'étude du contexte. Il exige une réflexion sur ce qui a été fait ailleurs dans un contexte semblable. Il résulte d'entrevues et de négociations avec les responsables de l'éducation et avec les personnes des milieux du travail impliqués.

Lorsque le choix des activités productives a été fixé, il est utile de faire un premier inventaire des ressources nécessaires et des ressources disponibles de manière à pouvoir présenter aux décideurs un ordre de grandeur du coût du projet, justifier le montant des crédits à obtenir et donner un aperçu de leur ventilation. Il convient, à ce stade, d'établir un premier calendrier des différentes phases du projet. Ce calendrier devra être détaillé ultérieurement en actions précises au début de chaque phase.

On peut alors compléter le dossier d'avant-projet et préparer un dossier éclairant et convaincant pour les décideurs du système éducatif et pour les entreprises ou institutions qui accueilleront des élèves.

Enfin, il faut établir les engagements et les contrats qui lient l'école ou le système scolaire aux autres partenaires. Il est indispensable de préparer un document dans lequel l'école exprime de façon très claire et très précise l'usage qui sera fait des bénéfices éventuels de la production des élèves et s'engage à contrôler cet usage selon une procédure qui sera explicitée clairement. Il faut aussi préparer un contrat entre l'école ou le système scolaire et l'entreprise ou l'institution où les élèves exerceront les activités productives. Ce contrat doit être très clair sur l'usage des bénéfices éventuels du travail des élèves, sur les modalités de la collaboration et sur les responsabilités. Si le bénéfice de la production retourne directement aux élèves ou si ceux-ci sont rémunérés par l'école, il faut établir un contrat qui précise clairement les modalités de la rémunération ou de la distribution des avantages. Ce contrat sera établi entre l'école ou le système scolaire et les parents de l'élève ou l'élève lui-même. Si les élèves exercent leurs activités productives dans une entreprise ou une institution en dehors de l'école, il faut envisager un contrat entre cette institution ou cette entreprise et les élèves représentés par leurs parents. Les contrats devront être négociés avec les responsables concernés revus en fonction de cette négociation et signés par les autorités compétentes.

La préparation des personnes concernées

Il faut rencontrer avant tout les décideurs du système éducatif et de l'éventuelle institution d'accueil pour les éclairer sur l'opportunité et l'utilité du projet. Cette démarche peut comporter des entrevues et, si possible, un séminaire. A l'issue de cette étape, il faut négocier les contrats.

Il faut ensuite organiser des entrevues, des réunions et un ou plusieurs séminaires avec les inspecteurs ou conseillers pédagogiques d'abord, puis avec les enseignants et les futurs encadreurs. Il convient également de rencontrer les représentants des syndicats et des parents pour les convaincre de l'opportunité du projet et de ses avantages pour les élèves.

Quand le curriculum a été mis au point, on peut commencer la préparation des élèves à l'exercice des activités productives.

Lorsque les documents pour les élèves, les professeurs et les encadreurs sont rédigés, on peut commencer la formation proprement dite des inspecteurs ou des conseillers pédagogiques d'abord, et celle des enseignants et des encadreurs ensuite. Les inspecteurs et les conseillers formés participeront évidemment à la formation des enseignants et des encadreurs.

La mobilisation de la collectivité pour le projet se fera après le premier essai.

Avant l'implantation définitive du projet, il sera nécessaire d'adapter la formation initiale des enseignants et des conseillers pédagogiques pour tenir compte du nouveau curriculum de formation des élèves et notamment pour installer chez les futurs enseignants les compétences et les attitudes adéquates.

Mise en place d'un groupe de travail chargé de la conception du curriculum

Lorsque la décision de lancer le projet a été prise par les autorités compétentes et qu'on a pu, grâce aux réunions et séminaires, déceler les inspecteurs, les conseillers, les enseignants et les futurs encadreurs les plus compétents et les plus intéressés par le projet, on peut réunir un groupe de travail qui sera chargé d'établir les objectifs détaillés du projet. Ce groupe de travail aura pour tâche d'établir un document qui précisera : les savoirs, savoir-faire (au sens très large du terme, y compris les savoir-faire cognitifs) et savoir-être que devront maîtriser les élèves à l'issue de l'enseignement en rapport avec les activités productives; les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être que les élèves devront acquérir par l'exercice des activités productives; les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la production ainsi que le plan de production (à établir en accord avec les responsables des entreprises associées au projet).

Lorsque ce document sera établi, le groupe de travail devra définir les méthodes et les moyens d'enseignement qui permettront d'atteindre les objectifs pédagogiques ainsi que les méthodes de production et la manière dont on réalisera la coordination entre l'enseignement et la production. Les objectifs établis précédemment devront être revus en fonction des contraintes imposées par les moyens et en tenant compte des précisions acquises grâce au groupe de travail chargé d'établir les objectifs détaillés du projet. Le groupe établira également des progressions dans l'enseignement et dans les activités productives; ces progressions seront exprimées en termes de résultats attendus concernant d'une part les savoir-faire et savoir-être des élèves et d'autre part la qualité et la quantité de la production des biens ou des services. Enfin, le groupe précisera de façon aussi opératoire que possible les rôles et les tâches des enseignants et des encadreurs.

Une fois que les objectifs précis, les méthodes et les moyens de l'enseignement et de la production seront déterminés, on pourra établir un inventaire détaillé des ressources nécessaires et disponibles. C'est donc à ce moment qu'il conviendra de reprendre le premier inventaire établi lors de la préparation du projet, de le préciser et de le compléter.

Acquisition des moyens

Lorsque les objectifs et les stratégies d'enseignement ont été déterminés de manière précise, on peut concevoir et réaliser le manuel destiné aux élèves et immédiatement après les guides pour les enseignants et les encadreurs. Plus tôt ces documents seront réalisés, plus

tôt on pourra commencer la formation systématique et précise des inspecteurs ou conseillers pédagogiques, des enseignants et des encadreurs. La réalisation de ces documents est, de toute manière, indispensable avant le premier essai.

Lorsque les documents ont été conçus, il faut les reproduire. On en fera d'abord un petit nombre, pour quelques classes, dans une version provisoire. Après le premier essai, on réalisera une seconde version expérimentale en plus grand nombre pour dix à vingt classes et, enfin, après le second essai, on éditera définitivement un nombre suffisant de documents pour pouvoir alimenter toutes les classes concernées pendant plusieurs années.

On doit ensuite acheter ou se procurer le matériel didactique et les éventuels produits nécessaires à l'enseignement. On procédera également par paliers en n'achetant d'abord que ce qui est nécessaire pour les essais.

Parallèlement, il faut encore acheter ou se procurer les outils, les instruments et les matières nécessaires à la production. Ici aussi, on procédera par paliers au fur et à mesure des essais.

Mise en place des structures d'accompagnement

A ce stade du projet, il faut constituer un ou des groupes de travail ou bien un bureau ou des cellules pour assurer le soutien instrumental et la motivation des enseignants et des encadreurs ainsi que la coordination des actions sur le terrain. Ces groupes de travail ou ce bureau ou encore ces cellules peuvent être constitués des mêmes personnes que celles qui ont conçu le curriculum. De toute manière, il est important qu'au moins quelques-uns des concepteurs du curriculum soient intégrés dans les structures de soutien de l'action sur le terrain.

Il faut encore, avant de démarrer le projet, mettre en place une structure de production fonctionnelle et éventuellement un mécanisme d'écoulement des produits. Il faut veiller à ce que cette structure de production soit conçue et organisée de manière réaliste compte tenu des caractéristiques des élèves et du plan de production, particulièrement si elle fonctionne dans une institution ou une entreprise.

Enfin, dès avant le commencement des essais et de l'action éducative proprement dite, il est nécessaire de mettre en place un groupe, une cellule ou un bureau qui effectuera la prise d'informations sur le déroulement de l'action éducative sur le terrain et assurera son contrôle. Cet organe de contrôle devra aussi prendre en charge la rétroaction au niveau du terrain et au niveau de la gestion du projet. Il devrait comporter des personnes qui ont participé à la conception du curriculum, des conseillers pédagogiques ou des inspecteurs et des personnes compétentes en matière d'évaluation.

Expérimentation et implantation

Juste avant le premier essai, il est utile de procéder à une évaluation de la situation initiale, d'améliorer les éventuelles insuffisances et de combler les lacunes possibles dans la préparation du projet. Cette évaluation et cette rétroaction porteront notamment sur : la pertinence des objectifs d'enseignement et des activités productives par rapport aux finalités et aux justifications du projet; le plan de production; les ressources humaines; les ressources financières et matérielles; la préparation des personnes; le soutien et l'accompagnement du projet. Au début de chaque essai et de l'implantation définitive, on

évaluera également la maîtrise par les élèves des prérequis nécessaires à l'apprentissage en classe et dans la production.

La mise en oeuvre d'un projet éducatif d'une certaine ampleur se déroule généralement en trois étapes : un essai avec quelques écoles pilotes; un essai avec une douzaine d'écoles; l'implantation définitive et la généralisation éventuelle à l'ensemble des écoles pour lesquelles le projet est pertinent. Chacune de ces étapes comporte différentes actions. Tout d'abord on fait exécuter le curriculum et on observe de manière continue et systématique le déroulement de sa mise en oeuvre. A la fin de l'essai, on évalue les effets obtenus sur les élèves, sur les enseignants et les encadreurs, dans l'établissement scolaire et l'institution d'accueil éventuelle ainsi que dans la communauté. On évalue également les résultats de la production. Ces effets et ces résultats sont comparés aux effets et aux résultats espérés en remontant aux finalités et aux justifications du projet. A la lumière de ces informations, on décide s'il faut poursuivre le projet, le modifier fondamentalement ou l'arrêter. Si on décide de poursuivre le projet, on exploite les informations obtenues par l'évaluation pour améliorer les résultats et le fonctionnement du projet. La procédure d'évaluation et l'exploitation des informations obtenues feront l'objet d'un large développement dans le prochain chapitre.

En ce qui concerne la généralisation du projet, deux remarques importantes s'imposent. La première concerne le degré de centralisation du système éducatif dans lequel s'insère le projet : dans un système très décentralisé, la notion même de généralisation perd son sens; ce qu'on peut espérer est une «contagion» d'une institution à l'autre. La seconde remarque est essentielle dans le cadre d'un projet de curriculum intégrant du travail productif : les projets de ce type sont très liés aux conditions locales puisque l'on part des possibilités du milieu très proche et de ses besoins pour concevoir le projet. Si ces possibilités et ces besoins ne sont pas semblables au-delà du milieu local, la généralisation du projet sous une forme identique serait absurde. Dans le cas où il y a une certaine similitude de conditions et d'opportunités dans des zones étendues ou même géographiquement distinctes, une adaptation du projet est envisageable mais elle réclamera un essai local avant la mise en oeuvre définitive.

Tableau des phases et actions

Les principales actions de la préparation et de la mise en oeuvre d'un projet d'éducation comprenant des activités productives sont reprises dans le tableau 4. Les phases logiques du projet sont disposées sur l'axe vertical, tandis que l'axe horizontal représente l'ordre chronologique. Chaque type d'action à effectuer dans un projet d'une certaine envergure est représentée par un carré. Chaque carré est repéré par le numéro de la phase qu'il concerne (qu'on peut lire sur l'axe vertical) et par une lettre placée à l'intérieur du carré et parfois accompagnée d'un chiffre ou d'une apostrophe. La lettre et le chiffre éventuel permettent de repérer l'action concernée dans la liste des phases et des actions placée en regard du tableau.

Par exemple, non loin du centre du schéma se trouve un carré contenant l'indication «B3». Ce carré est placé en face de la partie de l'axe vertical occupée par la phase 4 (mise au point du curriculum). L'action concernée est donc reprise dans la liste sous l'intitulé 4 (phase) B (action) 3 (paragraphe dans l'action), c'est-à-dire que le carré représente la définition des progressions dans la production (3) dans le cadre de la définition des stratégies pédagogiques (B) dans la phase de conception du curriculum (phase 4).

Phases et actions d'un projet éducatif comportant des activités productives qui interviennent dans le tableau 4.

1. Etude du contexte
 - A. Analyse des valeurs directrices de l'éducation et des besoins à satisfaire
 - B. Analyse des finalités et des justifications du travail productif dans le contexte du projet
 - C. Etude des possibilités du milieu
 - D. Etude des contraintes et des moyens de les surmonter
 - E. Etablissement d'un dossier d'avant-projet

2. Préparation du projet
 - A. Choix global des activités productives (type, lieu, modalités d'insertion)
 - B. Etablissement d'un premier inventaire des ressources nécessaires et des ressources disponibles
 - C. Mise au point d'un calendrier du projet
 - D. Préparation d'un dossier complet pour les décisions
 - E. Etablissement des contrats et engagements de l'école, négociation et signature de ces contrats (E')

3. Préparation des personnes concernées
 - A. Réunions et/ou séminaires avec les décideurs
 - B. Réunions et séminaires
 1. avec les conseillers pédagogiques ou les inspecteurs
 2. avec les enseignants et les futurs encadreurs
 - C. Réunions d'information avec les syndicats et les parents
 - D. Préparation des élèves
 - E. Formation systématique*
 1. des inspecteurs et conseillers pédagogiques
 2. des enseignants et des encadreurs
 - F. Mobilisation de la collectivité*
 - G. Adaptation de la formation initiale des enseignants*

4. Mise en place d'un groupe de travail chargé de la conception du curriculum
 - A. Etablissement des objectifs
 1. objectifs de l'enseignement
 2. objectifs pédagogiques des activités de production
 3. objectifs de production et plan de production
 - B. Définition des stratégies pédagogiques, en particulier
 1. des méthodes et moyens d'enseignement, de production et de liaison enseignement-production
 2. des progressions dans l'enseignement
 3. des progressions dans la production
 4. des rôles et des tâches des enseignants
 5. des rôles et des tâches des encadreurs
 - C. Mise à jour de l'inventaire des ressources nécessaires et des ressources disponibles

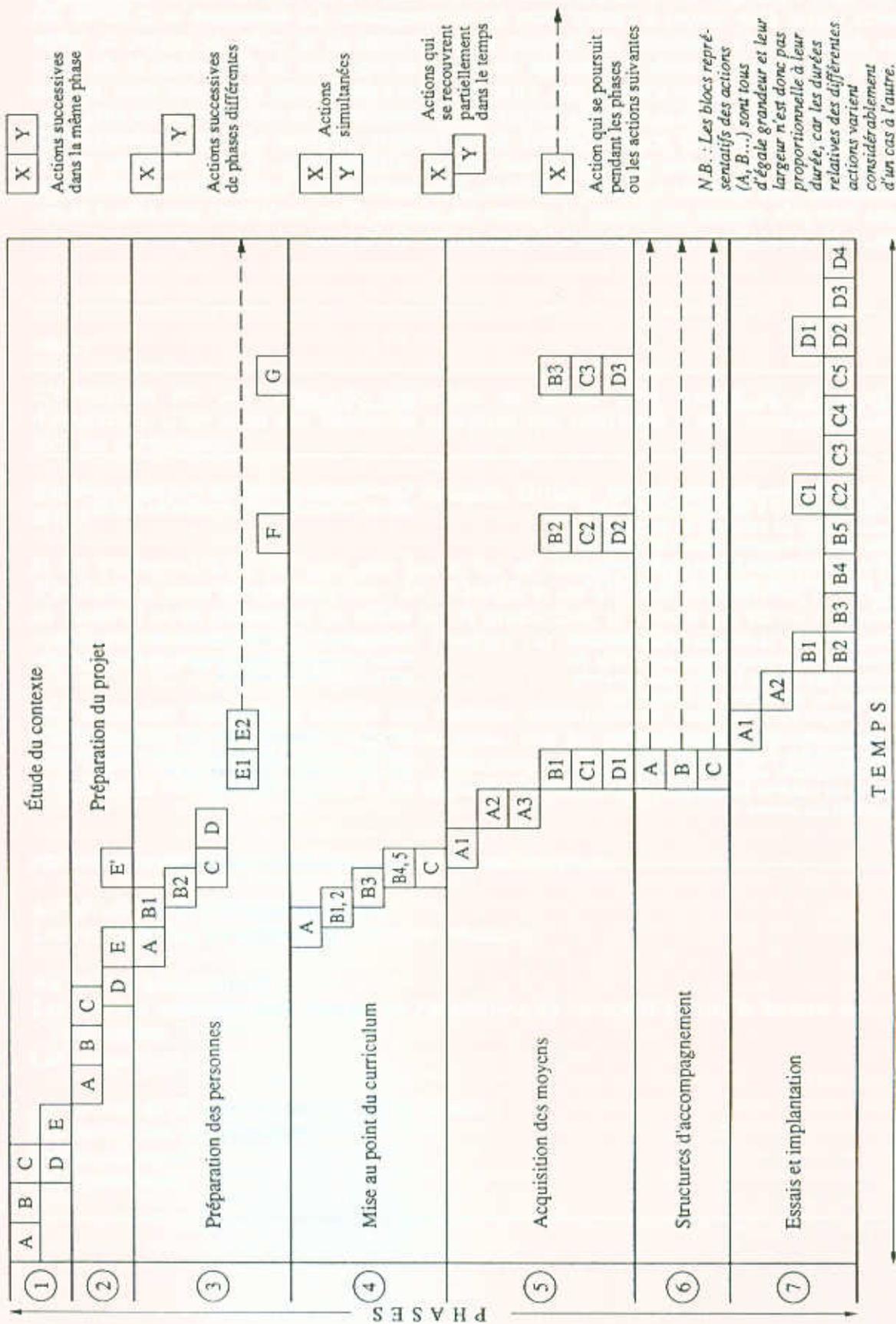
5. Acquisition des moyens
 - A. Conception des documents
 1. du manuel destiné aux élèves
 2. du guide pour les enseignants
 3. du guide pour les encadreurs
 - B. Reproduction des documents
 1. en petit nombre (pour le premier essai)
 2. en plus grand nombre (pour le deuxième essai)
 3. édition définitive des documents
 - C. Acquisition et/ou réalisation du matériel didactique nécessaire
 1. en petite quantité (pour le premier essai)
 2. en plus grande quantité (pour le deuxième essai)
 3. en quantité définitive
 - D. Acquisition des moyens de production (espaces, outils...)
 1. en petite quantité (pour le premier essai)
 2. en plus grande quantité (pour le deuxième essai)
 3. en quantité définitive

6. Mise en place des structures d'accompagnement
 - A. Structures de soutien instrumental, de motivation et de coordination
 - B. Structures de production fonctionnelle
 - C. Structures d'évaluation, de prise d'information, de contrôle et de rétroaction

7. Expérimentation et implantation du projet
 - A. Mise au point avant l'exécution
 1. évaluation de la situation initiale
 2. amélioration des points faibles et des lacunes
 - B. Réalisation d'un premier essai
 1. exécution du programme dans quelques classes-pilotes
 2. observation et évaluation du déroulement
 3. évaluation des résultats
 4. décision de poursuite, de modification ou d'arrêt
 5. amélioration de l'action et des moyens
 - C. Réalisation d'un deuxième essai
 1. exécution du programme dans une douzaine de classes
 2. observation et évaluation du déroulement
 3. évaluation des résultats
 4. décision de poursuite, de modification ou d'arrêt
 5. amélioration de l'action et des moyens
 - D. Implantation définitive et généralisation éventuelle du projet dans tous les contextes où il est pertinent
 1. exécution du programme
 2. observation et évaluation du déroulement
 3. évaluation des résultats
 4. décision de poursuite ou d'arrêt

* Ces phases sont très nettement décalées des autres dans le temps.

TABLEAU 4. Chronologie des actions.



Il va sans dire que l'interprétation du tableau ne peut pas être exactement la même dans tous les cas étant donné la très grande diversité des projets d'introduction d'activités productives dans l'enseignement. En particulier, la position des actions dans le temps peut légèrement varier d'un projet à l'autre selon les circonstances. La dimension et la durée des actions dépendent de beaucoup de facteurs et notamment de la taille du projet; la même étiquette peut donc recouvrir des actions de même nature mais de dimension et de complexité très variables. Dans certains cas, l'une ou l'autre des actions proposées peut paraître superflue; par exemple, dans certains contextes, les besoins de la collectivité, les justifications du travail productif et les finalités de l'éducation peuvent sembler évidents. Mais avant de décider de ne pas se livrer à une analyse systématique, il faut s'assurer qu'elle n'est vraiment pas nécessaire. Ainsi le tableau des phases et des actions dans un projet ne doit pas être pris comme un absolu ni comme un carcan. C'est seulement une aide à la réflexion, à la conception du projet et à l'organisation de l'action.

Décisions à prendre et actions à mettre en oeuvre	Ecueils à éviter
Soutenir la motivation des acteurs de la réforme : faire percevoir à chacun son rôle et son importance; éditer un «bulletin de la réforme» ou un «bulletin de liaison»; mettre en place un réseau d'information, de visites, d'échanges; informer la collectivité, donner de la publicité au projet	Considérer qu'une fois que la réforme a démarré, elle est nécessairement promise au succès
Mettre en place : des structures de coordination (en particulier écoles-entreprises; une cellule de coordination; une cellule d'étude; une structure de contrôle et un mécanisme de rétroaction	Faire reposer l'encadrement du projet uniquement sur des structures existantes dont ce n'est pas la fonction essentielle
Etablir un planning détaillé du projet dans lequel sera précisé le moment où les différentes phases se dérouleront ainsi que les ressources en personnel et en matériel nécessaires à l'exécution de chacune de ces phases	Etablir un planning rigide qui soit inadapté aux particularités du projet et irréaliste compte tenu des contraintes et des ressources

CHAPITRE 7

Evaluer

OBJET

L'évaluation est une démarche essentielle au succès d'un projet ou d'une réforme d'éducation. C'est aussi une démarche complexe qui intervient à tout moment et intéresse tous les participants.

Dans un projet, il faut évaluer : la situation initiale; le fonctionnement du projet; les effets.

Si on s'intéresse à ce sur quoi elle porte, on est amené à distinguer différentes formes d'évaluation selon qu'elle concerne : les objectifs et les activités productives; les ressources en matériel et en personnel; les effets sur la production; le niveau des élèves à l'entrée, en cours et à la sortie de la formation; l'impact sur l'institution scolaire, sur l'institution d'accueil et sur la communauté...

Non seulement l'évaluation remplit une fonction importante en tant que technique de prise d'informations sur la réforme mais, pour autant que les informations qu'elle fournit soient bien exploitées, elle joue aussi un rôle déterminant sur la régulation et l'ajustement progressif de la réforme par rapport à ses objectifs initiaux.

PERSONNES IMPLIQUEES DANS LES ACTIONS ET LES DECISIONS

Au niveau de la politique éducative :
Les responsables en matière de politique éducative.

Au niveau administratif :
Les services administratifs chargés de l'évaluation ou, lorsqu'il existe, le bureau de l'évaluation;
Les inspecteurs.

Au niveau de la mise en oeuvre sur le terrain :
Les conseillers pédagogiques;
Les enseignants
Les encadreurs.

LA LOGIQUE DE L'ÉVALUATION

Le sens global de l'évaluation

Avant d'aborder la technique proprement dite de l'évaluation et les questions précises que peut se poser l'évaluateur, il est utile de poser d'abord le problème de l'évaluation d'un projet dans sa globalité et de replacer les différents aspects de l'évaluation, ce qu'on fait très rarement, même dans des ouvrages spécialisés. Or la nature et la justification des critères d'évaluation sont déterminés par la signification globale de l'évaluation. Celle-ci peut se ramener à trois questions simples : les effets qu'on espère du projet sont-ils pertinents ? Les effets obtenus se rapprochent-ils des effets espérés ? Les conditions de départ et de fonctionnement du projet sont-elles les plus susceptibles de conduire aux effets espérés ?

Évaluer un projet, c'est se demander si ce qu'on obtient répond aux intentions et si ce qu'on fait convient bien pour réaliser ces intentions. Le critère global de l'évaluation est donc la cohérence avec les intentions. Ce critère soulève un problème formulé dans la première des questions ci-dessus : celui de la pertinence des effets espérés.

Par rapport à quoi peut-on dire qu'un effet espéré d'un projet éducatif est pertinent ou non ? La réponse est évidente : un effet espéré est pertinent s'il est cohérent avec la politique éducative et les valeurs qui sous-tendent le projet. Dans le cas qui nous occupe, cette politique éducative et ces valeurs s'expriment dans les justifications et les finalités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle, dans ce guide qui se veut orienté vers l'action, nous avons accordé une place importante à cette question. Rappelons à ce propos que les finalités et justifications principales de l'intégration d'activités productives dans l'éducation se rapportent à des besoins de la collectivité et des personnes, à des aspirations des jeunes et à des valeurs éthiques et sociales.

Il faut bien comprendre que la politique éducative n'est pas une vérité absolue ou l'expression d'un consensus total et qu'un projet n'est jamais évalué par rapport à un critère général absolu. Ce qui importe, c'est de bien clarifier les choses, de ne pas tout mêler et d'utiliser le critère le plus fonctionnel : la politique éducative sous-jacente au projet, qui exprime les intentions et les décisions de ceux qui ont le pouvoir et l'autorité d'orienter l'éducation, est sans aucun doute un critère adéquat. Ceci signifie que l'évaluation ne permet pas de dire «tel projet est excellent» ou «tel projet est mauvais», mais permet d'affirmer «tel projet conduit (ou non) à la réalisation des intentions exprimées dans la politique éducative». Que cette politique éducative soit bonne, adéquate ou discutable est une autre affaire, qui ne relève pas de l'évaluation du projet mais de l'appréciation d'une politique et d'un choix de valeurs. La politique éducative transcende et dépasse une action particulière. Le débat à son sujet précède le projet, il se situe à un autre niveau et dans d'autres instances. Ceci n'empêche d'ailleurs pas que les résultats obtenus dans un projet aient des répercussions générales et éclairent des décisions lors de nouvelles orientations de la politique d'éducation.

Pourquoi évaluer ?

On évalue essentiellement pour savoir si on se rapproche du but (c'est-à-dire des effets espérés) et si ce qu'on fait tend à faire avancer le projet vers la réalisation des intentions qui ont déterminé l'introduction du travail productif dans l'enseignement. Évaluer, c'est faire le point pour réajuster son action et la focaliser vers le but, comme le navigateur détermine sa position, la compare au plan de vol ou de navigation et réajuste son cap.

L'évaluation permet de prendre conscience des écarts du projet par rapport à ses objectifs, à la politique de formation et de production et vis-à-vis du plan d'action. Elle montre comment il faut agir pour améliorer les effets obtenus, rendre le fonctionnement plus efficace et plus cohérent et prendre des décisions fondées sur la réalité des faits.

L'évaluation, en révélant de manière précise les différences entre les effets obtenus et les effets espérés, permet de concevoir des améliorations dans les méthodes, les moyens, les façons de faire qui feront atteindre les objectifs pédagogiques à un plus grand nombre d'élèves et les amèneront à un niveau d'intégration supérieur. Grâce à un contrôle continu, on peut aussi améliorer la qualité et le rendement de la production et contribuer ainsi à une meilleure satisfaction des besoins de la communauté. On peut encore, par une bonne évaluation, dégager les voies à suivre pour réaliser une meilleure insertion de l'institution dans la collectivité locale.

L'évaluation contribue à rendre le fonctionnement du projet plus efficace et plus cohérent avec les intentions. Elle permet de tirer le meilleur parti des moyens dont on dispose et sert aussi à adapter les moyens mis en oeuvre aux réalités du terrain, aux exigences de l'enseignement et aux contraintes de la production.

Enfin, une bonne évaluation éclaire les décisions à tous les niveaux. Elle permet notamment, au niveau politique et au niveau de la gestion globale, de connaître la réalité du terrain et de prendre des décisions adaptées. Au niveau de l'enseignement et de la production, elle est nécessaire pour orienter les élèves, ajuster les progressions pédagogiques, décider des contenus, déterminer des normes de production raisonnables, accorder un certificat ou un diplôme aux élèves, etc.

A propos des buts de l'évaluation des élèves, on fait souvent la distinction entre l'évaluation formative et l'évaluation sommative en les opposant l'une à l'autre. La première désigne le contrôle qui a pour but d'améliorer l'apprentissage et qui s'effectue pendant le processus d'enseignement-apprentissage, tandis que la seconde est l'évaluation destinée à faire le bilan à la fin d'une action, par exemple à la fin d'une année ou d'un cycle d'étude, et qui aboutit généralement à porter un jugement sur l'élève. Cette distinction a été fort utile en son temps parce que, il y a une vingtaine d'années, l'évaluation scolaire était essentiellement conçue comme une évaluation sommative et il était nécessaire, pour frapper les esprits, d'opposer à cette évaluation finale la possibilité d'une autre évaluation plus fonctionnelle exercée pendant le processus et orientée vers la progression et l'apprentissage plutôt que vers un bilan ou un jugement. Depuis, les connaissances et les mentalités en matière d'évaluation ont beaucoup évolué et il est plus pertinent d'abandonner une dichotomie assez grossière et d'envisager l'évaluation comme un processus complexe qui a différents buts et différentes fonctions qui ne s'opposent pas mais sont complémentaires et qui ne divisent pas toutes les caractéristiques de l'évaluation en deux catégories étanches.

Quand, quoi et selon quels critères évalue-t-on ?

L'évaluation porte essentiellement sur trois composantes du projet :

la situation initiale, qui se situe évidemment avant le projet ou au départ de celui-ci ou au début du cycle de fonctionnement et qui comprend notamment les effets espérés du projet;

les effets obtenus sur les élèves dans la production, dans la collectivité et sur l'institution et les acteurs du projet; des effets sont observés pendant le projet et en fin de cycle;

le fonctionnement du projet, les moyens mis en oeuvre et la cohérence générale de l'action, qu'on observe en cours de projet mais aussi en fin de cycle.

La situation initiale

On évalue le choix des objectifs d'enseignement et des activités productives par rapport aux finalités et aux justifications de la formation. On apprécie également le plan de formation sur la base de critères fonctionnels (pertinence, réalisme, précision...) et on évalue le niveau des différentes catégories de personnes engagées dans le projet par rapport au profil idéal de qualifications et de compétences. Le degré de préparation des personnes impliquées dans le projet peut aussi faire l'objet d'un examen au moment où le projet démarre. Les ressources matérielles et financières mises à la disposition du projet seront jugées du point de vue de l'adéquation et de la faisabilité. Enfin les élèves seront évalués à l'entrée dans le projet en ce qui concerne leur maîtrise des prérequis, leurs aptitudes et leurs attitudes.

Les effets obtenus

Pendant le projet et en fin de cycle (par exemple, en fin de semestre ou d'année d'études), on évalue les acquis cognitifs, socio-affectifs et psychomoteurs des élèves par rapport aux finalités et aux objectifs de l'enseignement et du travail productif intégrés. On s'efforce aussi d'observer d'éventuels effets inattendus et d'en apprécier l'opportunité par rapport aux intentions et à la politique d'éducation. On doit aussi évaluer la qualité, la quantité, la régularité et, éventuellement, le rendement financier de la production par rapport aux normes précisées dans le plan de production.

Au cours du projet et surtout à la fin d'un cycle de fonctionnement, on s'efforcera d'apprécier l'impact du projet sur l'intégration de l'école dans la communauté, sur l'amélioration des ressources de l'école et sur le fonctionnement de l'institution d'accueil par rapport aux espoirs et aux contraintes; on essaiera d'apprécier les effets du projet dans la communauté par rapport aux raisons sociales qui ont justifié la décision d'entreprendre le projet (en particulier la meilleure intégration des jeunes dans le milieu de travail).

Enfin, on recueillera à différents moments des informations sur les opinions et les attitudes des personnes impliquées vis-à-vis du projet. En particulier, on peut interroger les élèves, les encadreurs, les enseignants, les responsables de l'institution d'accueil, les inspecteurs, les conseillers pédagogiques et les parents.

Le fonctionnement et la mise en oeuvre des ressources

Compte-tenu des résultats de l'observation des effets, on évalue la manière dont le projet fonctionne en se basant sur des critères de fonctionnement idéal, c'est-à-dire sur des qualités de l'action les plus susceptibles de conduire aux résultats espérés. Ces critères sont notamment la focalisation vers les buts à atteindre, l'efficacité, la cohérence, la coordination, l'implication des personnes et leur satisfaction.

La manière dont les ressources sont mises en oeuvre est un aspect important du fonctionnement, qui fait aussi l'objet d'une évaluation. En ce qui concerne les ressources humaines, on évaluera leur action par rapport aux résultats obtenus et par rapport à des principes éprouvés - c'est-à-dire des principes dont l'expérience a montré avec certitude qu'ils conduisaient plus sûrement à l'obtention des résultats espérés - de pertinence et d'efficacité de l'action. Pour ce qui est des ressources matérielles, elles seront principalement jugées par rapport à des critères d'adéquation aux objectifs, à la nature des activités, à la qualité de l'enseignement, à la qualité et au rendement de la production.

Qui évalue ?

De ce point de vue, on distingue habituellement deux types d'évaluation : l'évaluation interne, qui est exercée par les acteurs du projet eux-mêmes et l'évaluation externe, qui est effectuée par des personnes ou un organisme indépendants du projet.

Dans l'évaluation interne, on peut encore distinguer deux modalités importantes : l'auto-évaluation, dans laquelle une action ou ses résultats sont jugés par la personne ou le groupe de personnes qui a exercé cette action et l'hétéro-évaluation (ou plus simplement l'évaluation ordinaire), dans laquelle une action (ou ses résultats) est évaluée par d'autres personnes que celles qui ont exercé l'action. Ces personnes sont souvent des supérieurs, ce sont aussi parfois des pairs (des personnes de même niveau ou de même fonction) et rarement des subordonnés. A ce dernier type on peut rattacher l'évaluation des enseignants par les enseignés (bien qu'il n'y ait pas un lien de subordination à proprement parler).

On oppose souvent ces différentes catégories d'évaluation; nous pensons qu'elles sont complémentaires car elles ont chacune leur fonction, leurs avantages et leurs inconvénients. Elles ne s'appliquent pas dans les mêmes circonstances et la pertinence du type d'évaluation est fonction de la nature des décisions que l'évaluation doit éclairer.

Par exemple, il est bien évident que l'auto-évaluation est un processus et une attitude qu'il est essentiel d'enseigner aux élèves : ceux-ci doivent apprendre à évaluer eux-mêmes la qualité du produit de leur activité pour réguler leur action. Quand un élève fabrique un produit, il doit donc évaluer ce produit pour savoir s'il doit l'améliorer ou s'il peut en être satisfait. Ceci n'empêche pas qu'il y ait aussi un contrôle de production à un autre stade du processus de production. Par contre, si les circonstances sont celles d'un examen pour la délivrance d'un certificat ou d'un diplôme, l'auto-évaluation serait absurde.

L'évaluation externe est généralement plus impartiale, moins biaisée, surtout si elle s'appuie sur des critères qui ne sont pas déterminés par l'évaluateur (par exemple, les finalités du projet, les options fondamentales de la politique d'éducation, les justifications explicites du projet). Un évaluateur externe a plus de détachement et peut observer avec plus de recul et souvent dans une perspective plus large. Par contre, il connaît moins bien les détails du projet que ses acteurs et il ne peut pas toujours en saisir le non-dit, les raisons sous-jacentes, les parties cachées et le travail souterrain.

L'évaluateur interne est impliqué dans le projet, il est plus tenté par la partialité, surtout, comme c'est souvent le cas, lorsque son avenir dépend du jugement. Il n'a pas non plus toujours le recul nécessaire pour percevoir les lignes de force du fonctionnement du projet ou pour prendre conscience de particularités ou d'anomalies qu'il ne voit plus à force de les côtoyer. Par contre, il connaît mieux les ressorts cachés de l'action, perçoit mieux l'implicite et les motivations profondes des acteurs du projet.

Très sommairement, on pratique souvent une évaluation interne pendant le fonctionnement du projet et une évaluation externe en fin de cycle (par exemple, pour l'évaluation des élèves, à la fin d'un cycle d'études). Cependant, il est aussi utile d'avoir recours à une évaluation externe en cours d'action et lorsque l'évaluation interne ne suffit plus, c'est-à-dire lorsque les résultats s'écartent trop des effets espérés. Encore faut-il que cet écart soit perçu et signalé : c'est la responsabilité de ceux qui dirigent le projet ou qui l'ont sous leur autorité.

D'un point de vue plus détaillé, on peut résumer comme dans le tableau 5 qui évalue quoi dans un projet intégrant des activités productives. Les astérisques indiquent des agents d'évaluation externe, les astérisques entre parenthèses indiquent des agents d'évaluation

TABLEAU 5. Objets et agents de l'évaluation.

Quoi	Qui
Choix des objectifs et des activités productives	Décideurs, responsables de la politique éducative(*)
Plan de production	Directeur du projet et responsable de la production dans l'institution d'accueil Planificateur Consultant externe éventuel*
Ressources	Directeur du projet Responsable de la production dans l'institution d'accueil Organe de sélection et de recrutement (ressources humaines)
Maîtrise des prérequis par les élèves à l'entrée Aptitudes, intérêts, attitudes des élèves à l'entrée Savoirs, savoir-faire, savoir-être (attitudes) des élèves en cours de formation Opinions des élèves en cours de formation Absentéisme des élèves Abandons	Enseignants et encadreurs Responsable de la guidance ou psychologue L'élève lui-même (groupe d'élèves) Professeurs et encadreurs Inspecteurs Directeurs de l'école
Production	L'élève lui-même Le groupe ou l'équipe d'élèves Encadreurs Inspecteurs Responsable de la production dans l'institution d'accueil Contrôleur de la production ou agents de maîtrise de l'institution d'accueil* Consommateurs*
Savoirs, savoir-faire, savoir-être des élèves en fin de cycle	Encadreurs et enseignants Inspecteurs Jury(*)
Savoirs, savoir-faire, savoir-être des élèves qui sont sortis du projet et sont au travail ou en attente de travail	Elèves eux-mêmes(*) Employeurs(*) Parents(*)
Savoirs, manières de faire, attitudes, implication dans le projet, satisfaction professionnelle des enseignants et des encadreurs Absentéisme des enseignants et des encadreurs	Enseignants et encadreurs eux-mêmes Inspecteurs et conseillers pédagogiques Directeur de l'institution et responsable des activités productives Consultant*
Les manières de faire, les attitudes, l'implication dans le projet, l'opinion, la satisfaction des agents d'encadrement, de supervision ou de direction du projet	Ces agents eux-mêmes (inspecteurs, directeurs de l'institution, conseillers techniques...) Leurs supérieurs hiérarchiques Consultant*
La conception et le fonctionnement du projet (en particulier sa focalisation, son efficacité, sa cohérence, sa coordination)	Directeur du projet et/ou de l'institution scolaire Responsable de la production dans l'institution d'accueil Planificateur Inspecteurs et conseillers pédagogiques Enseignants et encadreurs Consultant*

Effets économiques et sociaux sur l'institution scolaire et l'institution d'accueil (par exemple variation de l'effectif, bénéfice des activités productives...)

Inspecteurs et conseillers pédagogiques
Consultant*

Effets du projet sur la communauté (par rapport aux justifications de ce projet et à la politique de formation)

Directeur de l'institution et/ou du projet
Ministère du plan ou de l'économie*
Responsables et représentants de la communauté*
Consultant*

Impact de l'institution sur la communauté (par exemple opinion des employeurs et des parents sur l'école)

Directeur de l'institution
Responsables et représentants de la communauté*
Chercheurs du projet
Consultant*

extérieurs au projet qui sont cependant impliqués dans le succès ou dans l'échec de celui-ci. A chaque niveau du tableau, on trouvera souvent plusieurs caractéristiques concernant le même objet d'évaluation; chacun des agents d'évaluation indiqué dans la colonne de droite ne peut pas évaluer toutes les caractéristiques citées; il convient donc d'établir la correspondance adéquate.

EVALUER LA SITUATION INITIALE

Le choix des objectifs d'enseignement et des activités productives

Avant toute chose, il faut évaluer avec soin les objectifs pédagogiques et les activités choisies. Le critère principal d'évaluation sera la pertinence du choix de ces objectifs et de ces activités par rapport à la politique d'éducation et plus particulièrement par rapport aux finalités et aux justifications invoquées lors de la décision de réaliser un projet d'intégration de travail productif dans l'enseignement général.

On sera donc amené à se poser au préalable les questions suivantes : Quelles sont les finalités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement général ? Ou d'une manière plus précise : Quels savoirs, quelles aptitudes, quelles attitudes veut-on développer chez les élèves par l'introduction du travail productif ? Quelles sont les justifications de l'intégration d'activités productives dans l'enseignement général ? En d'autres termes, pour quelles raisons (non citées à la réponse précédente) a-t-on décidé de les introduire ? Quels besoins de la communauté espère-t-on contribuer à satisfaire par le travail productif dans l'éducation ? Quelles aspirations des jeunes et de la collectivité espère-t-on satisfaire par l'introduction d'activités productives dans le curriculum ? Quelles sont les principales valeurs qui sous-tendent l'enseignement général ? Quelles sont les lignes essentielles de la politique d'éducation au niveau de l'enseignement général ?

En ce qui concerne les objectifs de l'enseignement, on pourra se poser les questions suivantes : Sont-ils cohérents avec les options fondamentales et les valeurs de la politique d'éducation ? Sont-ils adéquats par rapport aux finalités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement ? Leur maîtrise contribuera-t-elle à réaliser ces finalités ? Sont-ils pertinents par rapport aux besoins des élèves (développement intellectuel et socio-affectif, « bagage » minimum) ? Sont-ils adéquats par rapport aux capacités et aux intérêts

de la population visée ? En particulier, sont-ils compatibles avec la maturité intellectuelle des élèves, leur maturité socio-affective, leur acquis antérieur ainsi que leurs motivations et leurs intérêts ? Sont-ils utiles pour l'exécution des activités productives ? Sont-ils utiles pour la compréhension des activités productives ? Sont-ils utiles pour la conception des activités productives ? Peuvent-ils être enseignés dans un temps raisonnable et à un coût acceptable ? Sont-ils acceptables par les élèves, par les professeurs et par les parents ?

Pour ce qui est des activités productives choisies, on pourra se demander : Sont-elles socialement utiles ? Répondent-elles à un besoin réel de la communauté ? Contribuent-elles à réaliser les finalités de l'introduction du travail productif dans l'enseignement ? Sont-elles réellement formatives ? Sont-elles pertinentes par rapport aux justifications de l'intégration du travail productif dans l'éducation ? Sont-elles cohérentes avec les valeurs et les orientations de la politique d'éducation ? Sont-elles faisables compte tenu des possibilités offertes par le milieu et des ressources dont le projet peut disposer ? Sont-elles adaptées au développement psychomoteur, intellectuel et socio-affectif des élèves ? Sont-elles réalistes, c'est-à-dire semblables aux activités dans le milieu réel du travail et de la production ? Sont-elles assez variées si on les considère dans l'ensemble du curriculum ? Sont-elles bien définies ? Sont-elles de nature à susciter les attitudes espérées chez les élèves ? Sont-elles de nature à contribuer à l'insertion sociale des élèves ? Ne présentent-elles pas des risques d'accidents ou des risques pour la santé des élèves ? Respectent-elles les contraintes morales de l'éducation ? Respectent-elles les règlements et les lois en vigueur en ce qui concerne la protection de la jeunesse, l'emploi des jeunes ou la sécurité ?

Le plan de production

Le plan de production doit également faire l'objet d'un examen attentif. Dans cette perspective, on se demandera s'il est pertinent et s'il est assez précis. Les questions posées seront en particulier : Les critères de qualité de la production sont-ils exprimés de manière non ambiguë ? Les critères de quantité sont-ils fixés ? Les tolérances sur la qualité sont-elles bien précisées ? Les tolérances sur le rendement sont-elles prévues ? Est-il réaliste compte tenu des ressources, des possibilités du milieu et des possibilités des élèves ? Est-il cohérent avec les finalités d'éducation du travail productif ? Est-il assez complet ? Les temps et les horaires sont-ils bien prévus ? Y a-t-il cohérence entre les horaires de l'enseignement et ceux des activités productives ? La production se situe-t-elle pendant les heures normales de travail des élèves ?

Les ressources humaines

Dès le départ du projet, il est utile, voire indispensable d'évaluer la qualification des différentes catégories de personnels qui interviennent dans le projet de manière, par exemple, à savoir s'il faut envisager une formation de ce personnel et ce que doit contenir cette formation. Les différentes catégories que nous envisagerons sont les suivantes : les enseignants, les encadreurs, les directeurs (et les conseillers techniques principaux éventuels), les responsables des activités productives dans les éventuelles institutions d'accueil, les inspecteurs ou les conseillers pédagogiques, les chercheurs, les psychologues (en particulier pour l'orientation), et les autres personnels, qui comprennent le personnel des services administratifs, des services généraux, des services techniques, de la planification et de la direction de l'administration.

Pour chacune de ces catégories, il faudrait disposer d'un profil qui définit les compétences indispensables. On peut alors se demander, pour chaque personne engagée dans le projet, si cette personne se situe au-dessus du profil, en dessous de celui-ci ou au niveau de

TABEAU 6. Compétence des personnels.

Catégories de personnels	Au-dessus du profil	Au niveau du profil	En dessous du profil
Enseignants			
Encadreurs			
Directeurs d'établissement scolaire			
Responsables des activités productives			
Inspecteurs et conseillers pédagogiques			
Chercheurs			
Psychologues			
Autres			

TABEAU 7. Préparation des personnes concernées.

Catégories de personnels	Information	Implication	Formation
Enseignants			
Encadreurs			
Inspecteurs et conseillers pédagogiques			
Responsables des activités productives			
Psychologues			
Parents et associations de parents			
Syndicats			
Décideurs			

celui-ci, et, s'il y a discordance entre le profil souhaitable et les compétences de la personne, on notera quelles sont les lacunes ou quelles sont les compétences supplémentaires de la personne (voir le tableau 6).

Il est nécessaire, dans un projet de travail productif intégré dans l'enseignement, de se poser un certain nombre de questions importantes : La compétence pédagogique des encadreurs est-elle adéquate ? (Cette question impose qu'on définisse le minimum indispensable des compétences pédagogiques nécessaires pour un moniteur, selon la nature du travail productif et le niveau d'enseignement.) La compétence technique des enseignants est-elle adéquate ? (Cette question impose aussi qu'on définisse le minimum indispensable des compétences techniques d'un enseignant, selon la nature du travail productif.) Le recrutement du personnel est-il fonctionnel ? Existe-t-il des profils ou des descriptions de fonctions pour chaque catégorie de personnel ? La sélection tient-elle bien compte des compétences réelles exigées par la fonction (et définies dans le profil) ? Les critères autres que la compétence n'interviennent-ils que secondairement ?

La préparation des personnes

Au moment où le projet proprement dit va démarrer, il est judicieux de se demander si toutes les personnes concernées ont bien été préparées à s'insérer dans le projet, à l'accepter ou à le soutenir. D'une manière plus précise, on évaluera si toutes les personnes concernées ont reçu à temps toute l'information utile sous une forme claire et adaptée; si toutes les personnes qui participent au projet ou qui ont une autorité ou une influence sur le projet ont été associées et impliquées dans le projet assez tôt et d'une manière suffisante; et si tous ceux ou toutes celles qui devront enseigner aux élèves ou encadrer les élèves ou les enseignants ou encore concevoir les plans et les actions d'éducation ont eux-mêmes reçu une formation pertinente et suffisante. L'examen de la qualité de la préparation des personnes peut être systématisé selon les lignes du tableau 7.

Les ressources financières et matérielles

Nous avons vu que, pour mettre en place un projet, il fallait procéder à un inventaire des ressources nécessaires, d'une part, et des ressources disponibles, de l'autre. Il y a rarement coïncidence entre le souhaitable et la réalité, si bien qu'il faut essayer d'obtenir ou de constituer soi-même les ressources manquantes et d'arriver à un compromis entre les exigences d'un équipement idéal et ce qu'il est possible d'obtenir.

Au départ, il s'agit donc d'une situation de compromis, qui oblige à pallier diverses lacunes. Pour tenir compte de cette réalité, on sera amené à se poser les questions suivantes : Avec les ressources matérielles et financières dont on dispose, peut-on raisonnablement réaliser dans tous leurs aspects les activités productives prévues initialement dans le projet ? Sinon, quelles activités faut-il supprimer ? L'ensemble des activités restantes sera-t-il encore pertinent et significatif ? Par ailleurs, les ressources sont-elles adéquates ou pertinentes par rapport à l'usage auquel on les destine ?

Nous allons maintenant passer en revue quelques questions que l'on devrait se poser en considérant successivement chacune des catégories de ressources.

Temps

Disposera-t-on du temps nécessaire pour atteindre les objectifs d'enseignement au moment où leur maîtrise est nécessaire pour la production ? La répartition du temps entre l'enseignement et les activités productives est-elle équilibrée (compte tenu des finalités de la formation) ? Disposera-t-on du temps nécessaire pour atteindre les objectifs du travail productif proprement dit ? Les activités productives sont-elles placées à des moments opportuns ? Les horaires des élèves respectent-ils les contraintes pédagogiques ?

Matériel

Le matériel est-il réaliste (c'est-à-dire semblable à celui qui est employé dans le milieu de la production) ? Le matériel est-il adapté aux élèves ? (Notons qu'il peut y avoir contradiction entre les réponses à cette question et à la précédente. Souvent l'adaptation est prioritaire mais le matériel adapté doit, dans ce cas, être semblable [et non identique] au matériel réel.)

Le matériel est-il dans un état compatible avec la réalisation d'un travail bien fait ? Le matériel est-il sûr, son usage ne risque-t-il pas de provoquer des accidents ou des dommages aux locaux ou à la production ? Le matériel est-il adapté aux conditions locales ou peut-il l'être par les utilisateurs ?

Locaux et espaces

Les locaux prévus sont-ils adaptés à leur usage ? Sont-ils adaptés aux conditions locales (climat) ? Sont-ils assez aérés et éclairés ?

Matières et matériels fongibles

A-t-on prévu des quantités suffisantes de matières et de matériels fongibles nécessaires à l'enseignement et à la production ? Les sources d'approvisionnement en matières et matériels fongibles sont-elles disponibles et permettent-elles un approvisionnement rapide et régulier ? Sinon, a-t-on constitué des stocks suffisants ? Les procédures d'achat des matières et matériels fongibles sont-elles bien définies et suffisamment souples ?

Documents

Dispose-t-on, au départ, de tous les documents nécessaires ? Sinon, leur réalisation est-elle prévue et programmée de manière qu'ils soient prêts en temps utile ? La distribution des documents a-t-elle été prévue ? Existe-t-il un manuel, un guide pour l'enseignant, un guide pour l'encadreur ? Si c'est le cas, il convient de les évaluer. Pour savoir sur quel critères, on peut se reporter à la partie concernant le fonctionnement du projet.

Les élèves

L'évaluation des élèves à leur entrée dans le projet peut principalement porter sur leur maîtrise des prérequis (c'est-à-dire les savoirs, savoir-faire et savoir-être qui ne seront pas enseignés aux élèves mais qui leur seront nécessaires pour atteindre les objectifs de l'enseignement et pour exercer les activités productives - plus simplement, mais trop

sommairement, ce que les élèves «sont supposés connaître»); leurs aptitudes intellectuelles et psycho-sensori-motrices, et leurs intérêts, leurs attitudes et leur développement socio-affectif.

On peut aussi évaluer dans quelle mesure les élèves maîtrisent déjà les objectifs de l'enseignement et des activités productives, mais si cette évaluation est très utile dans l'éducation permanente ou la formation des adultes, elle est beaucoup moins nécessaire dans la pratique courante de l'enseignement général scolaire. On peut aussi évaluer les préreprésentations qui risquent de faire obstacle à l'apprentissage. C'est là un raffinement certes fort intéressant mais peu réaliste dans le cadre qui nous occupe. Cependant, dans le domaine socio-affectif, l'évaluation des attitudes des élèves au départ du projet peut donner des indications sur les obstacles socio-affectifs à une bonne intégration dans le milieu du travail et peut susciter des mesures préventives utiles.

Pour revenir à la maîtrise des prérequis, il faut signaler son extrême importance. De très nombreuses études ont montré qu'une grande proportion des échecs scolaires est attribuable à la non-maîtrise des prérequis. Idéalement, il faudrait donc analyser dans le détail et de manière exhaustive les savoirs, savoir-faire et savoir-être que les élèves doivent maîtriser au départ pour pouvoir suivre avec succès l'enseignement et la formation qui leur seront donnés. Le produit de cette analyse dépend évidemment des activités très précises qu'on enseignera aux élèves et il faudrait faire une analyse spécifique à chaque projet. Les enseignants et même beaucoup de conseillers pédagogiques n'ont pas la compétence pour réaliser une telle analyse. Dans la pratique, il faudra souvent se contenter de procéder *a posteriori* en demandant aux encadreurs et aux enseignants de relever toutes les erreurs des élèves qui sont attribuables à une insuffisance ou une absence de maîtrise d'un prérequis. A partir de l'ensemble des erreurs observées, on peut préparer un test appelé «test de prérequis» qui sera utilisé dans les années suivantes pour contrôler la maîtrise des prérequis par les nouveaux élèves qui entreront dans le projet. Chaque année, le test sera amélioré à partir des nouvelles observations des enseignants et des moniteurs.

L'évaluation des aptitudes psychomotrices et intellectuelles des élèves à leur entrée dans l'enseignement comportant des activités productives peut s'effectuer dans les centres psychologiques ou centres d'orientation associés aux écoles. Ils disposent des instruments nécessaires et les techniques à mettre en oeuvre ainsi que l'interprétation des résultats sont connues depuis longtemps. S'il n'y a pas de centre psychologique ou d'orientation associé à l'école, le psychologue du projet peut se charger de mettre en place cette évaluation des aptitudes. En cas d'absence de psychologue dans le projet, il faudra bien renoncer à cette évaluation, ce qui est sans doute regrettable, mais qui ne mettra pas le projet en péril.

L'évaluation des intérêts et des attitudes des élèves (voire des enseignants ou des encadreurs) au départ du projet est intéressante et utile, mais on ne dispose pas d'instruments tout faits car, contrairement à ce qui se passe dans le cas des aptitudes, ce qui est intéressant à évaluer n'est pas un trait général mais des attitudes en relation avec le projet. On peut utilement employer, pour l'évaluation des élèves à leur entrée dans le projet, les échelles d'opinion et les grilles d'observation dont on se servira pendant la formation et à la fin de celle-ci. On pourra ainsi comparer les résultats et apprécier l'évolution des opinions et des attitudes et se faire une idée de l'efficacité de la formation dans le domaine socio-affectif.

EVALUER LES RESULTATS DE LA PRODUCTION DES ELEVES

Analyser les résultats auxquels le plan de production a abouti constitue une facette importante de l'évaluation d'un projet d'intégration du travail productif à l'enseignement.

Cette analyse est importante par rapport aux objectifs de production mais aussi par rapport aux objectifs éducatifs. En effet, le fait d'atteindre ou pas les objectifs de production que l'on s'est fixés constitue un élément essentiel de l'évaluation de l'efficacité avec laquelle le plan de production a été mis en oeuvre. En plus de cette information, l'évaluation de la production fournira également des données fort intéressantes, bien qu'indirectes, sur le niveau de maîtrise de certains objectifs pédagogiques. Comme nous le détaillerons dans la partie suivante, l'analyse quantitative et qualitative de la production permettra par exemple de dégager des informations sur la capacité des élèves à travailler en équipes.

La manière dont l'analyse des résultats de la production sera conduite dépend bien évidemment des caractéristiques de la production choisie. L'approche sera très différente selon les modalités d'activités retenues mais aussi en fonction de la nature particulière de la production. Il s'agira, sur la base des objectifs de production, de définir les critères susceptibles de fournir l'image la plus complète et la plus réaliste possible des résultats obtenus dans les activités productives.

De manière à aider les responsables des activités de production, nous proposerons, à titre d'exemple, un certain nombre d'indicateurs qui pourront servir de référence à l'évaluation de la production. Ce sera au personnel d'encadrement de choisir, au niveau de chaque projet voire de chaque école, les indicateurs les plus adaptés aux caractéristiques particulières de la production qu'ils auront à contrôler et, le cas échéant, d'en imaginer d'autres mieux adaptés aux particularités de la situation.

Par souci de clarté, nous distinguerons, d'une part, les indicateurs directs, c'est-à-dire ceux que l'on peut directement contrôler en observant les produits réalisés, et, d'autre part, les indicateurs indirects tels que la réaction des consommateurs ou des utilisateurs par rapport aux produits ou aux services qui leur sont proposés.

Indicateurs directs

Qualité de la production

Il s'agit d'apprécier dans quelle mesure les normes de qualité définies dans les objectifs de production sont satisfaites. Pour réaliser ce contrôle, il existe un grand nombre de techniques largement éprouvées. La plus simple consiste à vérifier chacun des produits obtenus (ou chacun des services fournis) par référence aux critères de qualité et aux tolérances définis dans le plan de production. Cette approche devient toutefois rapidement fastidieuse dès que la production atteint une certaine ampleur. Dans ce cas, plutôt que de vérifier chacun des éléments produits, on procède par échantillonnage en tirant au hasard un certain nombre de pièces qui feront l'objet d'une vérification puis, en appliquant des techniques statistiques que nous ne pouvons détailler ici (test d'inférences), on obtiendra des informations sur la qualité de l'ensemble de la production qui seront quasiment aussi valides que si chacune des pièces avait été contrôlée.

La démarche que nous venons de décrire brièvement est utilisable dans un grand nombre de situations pour autant que l'on puisse considérer les éléments choisis pour être contrôlés comme représentatifs de l'ensemble de la production. C'est le cas évidemment lorsqu'un grand nombre de pièces identiques sont produites dans une entreprise mais aussi pour des services prestés dans des contextes qui peuvent être considérés comme comparables ou encore dans certaines productions artisanales où l'on recherche la constance de la qualité de la production plutôt que l'originalité de chaque pièce particulière.

Quantités produites et rendement

Outre les critères de qualité, le plan de production précise habituellement les quantités à produire ou, lorsqu'il s'agit de services, le nombre de cas à traiter ou de clients à satisfaire ou encore les effets globaux espérés sur la population concernée. Selon les cas, il faudra donc mesurer le nombre de pièces réalisées en conformité avec les normes de qualité dans un délai défini, le nombre de services prestés ou la valeur d'un indicateur des effets attendus sur la population (par exemple : augmenter de 30 % la participation aux réunions communautaires dans un délai d'une année).

En fonction des caractéristiques particulières de la production, ces paramètres pourront être exprimés par jour, par semaine, par mois voire par année scolaire ou légale. On pourra également les rapporter aux moyens mis en oeuvre pour les obtenir et en arriver ainsi à une appréciation en termes de rendement; par exemple, nombre de pièces par jour et par atelier, par jour et par travailleur, par tonne de matière première, nombre de bénéficiaires des services par semaine et par personne impliquée dans le service...

Le suivi quantitatif et qualitatif

L'analyse de l'évolution de la production en fonction du temps fournira des indications précieuses sur la régularité quantitative de la production. Pour faciliter l'exploitation de ces données, on établira des graphiques faisant apparaître l'évolution des quantités produites en fonction du temps en choisissant une périodicité adaptée aux particularités de la production.

Le recours aux graphiques est également fort utile pour réaliser le suivi de la qualité de la production. Dans cette perspective, on construira, par exemple, des représentations de l'évolution du nombre de pièces défectueuses ou du nombre de personnes satisfaites en fonction du déroulement temporel du processus de production.

Indicateurs indirects

A côté des informations recueillies en analysant les résultats immédiats de la production, des indications fort intéressantes peuvent être obtenues auprès des utilisateurs ou des consommateurs ou encore des bénéficiaires des services.

Une première approche très globale de ce type d'informations consiste à s'interroger sur la valeur commerciale ou d'échange des produits en étudiant l'écoulement des produits sur les marchés auxquels ils sont destinés. Bien que, outre les qualités intrinsèques de la production, un grand nombre de facteurs agissent sur les résultats commerciaux, il est néanmoins évident que, quelles que soient les circonstances, une production de bonne qualité a beaucoup plus de chance d'être écoulée qu'une production de qualité médiocre.

Les avis exprimés par les consommateurs ou les utilisateurs des articles produits ainsi que par les bénéficiaires des services prestés fournissent souvent des données fort intéressantes sur la qualité de la production. Lorsqu'il s'agit de produits finis ou de services, une enquête auprès des clients ou des bénéficiaires permettra d'obtenir des indications sur la qualité mais aussi sur la pertinence de la production. Pour les produits semi-finis, l'avis des personnes intervenant ensuite dans le processus de production sera également très éclairant quant aux résultats obtenus dans le cadre du plan de production défini par le projet.

EVALUER LES EFFETS OBTENUS

L'évaluation des effets intervient non seulement après un cycle de fonctionnement complet, pour dresser un bilan de l'action entreprise, mais aussi tout au long du déroulement de cette action. Il s'agit, après une période de fonctionnement qui peut être très courte (une séance de cours ou d'activité) ou plus longue (une année d'étude ou une partie significative d'année d'étude), d'apprécier les effets obtenus sur les différents intervenants. Ainsi, pour le problème qui nous occupe, on tentera de cerner les effets associés à l'introduction du travail productif dans l'enseignement en ce qui concerne les élèves, les enseignants et les encadreurs, l'institution scolaire et/ou d'accueil ainsi que la collectivité et le milieu. Ces effets, une fois mis en évidence, seront rapportés aux objectifs et aux finalités du projet, ce qui constitue une première démarche d'exploitation des informations recueillies dans le cadre de l'évaluation.

Le fait qu'il s'agisse d'apprécier les résultats d'une action pédagogique ne signifie pas pour autant qu'il faille attendre que le projet soit terminé pour mettre en oeuvre une évaluation de ce type. Au contraire, l'intérêt d'une procédure d'évaluation qui, dans certains cas, peut être longue et coûteuse en temps et en énergie ne se justifie réellement que si les informations qu'elle permet de recueillir peuvent être utilisées afin d'améliorer le fonctionnement du projet.

La démarche la plus naturelle pour évaluer les résultats d'un projet consiste à s'intéresser à ce qu'il est normal d'attendre de celui-ci, c'est-à-dire à ce qui est annoncé dans les objectifs et les finalités. Dans ce cas, on parlera d'évaluation des effets attendus. Toutefois, on risque, en se limitant à ce qui est attendu, de se priver d'une information importante sur le fonctionnement réel d'un projet. Aussi, à côté des effets attendus, tous les projets de formation génèrent-ils des résultats qui ne correspondent pas à ce qu'on pouvait attendre d'eux. Les effets non attendus peuvent être positifs et, en améliorant le fonctionnement du système, contribuer à rapprocher les effets observés des résultats attendus. Malheureusement, ces effets non attendus jouent aussi parfois un rôle négatif qui risque d'éloigner le projet de ses ambitions initiales. Les exemples d'effets non attendus qui entrent en compétition avec les objectifs d'un projet sont nombreux. C'est le cas d'un projet d'introduction du travail productif dans un pays d'Amérique latine qui, au lieu de conduire à intensifier les contacts entre l'école et le milieu local, a abouti à un isolement des établissements plus grand encore en raison de la concurrence qui existait entre les produits générés par le travail productif et l'artisanat local.

Effets sur les élèves

Pour être complète et permettre d'apprécier l'ensemble des modifications engendrées chez les élèves, l'évaluation des effets devra porter à la fois sur les domaines cognitif, affectif et psychomoteur. Selon le domaine concerné, les techniques susceptibles d'être utilisées varieront largement avec toutefois un point commun : le souci de se référer aux objectifs et aux finalités.

L'une des particularités d'un projet intégrant réellement le travail à l'école consiste à aborder une part non négligeable des apprentissages selon une approche interdisciplinaire. En mettant l'accent sur une approche qui dépasse le cadre étroit des disciplines, on est souvent conduit à s'intéresser à des objectifs de niveau élevé dont le contrôle, à travers des situations d'évaluation classique, n'est pas toujours possible.

Une autre particularité concerne le caractère fortement décentralisé d'un curriculum de travail productif. Cette caractéristique implique qu'il est difficile de concevoir des

épreuves totalement identiques pour l'ensemble des écoles concernées au niveau national ou régional. Il sera donc souvent nécessaire, à défaut de concevoir entièrement des épreuves spécifiques en tenant compte des particularités locales, d'au moins les adapter à ces particularités.

Enfin, une troisième particularité réside dans le fait qu'une part importante des activités est souvent organisée sous forme de travail en équipe dans des cadres parfois fort éloignés du milieu scolaire classique.

Pour en arriver à une évaluation qui mette réellement en évidence l'ensemble des effets associés au curriculum, il conviendra de concevoir des situations et des outils d'évaluation qui soient adaptés à ces différentes particularités.

Au-delà des particularités que nous venons de souligner, le point de départ de l'évaluation des effets engendrés sur les élèves sont les objectifs. Si ceux-ci ont été établis correctement (c'est l'objet du chapitre 4 de ce guide), ils reflèteront à la fois le caractère interdisciplinaire et décentralisé des situations d'apprentissage ainsi que la place faite au travail en équipe.

Ainsi, pour tenter de cerner l'ensemble des effets que l'introduction du travail productif peut avoir sur l'élève, une évaluation bien menée devra prendre en considération les acquis cognitifs, les savoir-faire psychomoteurs, les attitudes et la qualité de l'intégration dans le milieu professionnel.

LES ACQUIS COGNITIFS

La procédure de détermination des objectifs qui a été présentée dans le chapitre 4 nous a amenés à décrire les compétences à faire acquérir à l'élève en spécifiant l'objet sur lequel l'élève exerce une opération, l'opération exercée par l'élève et le produit ou le résultat de cette opération.

Par exemple, l'objet sera «à partir de la mesure de la longueur et de la largeur d'un champ rectangulaire exprimée en mètres», l'opération sera «calculer» et le produit sera «l'aire du champ exprimée en mètres carrés».

Un objectif, lorsqu'il est libellé avec ce niveau de précision, définit clairement la classe de questions qui permettra de décider s'il est ou non maîtrisé par l'élève. Ainsi, pour apprécier la maîtrise de l'objectif présenté ci-dessus, il suffira de proposer à l'élève la longueur et la largeur, exprimées en mètres, de différents champs rectangulaires, c'est-à-dire de cas particuliers de l'objet tel qu'il est décrit dans l'objectif, et de vérifier si l'élève est capable de fournir le produit attendu.

Pour le calcul de l'aire du champ rectangulaire, il est aisé de vérifier si le résultat fourni par l'élève est conforme au produit attendu. Il suffit pour cela que la valeur de l'aire soit correcte et que cette valeur soit accompagnée des unités attendues. Lorsqu'on passera à des mesures sur le terrain, il conviendra de préciser également les limites de tolérance, de manière à tenir compte des incertitudes sur les mesures réalisées par les élèves.

Dans certaines circonstances, pour en arriver à une décision dénuée de toute ambiguïté, il sera nécessaire de recourir à des techniques de correction plus élaborées. Ce sera le cas par exemple pour le contrôle d'objectifs relatifs au dessin technique ou au traçage des pièces, où il s'agira non seulement de préciser les critères de qualité tels que la rectitude des droites, des parallèles, le respect des angles, des axes et des raccordements, mais aussi de

vérifier si le dessin ou le tracé réalisé ne s'écarte pas trop du modèle de référence, en appliquant sur le produit proposé par l'élève un gabarit transparent portant les deux dessins (ou tracés) limites (maximum et minimum) entre lesquels celui de l'élève doit se situer.

Enfin, pour décider si un objectif est maîtrisé par un élève, on se reportera au niveau individuel de succès qui définira la proportion de questions auxquelles l'élève devra fournir une réponse correcte. Cette proportion variera généralement entre 70 et 80 % mais, pour des compétences jugées particulièrement importantes, cette exigence pourra aller jusqu'à 100 % de réponses correctes.

Outre ces considérations de portée générale sur la manière d'évaluer les acquis cognitifs, les particularités d'un projet d'intégration du travail productif à l'enseignement général que nous avons soulignées au début de ce paragraphe nous amènent à attirer l'attention du personnel responsable de l'évaluation sur un certain nombre de problèmes spécifiques. Ainsi, le niveau d'exigence souvent élevé des objectifs réclame, de la part des évaluateurs, des efforts d'imagination importants pour concevoir des situations d'évaluation où l'élève devra faire preuve de sa capacité à appliquer ce qu'il a appris dans des contextes proches des exigences professionnelles réelles. De plus, ces situations d'évaluation, pour être réalistes, devront tenir compte des particularités locales et des possibilités offertes par le milieu.

La conception des épreuves prendra également en considération l'importance du travail en équipe en remplaçant, dans certains cas, une évaluation centrée sur l'élève par une analyse qui portera sur les résultats du groupe. Dans ce cas, si on veut évaluer dans quelle mesure les activités proposées ont conduit aux résultats espérés, on placera le groupe dans une situation où il aura à exercer cette activité puis on évaluera la manière dont le groupe traitera la situation en fonction des critères de performance qui ont été définis au moment de la détermination des objectifs du groupe. La performance qui servira de référence sera celle manifestée par le groupe plutôt que le comportement de chacun des individus qui le compose. Pour évaluer les compétences d'un élève particulier, on tentera, en s'intéressant par exemple aux interactions qui s'installent entre les élèves, d'analyser la contribution de chacun à la tâche commune. Cette forme d'évaluation, complétée par une appréciation portant sur chacun des élèves dans des situations que l'on souhaite leur voir maîtriser individuellement, devrait fournir à l'évaluateur un ensemble d'informations lui permettant de se faire une idée précise et complète des compétences acquises par l'apprenant.

Cette double approche de l'évaluation des objectifs cognitifs nous paraît nécessaire, dans le cadre d'un projet intégrant des activités de travail socialement utiles, étant donné l'importance particulière généralement attribuée au travail en équipe par ce modèle pédagogique. Cet intérêt pour le travail en équipe s'accorde d'ailleurs parfaitement aux exigences réelles de la production et aux justifications habituelles du travail productif. Quel que soit le système idéologique ou politique qui sert de référence, tout individu est amené, dans sa vie professionnelle ou communautaire, à agir parfois seul, parfois en groupe. Il convient donc, dans le cadre de sa formation, de se faire une idée de ses capacités par rapport à ces deux types de situations.

Parallèlement à une évaluation des effets cognitifs dans le cadre de situations de classe, l'appréciation de la capacité des élèves à utiliser ces acquis à l'occasion des activités de production constitue une composante essentielle d'un plan d'évaluation bien conçu.

Le point de départ de cette évaluation est à rechercher dans la complémentarité entre les objectifs de travail et ceux assignés aux cours généraux. Pour reprendre l'exemple que nous avons développé dans le chapitre 4, il s'agira, après avoir vérifié que l'élève a acquis les concepts de vitesse circonférentielle et qu'il est capable de les appliquer à la résolution

de problèmes théoriques, d'apprécier sa capacité à transférer cette compétence à des situations réelles. Pour cela, on lui proposera, par exemple, de choisir la vitesse de rotation d'un tour en fonction de la nature et du diamètre de la pièce à réaliser, puis de mettre en oeuvre sa décision en réalisant réellement la pièce. Pour autant que toutes les précautions de sécurité et de sauvegarde du matériel aient été prises, il est souvent intéressant de permettre à l'élève d'appliquer réellement des résultats auxquels il est arrivé, même si ceux-ci ne sont qu'approximatifs voire erronés. En effet, la capacité de l'élève à réajuster son comportement en fonction des effets observés constitue une composante importante de l'évaluation d'une compétence en situation réelle.

LES SAVOIR-FAIRE PSYCHOMOTEURS

L'acquisition de savoir-faire relevant du domaine psychomoteur constitue souvent une composante essentielle d'un projet d'intégration du travail productif. Aussi s'agira-t-il d'accorder une attention particulière au contrôle de ces compétences dans des situations de classe mais surtout en situation de production de manière à se faire une idée précise de la capacité des élèves à satisfaire aux exigences psychomotrices d'un processus de production réel.

L'évaluation de ces capacités n'est pas seulement importante pour la production et le rendement mais aussi dans l'intérêt des élèves parce que des gestes adéquats, des postures ou des positions correctes ne conduisent pas seulement à une plus grande efficacité mais réduisent la fatigue, préservent l'intégrité corporelle et diminuent les risques d'accidents.

Bien que les activités proposées dans le cadre du travail productif soient loin d'être limitées aux savoir-faire manuels, la plupart comportent des exigences relevant de ce domaine. C'est le cas, en particulier, lorsque les finalités proposées mettent en avant la revalorisation du travail manuel. Nous envisagerons l'appréciation du savoir-faire d'un élève (ou d'un groupe d'élèves) en matière psychomotrice selon deux points de vue : la qualité du produit de l'activité psychomotrice et la pertinence des comportements psychomoteurs manifestés en cours d'activité.

Qualité du produit

Le premier point de vue consiste par exemple à se demander si les produits réalisés ou les services prestés dans des situations proches du cadre scolaire ou à l'occasion d'un processus de production réel satisfont aux normes qui ont été définies au moment de la détermination des objectifs d'enseignement. Cette information pourra souvent être complétée par une évaluation qui se situera au niveau de l'équipe de travail, en comparant les résultats obtenus aux objectifs pédagogiques relatifs au groupe mais aussi aux objectifs de production.

Pour apprécier la qualité du résultat de l'activité des élèves par référence aux objectifs pédagogiques, on adoptera, pour les objectifs psychomoteurs, une démarche similaire à celle que nous avons proposée à l'occasion de l'évaluation des acquis cognitifs; il s'agira de concevoir des situations d'évaluation à l'occasion desquelles on contrôlera si l'élève (ou le groupe d'élèves) est capable de fournir un produit satisfaisant aux critères d'acceptabilité.

A titre d'exemple, nous montrerons comment procéder pour évaluer le produit de l'activité d'un élève ou d'un groupe d'élèves à partir d'un objectif emprunté à un curriculum de maçonnerie.

Objectif

L'élève (ou le groupe d'élèves) sera capable de construire un mur jointoyé avec deux abouts droits, de 1 mètre de long, d'une demi-brique d'épaisseur, de 10 assises de hauteur et comprenant 5 panneresses à la base.

Critères de succès

Les joints seront réguliers, sans bavure, et auront environ 1 centimètre (tolérance 3 mm), sans bavure; ils seront verticaux; les demi-briques seront coupées régulièrement avec une tolérance de 5 millimètres; délai d'exécution maximum (à établir selon qu'il s'agit d'un objectif individuel ou de groupe).

Pour contrôler cet objectif, on procédera en trois étapes : fournir à l'élève (ou au groupe) les matières premières (briques, composants pour fabriquer le mortier) et les outils nécessaires (ficelle, guide ou profil, niveau, truelle, double-mètre, fer à joints plat, clous, marteau, règle d'un mètre; lui décrire le travail à réaliser en attirant son attention sur les critères par rapport auxquels ce travail sera jugé; évaluer le résultat par référence aux critères de succès.

L'évaluation des compétences psychomotrices d'élèves travaillant en groupe peut également être réalisée par référence aux objectifs de production. Il s'agira dans ce cas de décider si un groupe d'élèves est capable de satisfaire aux exigences d'une production particulière. Bien que l'information recueillie à travers cette approche reste fort globale (aux composantes psychomotrices viennent s'ajouter des facteurs liés aux attitudes qui jouent souvent un rôle important dans l'efficacité du groupe), elle est loin d'être dépourvue d'intérêt. En effet, cette modalité d'évaluation permet de situer l'équipe de travail par rapport à sa capacité à s'inscrire dans un processus de production, capacité qui constitue l'une des finalités jugées essentielles dans la plupart des projets d'intégration du travail productif.

Pertinence des comportements

Alors que l'évaluation de la qualité du produit nous permettra d'apprécier le résultat de l'activité de l'élève, l'observation de l'élève (ou du groupe) en cours de travail nous indiquera comment celui-ci est arrivé à ce résultat. L'information recueillie dans le cadre de cette seconde approche est particulièrement importante dans une perspective d'évaluation formative centrée sur l'amélioration des savoir-faire des élèves. En effet, si l'on veut faire progresser la qualité des produits réalisés par les élèves, il ne suffit pas de mettre en évidence les lacunes constatées au niveau du résultat final, mais il convient de retourner à l'origine de ces lacunes en analysant les comportements de l'élève en cours de travail.

Outre la qualité du produit, on pourra également améliorer l'efficacité du travail à travers une démarche de ce type. L'observation des comportements de l'élève permettra, par exemple, de mettre en évidence la présence de gestes inutiles ou mal adaptés conduisant à un allongement du temps nécessaire pour l'exécution d'une tâche ou l'obtention d'un résultat.

Pour reprendre l'exemple emprunté à la maçonnerie et présenté ci-dessus, l'évaluation de la qualité du produit pourra utilement se compléter par une analyse de la pertinence du processus qui a conduit à l'obtention de ce produit. Cette analyse, basée pour l'essentiel sur l'observation des comportements de l'élève (ou du groupe d'élèves), s'opérera par référence à une série de savoir-faire retenus en raison de leur caractère significatif par rapport à la tâche à réaliser, à la sécurité de l'élève et à l'hygiène du travail.

Ainsi, l'analyse du processus conduisant à la réalisation d'un mur qui répond aux spécifications retenues nous a permis de mettre en évidence les savoir-faire présentés dans le tableau 8.

Sur la base d'une liste de savoir-faire telle que celle présentée dans le tableau 8, on pourra établir une grille d'évaluation qui permettra de situer individuellement chacun des élèves d'un groupe et de se faire ainsi aisément une idée des comportements par rapport auxquels un entraînement complémentaire s'avère nécessaire (tableau 9).

L'approche centrée sur l'évaluation des comportements de l'élève qui vient d'être décrite est applicable à un grand nombre de contextes de formation faisant intervenir le travail productif. Il suffit pour cela que le travail à réaliser puisse faire l'objet d'une analyse en termes de comportements que l'élève devra être capable d'exécuter correctement pour satisfaire aux exigences d'un processus particulier de production de biens ou de services.

LES ATTITUDES

A côté des aspects cognitifs et psychomoteurs, l'évaluation des effets devra également porter sur les acquis socio-affectifs. Cet aspect, bien qu'il ne soit pas propre à un projet intégrant le travail productif, revêt ici un intérêt particulier étant donné l'importance accordée dans les finalités aux attitudes, notamment celles susceptibles de conduire à une intégration harmonieuse au monde du travail.

La plupart des spécialistes s'accordent pour considérer que l'évaluation de compétences relevant du domaine socio-affectif est généralement beaucoup plus délicate que celle portant sur des savoir-faire cognitifs ou psychomoteurs. Différentes raisons telles que le caractère imprécis des objectifs ou le manque de fiabilité des instruments expliquent ce constat, mais ces raisons ne justifient toutefois pas de substituer l'absence d'évaluation à une évaluation imparfaite.

L'évaluation des bénéfices socio-affectifs associés à un projet centré sur l'introduction du travail productif à l'école peut se faire selon trois approches que nous recommandons aux responsables d'utiliser conjointement dans la mesure du possible. Il s'agit de l'étude des productions des élèves (ou du groupe), de l'observation du comportement de l'élève (ou du groupe), et du recours à des épreuves standardisées conçues pour évaluer certaines attitudes ou certains traits de personnalité.

Les deux premières approches répondent à la même logique que celle qui nous a guidé à l'occasion de l'évaluation des aspects cognitifs et psychomoteurs : le contrôle des objectifs. Dans ce cas, on se reportera à la description des comportements que l'élève devra manifester pour prouver qu'il est capable, dans une situation déterminée, d'adopter une attitude spécifique ou de se conformer à une valeur.

A partir de cette référence, on profitera des différentes activités proposées à l'élève pour vérifier s'il manifeste réellement les attitudes que l'on attend de lui. Selon l'approche choisie, on s'intéressera en priorité tantôt aux comportements manifestés par l'élève tantôt aux produits de ces comportements.

L'étude des productions

L'étude des productions de l'élève (ou du groupe d'élèves) peut fournir des indications intéressantes sur certaines attitudes ou sur le degré d'intégration de certaines valeurs, liées au travail telles que le goût du travail bien fait, le soin, la précision, le respect des normes...

Bien quelle conduite à des données plus globales, l'analyse des résultats de l'activité d'un groupe d'élèves, par référence aux objectifs de production, peut fournir des indications intéressantes sur la qualité du fonctionnement des équipes de travail, en particulier en ce qui concerne la régularité ou l'organisation dans le travail, voire, lorsque l'analyse est approfondie dans une perspective de recherche des causes individuelles du dysfonctionnement, sur des phénomènes comme une fatigue exagérée liée à l'exécution inadéquate de certains mouvements ou à l'adoption de certaines postures.

L'observation du comportement

Pour que l'enseignant ou le moniteur puisse pratiquer l'observation de manière systématique et relativement valide, on est souvent amené à lui fournir des grilles qui reprennent les comportements à observer, ces derniers étant considérés comme indicateurs des attitudes ou des valeurs à promouvoir chez l'élève. Lorsque les objectifs socio-affectifs ont été établis avec suffisamment de précision, ils pourront servir de base à l'établissement de telles grilles; certains objectifs qui décrivent des comportements faciles à observer peuvent même être introduits directement dans ces grilles. Pour fournir une information valide, l'observation devra être pratiquée dans un grand nombre de situations et de manière répétée afin de cerner à la fois l'éventail des situations que l'élève est susceptible de rencontrer dans sa vie professionnelle et d'appréhender avec le maximum de précision l'évolution des attitudes dans le temps.

Nous proposons, à titre d'exemple, une grille individuelle conçue pour apprécier les attitudes à travers les comportements manifestés par l'élève à l'occasion d'activités de production se déroulant en atelier (tableau 10).

Pour être réellement utilisée, une grille de ce type devra être simple et facile à manipuler. Dans cette perspective, on notera par exemple en tête de chacune des colonnes correspondant aux différentes observations la période d'observation et en face de chacun des comportements indicateurs : «-1» si l'élève manifeste le comportement contraire; «0» si l'élève manifeste un comportement ambigu, difficile à interpréter ou si aucune observation n'a pu être réalisée; «1» si l'élève manifeste le comportement décrit.

La possibilité de procéder à cette évaluation de manière répétée allée au souci d'envisager, à l'occasion de chacune des évaluations, les différentes attitudes permettra de se faire une idée de l'évolution de ces attitudes tout au long de la formation. Compte tenu du caractère nécessairement lent de la modification des attitudes, on s'intéressera davantage à dégager une tendance générale plutôt que d'envisager chacune des observations de manière isolée. Dans cette perspective, on pourra utilement procéder à des regroupements qui consisteront à calculer la somme des notes attribuées aux comportements indicateurs associés à chacune des attitudes puis à reporter cette valeur sur un graphique.

Le lecteur trouvera ci-après quatre exemples de graphiques correspondant respectivement aux attitudes 1, 3, 4 et 6 telles qu'elles ont été évaluées pour l'élève considéré puis consignées dans la grille présentée dans le tableau 10. Le mode de représentation utilisé permet de mettre en évidence l'évolution différente de ces quatre attitudes en fonction du mo-

TABLEAU 10. Grille d'évaluation des attitudes.

Attitudes	Comportements indicateurs	Observations (numéro de la semaine)					
		3	5	7	9	11	13
1. Accepte les informations transmises par le moniteur	Accepte les consignes sans protester	-1	-1	-1	-1	1	1
	Accepte le travail qui lui est confié	-1	-1	0	1	1	1
	Accepte les critiques de manière positive (ne boude pas, ne fait pas la sourde oreille, ne rétorque pas)	0	0	0	1	1	1
2. Accepte les autres	Est capable de collaborer avec d'autres élèves pour mener à bien une tâche commune	1	1	1	1	1	1
	Ne rejette jamais la faute sur les autres	-1	0	1	1	1	1
	N'insulte ou n'injurie jamais les autres élèves	0	0	1	1	1	1
3. Fait preuve de régularité dans son travail	N'arrête pas son travail, même lorsqu'il est un peu fatigué	-1	-1	-1	-1	-1	-1
	N'interrompt son travail que pour demander des informations ou des conseils	-1	-1	-1	0	-1	-1
	Planifie son travail en fonction du temps dont il dispose (ne traîne pas au début et ne bâcle pas son travail à la fin)	-1	-1	-1	-1	-1	-1
4. Fait preuve d'autonomie dans son travail	Ne distrait pas ses compagnons par des bavardages intempestifs	1	1	1	1	1	1
	Continue son travail même en l'absence du moniteur	1	1	1	1	1	1
	Evalue la qualité de son propre travail	0	0	1	1	1	1
5. S'implique par rapport à la tâche	Termine toujours le travail qu'il a entrepris	1	0	1	1	1	1
	Montre de l'intérêt pour apprendre de nouvelles tâches	0	1	0	1	1	1
	Propose parfois des solutions originales	1	1	1	1	1	0
6. Fait preuve de confiance en soi	N'interrompt pas sans cesse son activité pour demander l'avis du moniteur	0	1	1	-1	-1	1
	Ne fait jamais des réflexions du genre : «je n'y arriverai jamais» ou «je ne suis pas capable»	0	0	0	-1	0	-1
	Prend des initiatives qui s'avèrent judicieuses	-1	1	-1	0	0	1
7. Respecte les consignes de sécurité	Ne joue pas pendant le travail	0	0	0	0	0	0
	Porte une tenue adaptée au travail à réaliser	0	0	0	1	1	1
	Garde son lieu de travail en ordre	1	1	1	1	0	0

FIG. 8. Evolution de l'attitude 1.

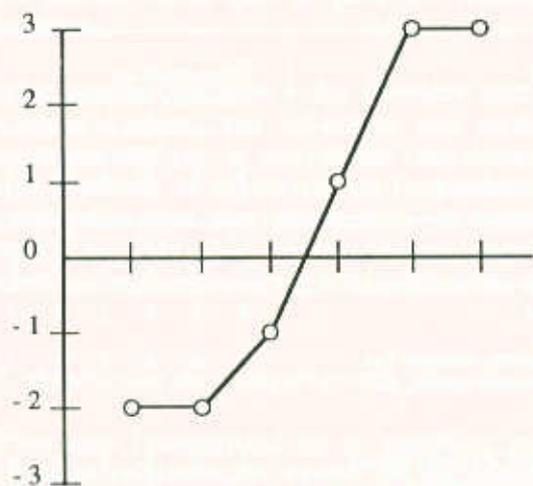


FIG. 9. Evolution de l'attitude 3.

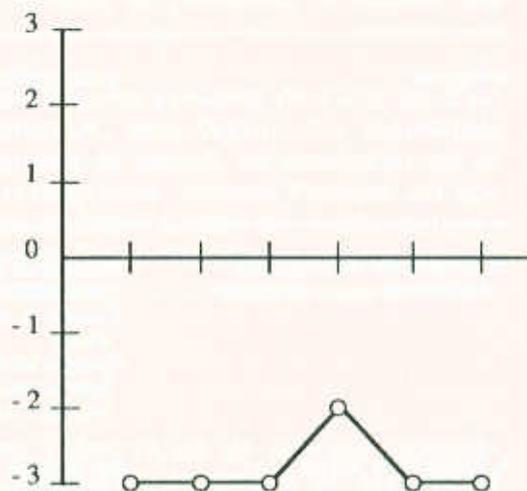


FIG. 10. Evolution de l'attitude 4.

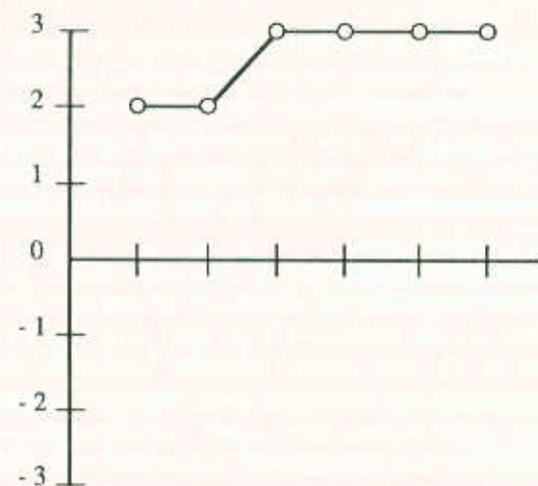
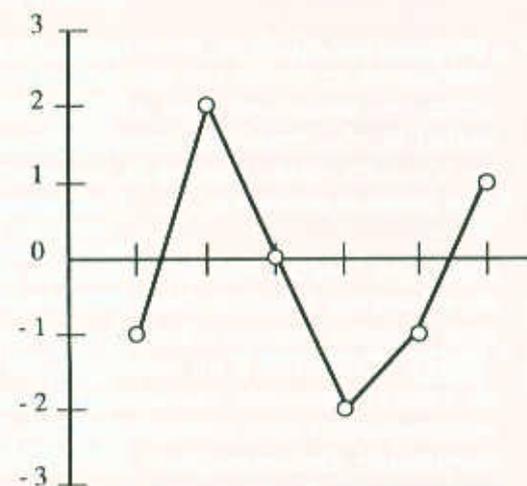


FIG. 11. Evolution de l'attitude 6.



ment où l'observation a eu lieu. Alors que, par rapport à l'attitude 1, l'évolution du comportement qui caractérise l'élève est positive et conduit, pour les deux dernières observations, à un comportement pleinement satisfaisant, les comportements de l'élève concernant les attitudes 3 et 4 évoluent peu. Ainsi, pour l'attitude 3, les comportements contraires par rapport à l'attitude mise en évidence à l'occasion des premières observations se maintiennent jusqu'à la fin. On note la même constance dans les comportements pour l'attitude 4, mais cette fois celle-ci traduit un comportement conforme à l'attitude qui, déjà bien ancrée au départ, persiste à travers les différentes observations. Pour ce qui est de l'attitude 6, le comportement assez cahotique de l'élève permet difficilement de dégager une tendance générale et permet uniquement de conclure à son instabilité par rapport à l'attitude considérée.

Les tests

Les tests psychologiques permettent d'apprécier certains traits de personnalité, certaines attitudes ou l'adhésion à certaines valeurs. Parmi l'ensemble des techniques dont dispose la psychologie moderne, le recours aux questionnaires de personnalité nous paraît être le plus adapté au problème qui nous occupe. En effet, ces questionnaires, tout en étant rapides et aisés à interpréter, possèdent une validité comparable à celle des autres techniques. Pour évaluer des changements affectifs dus à une action éducative, on pourrait, par exemple, utiliser un questionnaire comme le «DIT» (*Defining Issues Test*) mis au point par J. R. Rest à l'Université du Minnesota. Ce test a pour principe de placer l'élève dans une situation pratique et conflictuelle sur le plan affectif par rapport à laquelle il doit proposer une issue ou émettre un jugement qu'il doit justifier. De cette manière, on amène l'élève à révéler les valeurs qui le guident et ses priorités par rapport à ces valeurs. En appliquant ce test en début et fin d'une action éducative, on peut se faire une idée assez précise des modifications du système de valeurs qui caractérise les élèves.

LA QUALITE DE L'INTEGRATION DANS LE MILIEU PROFESSIONNEL

Pour estimer les effets associés à un projet d'introduction du travail productif sur l'intégration professionnelle future des élèves, on s'interrogera sur : le niveau de satisfaction des élèves sortis par rapport à leur activité professionnelle; l'opinion des élèves sortis quant à la relation qu'ils établissent entre leur situation professionnelle et un enseignement intégrant des activités de production; et l'opinion des employeurs.

A ces informations, qui peuvent généralement être recueillies par voie d'enquête ou grâce à des interviews, s'ajouteront des données telles que le taux d'embauche, le type de professions exercées ou encore l'évolution professionnelle. Les questionnaires doivent être anonymes pour assurer une meilleure validité des réponses. Dans ce cas, l'anonymat n'entraîne pas une perte d'information essentielle, car ce n'est pas l'élève qu'on évalue mais bien l'effet global du travail productif sur l'intégration professionnelle.

A titre d'exemple du type d'outil susceptible d'être utilisé pour apprécier la qualité de l'intégration dans le milieu professionnel, nous présentons ci-après (tableau 11) un questionnaire simple de satisfaction professionnelle adapté de Brayfield et Rothe (cf. Cook *et al.*, 1981).

Le questionnaire tel qu'il est proposé aux élèves ne comporte pas les chiffres figurant entre parenthèses, ces derniers servant au calcul du niveau de satisfaction professionnelle. En effet, pour obtenir une mesure de celui-ci, il suffit d'établir la somme des chiffres correspondant aux cases cochées par le travailleur. Plus la valeur obtenue est proche du

TABLEAU 11. Questionnaire de satisfaction par rapport à l'activité professionnelle.

Questions	Réponses				
	Tout à fait d'accord	D'accord	Incertain	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Je ne vois pas le temps passer quand je travaille	5	4	3	2	1
Mon travail est généralement suffisamment intéressant pour éviter que je m'ennuie	5	4	3	2	1
Je trouve que mes amis sont plus intéressés par leur travail que je ne le suis	1	2	3	4	5
Je considère mon travail désagréable	1	2	3	4	5
Je préfère mon travail à mes loisirs	5	4	3	2	1
Je dois généralement me forcer pour aller au travail	1	2	3	4	5
Je trouve que mon travail est plus intéressant que d'autres que j'aurais pu obtenir	5	4	3	2	1
Je trouve que je suis plus heureux dans mon travail que beaucoup d'autres personnes	5	4	3	2	1
Chaque jour de travail me paraît désespérément long	1	2	3	4	5
Je regrette d'avoir accepté ce travail	1	2	3	4	5

maximum (50), plus le niveau de satisfaction est élevé; plus la valeur est proche de 0, plus le niveau de satisfaction est faible.

Effets sur les enseignants et les encadreurs

Comme nous l'avons largement souligné, la mise en oeuvre efficace d'un projet d'intégration du travail productif implique une restructuration assez fondamentale de la conception de l'action pédagogique. En particulier, il s'agit d'en arriver à une approche interdisciplinaire reposant sur une collaboration étroite entre les enseignants mais aussi entre les enseignants et les encadreurs. Il conviendra donc, dans le cadre de l'évaluation des effets sur les enseignants et les encadreurs, de cerner la manière dont cette approche pédagogique est réellement pratiquée. Outre l'évaluation des effets directement liés à la modification des pratiques pédagogiques, on s'intéressera également à des effets qui, tout en étant plus globaux et plus diffus, n'en occupent pas moins une place essentielle dans la réussite du projet. C'est le cas, par exemple, de la modification des mentalités des enseignants à l'égard du travail manuel ou de l'ouverture vers les problèmes de la communauté locale.

Par souci de clarification, nous regrouperons les techniques susceptibles d'être utilisées pour apprécier les effets sur les enseignants et les encadreurs en trois catégories, en nous limitant aux techniques auxquelles il nous paraît réaliste de recourir dans le contexte qui nous occupe. Nous envisagerons successivement les techniques basées sur l'observation puis celles relevant du questionnaire et de l'interview, pour terminer par la présentation d'une méthode dite du «journal de bord» qui, tout en étant simple d'utilisation, fournit des informations souvent difficiles à obtenir par d'autres techniques.

Un grand nombre d'informations peuvent être recueillies sur la manière dont un enseignant prend en charge les fonctions qui lui sont dévolues en observant simplement la façon dont il enseigne. Pour que cette observation soit complète, elle devra prendre en considération non seulement les comportements verbaux de l'enseignant (comme c'est généralement le cas) mais aussi les comportements non verbaux (gestes, mimiques...) ainsi que les comportements que l'enseignant déclenche chez l'élève suite à ses interventions. En effet, un enseignant peut avoir un discours parfaitement adapté tout en limitant chez l'élève les occasions d'exercer des activités qui soient réellement significatives par rapport aux compétences à acquérir.

L'observation des enseignants peut se faire de manière empirique sans référence à des critères *a priori*. Plus généralement, elle repose sur des grilles conçues par référence à l'idée qu'on se fait d'un bon enseignant en fonction d'une théorie ou d'une approche pédagogique particulière. Ainsi, la perspective interdisciplinaire dans laquelle s'inscrit un projet d'intégration du travail productif nous conduira à sélectionner ou à construire des grilles où cet aspect est largement mis en avant.

L'interview apporte souvent des informations qui complètent celles récoltées par les techniques d'observation dont nous venons de parler. Selon leur degré de préparation, on distingue l'interview libre et l'interview structurée. Dans l'interview libre, seul le thème général est défini à l'avance alors que dans l'interview structurée, la plupart des questions qui seront posées sont prévues au départ. Cette seconde approche permet d'obtenir des informations plus centrées qui seront par la suite plus faciles à analyser. Par contre, l'interview libre ou semi-libre, si elle est bien menée, peut éclairer l'évaluateur sur certains aspects inattendus du rôle de l'enseignant dans le cadre d'un projet particulier.

Les questionnaires sont souvent utilisés en complément aux interviews afin de toucher un grand nombre d'enseignants sans exiger le recours à une équipe trop importante d'évaluateurs. Les questions, une fois mises au point en s'inspirant par exemple des informations récoltées à l'occasion d'interviews plus ou moins structurées, sont transmises à chacun des enseignants concernés en exploitant les circuits de transmission des informations prévus dans le cadre du projet. Remarquons toutefois que derrière la facilité apparente de cette modalité de recueil de l'information se cache souvent un long travail de mise au point. En particulier, il conviendra d'être attentif à la précision des questions ainsi qu'à l'adaptation du niveau du langage au public-cible. En effet, lorsque la conception et la diffusion du questionnaire n'ont pas été suffisamment préparées, on est souvent déçu en constatant la faible valeur informative des réponses ainsi que le pourcentage parfois réduit des questionnaires retournés.

La technique du «journal de bord», en permettant un suivi journalier de la réforme, fournit une vision dynamique de l'évolution des mentalités. Les informations consignées dans ce journal porteront en priorité sur la description des succès et des échecs enregistrés avec les élèves, sur les difficultés de mise en oeuvre liées au manque de ressources en matières premières ou en équipements, sur la nature et la fréquence des échanges entre enseignants ou entre enseignants et encadreurs. Judicieusement exploitées, en recourant éventuellement à des techniques d'analyse de contenu, les données récoltées grâce à cette technique fourniront des informations valides et souvent fort utiles sur l'évolution de la motivation des enseignants ainsi que sur leur niveau d'implication dans le projet.

Effets sur l'établissement scolaire et sur l'institution d'accueil

Les effets les plus immédiats sur l'école et sur l'institution d'accueil sont certainement ceux exprimés en termes financiers : quelle est la part des coûts de formation qui peut être prise en charge par les bénéfices générés grâce aux activités de production ? Posé de cette manière, le problème des effets sur l'école et l'institution d'accueil conduit généralement à un constat d'échec. En effet, alors que beaucoup de projets mettent l'accent sur une forme plus ou moins intense d'autofinancement, les résultats sont rarement à la hauteur des ambitions.

Pour évaluer objectivement les bénéfices financiers, il conviendra de prendre en considération d'une part les recettes imputables aux activités de production, d'autre part les coûts liés à la mise en place de ces activités tant au niveau de l'école que de l'institution d'accueil.

Dans l'estimation des coûts, il est nécessaire de prendre en considération non seulement les coûts directs mais aussi les coûts indirects. En effet, alors que les coûts directs tels que la rémunération du personnel et l'achat des matières premières sont généralement décomptés des recettes, on oublie trop souvent l'existence de coûts indirects. Nous pensons par exemple à la charge financière supportée par l'établissement d'accueil lorsqu'un membre de son personnel consacre une partie de son temps à encadrer les élèves. Il en est de même pour l'utilisation de certaines machines à des fins pédagogiques. A cette occasion, il conviendra de prendre en considération la perte de production liée à une sous-utilisation des machines ainsi qu'à une diminution éventuelle de leur durée de vie liée par exemple à des manipulations maladroitement de la part des élèves. Pour apprécier l'importance des rentrées financières, on pourra utiliser une approche similaire. A côté des rentrées directes sous forme monétaire, on tentera, pour en arriver à une estimation objective des bénéfices, de quantifier la valeur de l'ensemble des produits obtenus, même ceux dont la faible valeur marchande ne permet pas d'envisager leur commercialisation. Ces produits, bien que n'entrant pas dans le circuit commercial classique, auront souvent un effet positif sur le fonctionnement de l'institution éducative. C'est le cas, par exemple, des légumes qui

seront utilisés pour offrir un repas aux élèves ou de l'abri qui servira à entreposer le matériel de jardinage.

Les effets sur l'établissement scolaire ou sur l'institution d'accueil ne se limitent évidemment pas aux aspects financiers. Ainsi, la possibilité de participer à des activités de production conduit souvent à une amélioration de la motivation de l'élève par rapport à l'ensemble des tâches scolaires et cela plus particulièrement chez les élèves les plus faibles. L'amélioration de la motivation des élèves se répercute souvent sur le fonctionnement de l'établissement scolaire en créant un climat propice à l'apprentissage.

Les bénéfices immédiats que tire l'institution d'accueil du travail productif peuvent s'évaluer en termes de gains résultant de la production. Ils peuvent aussi, dans un domaine plus qualitatif, concerner la qualité du recrutement éventuel de travailleurs par l'institution ou encore l'apport temporaire de ressources humaines supplémentaires. D'autre part, l'introduction d'une dimension de formation dans l'institution d'accueil peut y apporter un avantage difficilement évaluable mais non négligeable; en ce domaine, on pourra utilement recueillir l'opinion des responsables de l'institution.

Dans le même ordre d'idées, l'arrivée d'une main-d'oeuvre, souvent inexpérimentée, qu'il s'agit d'insérer dans le processus de production, conduit parfois à une réflexion critique par rapport aux méthodes et aux techniques de production utilisées. Réflexion qui, si elle est efficacement relayée au sein de l'établissement d'accueil, peut servir de point de départ à une organisation plus efficace.

La présence de personnes extérieures à l'établissement où se dérouleront les activités de production peut également se traduire par une action sur le personnel de cet établissement sous la forme d'une amélioration de la motivation ou au contraire d'une désorganisation qui peut s'avérer néfaste à l'efficacité du travail.

Enfin, une autre catégorie de bénéfices, qui dépasse cette fois l'institution d'accueil proprement dite pour s'étendre à l'ensemble des milieux professionnels, réside dans la diminution parfois substantielle de la période d'intégration professionnelle associée à la possibilité d'exercer des activités de production dans le cadre de la formation.

La nature particulière des effets, dont nous avons donné ici quelques exemples, dépend à la fois des finalités assignées au projet et du contexte dans lequel celui-ci va s'inscrire. Il n'existe pas, à proprement parler, de techniques ou de méthodes auxquelles nous pourrions suggérer de recourir afin de cerner l'ampleur de ces effets avec un maximum d'efficacité. Certains de ces effets pourront être cernés à travers une observation occasionnelle, d'autres exigeront le recours à des techniques d'observation systématique, d'autres encore devront être mesurés très précisément pour tenter d'en arriver à une quantification financière objective.

Effets sur le milieu et la communauté

La manière la plus directe pour rechercher ces effets consiste à se reporter aux justifications associées à l'introduction du travail productif dans le cadre du projet que l'on souhaite évaluer ainsi qu'aux objectifs de production en rapport avec ces justifications. Sur la base de ces informations, il s'agira ensuite de déterminer les méthodes à mettre en oeuvre pour apprécier, le plus objectivement possible, la manière dont ces objectifs ont été atteints en comparant les effets réellement obtenus avec les effets espérés.

Par exemple, à partir d'un objectif de production portant sur un service à la communauté tel que «en dix mois, réduire de 20 % le nombre de cas de bilharziose», on imagine assez aisément les techniques de recueil d'informations qu'il s'agira de mettre en place pour vérifier si cet objectif est atteint. D'une manière générale, à partir du moment où les objectifs de production ainsi que leur incidence sur la communauté sont clairement établis, le choix de la technique qui permettra d'évaluer les effets sur le milieu ou la communauté sera assez clair. Remarquons toutefois que cela ne signifie pas pour autant que le recueil des données sera facile. Par rapport à l'exemple décrit ci-dessus, il conviendra d'une part de disposer des moyens de diagnostic adéquats, d'autre part de tenir à jour des statistiques précises sur l'évolution de la maladie.

Afin d'en arriver à une appréciation objective des effets, on sera particulièrement attentif à discerner les effets réellement imputables au projet de ceux liés à d'autres facteurs tels que des modifications de l'environnement ou des actions prises indépendamment du projet. Dans l'exemple cité ci-dessus, de nouvelles mesures sanitaires générales parallèles au projet peuvent fausser l'appréciation de ses résultats réels.

Dans certaines circonstances, les objectifs de formation pourront également servir de point de départ à la recherche des effets sur la communauté ou le milieu. C'est le cas lorsque le projet comporte une ouverture sur le milieu local sous la forme de la participation des membres de la communauté à certains cours d'enseignement général ou de formation technique et professionnelle.

A côté de ces effets clairement annoncés à travers les objectifs de production ou de formation, un projet d'introduction du travail productif peut aussi avoir des effets plus diffus sur le milieu ou la communauté. En particulier, le souci de décentralisation, qui guide un grand nombre de projets, s'accompagne souvent d'une participation de la communauté locale à l'organisation des activités ainsi qu'à la gestion des établissements scolaires. Ces différentes formes de participation de la communauté au fonctionnement de l'école offrent de nombreuses occasions d'échanges. Dans les pays en développement, c'est souvent le point de départ à la diffusion de nouvelles techniques agricoles ou de séances d'information sur la prévention de certaines maladies. En milieu urbain industrialisé, ces contacts peuvent conduire, par exemple, à un meilleur ajustement des formations proposées aux besoins de la communauté.

Enfin, le projet change la perception qu'a la communauté de l'école et de l'enseignement. Il est évidemment utile de recueillir des informations sur l'image de l'école nouvelle dans la communauté mais aussi d'agir sur le projet ou la communauté pour harmoniser les intentions des responsables du projet avec les perceptions et aspirations de la collectivité.

EVALUER LE FONCTIONNEMENT

Cette forme d'évaluation a pour objet de fournir une vision dynamique de la manière dont le projet fonctionne sur le terrain. Plus précisément, il s'agira de situer le niveau d'efficacité avec lequel les différentes composantes participent à la réalisation des finalités assignées au projet.

Par souci de clarification, nous opéreront l'analyse du fonctionnement par référence aux six composantes qui suivent : les objectifs et les finalités; la conception et la réalisation de l'action; l'évaluation et la rétroaction; la gestion du projet; le personnel; et l'utilisation des ressources matérielles.

TABLEAU 12. Bénéficiaires et méthodes d'évaluation des effets.

Qui bénéficie des effets ?	Que doit-on évaluer ?	Comment évaluer ?
Les élèves	Les acquis cognitifs	Epreuves centrées sur les objectifs pédagogiques (individuels ou de groupe) Mise en situation avec contrôle de la capacité de transfert des compétences à des situations réelles
	Les savoir-faire psychomoteurs	Contrôle des productions de l'élève par référence à des critères de qualité clairement spécifiés Evaluation des résultats des équipes de travail par référence aux objectifs de production Evaluation des comportements de l'élève en cours d'activité par référence à une liste de comportements
	Les attitudes	Etude des résultats des activités de l'élève Observation du comportement sur la base de grilles et analyse de l'évolution des attitudes Epreuves standardisées
	La qualité de l'intégration dans le milieu professionnel	Questionnaire de satisfaction professionnelle Opinion des élèves Opinion des employeurs
Enseignants et encadreurs	Les pratiques pédagogiques	Observation des comportements des enseignants et des encadreurs Mesure de l'efficacité
	Les opinions, les conceptions pédagogiques et la satisfaction professionnelle	Interview Questionnaire Journal de bord
Etablissement scolaire et institution d'accueil	Les bénéfices financiers	Analyse des coûts (directs et indirects) et des bénéfices (directs et indirects)
	Le fonctionnement	Observation Interview Questionnaire
	Les bénéfices économiques	Contrôle budgétaire précis au sein de l'institution d'accueil
	Les effets sociaux	Analyse des problèmes d'intégration du personnel nouvellement recruté Variation du nombre d'étudiants
Milieu et communauté	Les objectifs de production	Observation Enquête Statistiques
	Les relations entre l'école et le milieu ou la communauté	Observation Enquête auprès des parents, des employeurs

Remarquons toutefois qu'au-delà de ces distinctions, l'homogénéité des différentes composantes ainsi que la manière dont elles interagissent détermineront pour une large part l'efficacité du fonctionnement global du projet. Il conviendra donc, pour prendre en compte cette réalité, de se garder de procéder à une analyse qui conduirait à traiter isolément ces différentes composantes, en s'interrogeant aussi sur la qualité des relations qu'elles entretiennent.

L'évaluation du fonctionnement, pour répondre à ce qu'on attend d'elle dans le cadre de l'analyse d'un projet éducatif, doit aller au-delà du simple constat pour remonter aux causes fondamentales des difficultés et des dysfonctionnements constatés. Par exemple, quel que soit l'intérêt que peut avoir la constatation d'une difficulté liée à une production qui ne satisfait pas aux normes de qualité définies, l'évaluation du fonctionnement devra dépasser ce constat pour, à travers les questions que nous proposons ci-dessus, identifier la ou les causes de cet état de fait. Placée dans cette perspective, l'évaluation du fonctionnement prolonge l'analyse des effets et amorce la démarche de régulation qui conduira à améliorer le fonctionnement global du projet en rapprochant les effets réellement obtenus des effets attendus.

Les objectifs et les finalités

Les finalités du projet ont-elles été établies ? Sont-elles suffisamment précises pour constituer un cadre de référence non ambigu ? Sont-elles compréhensibles par les différentes catégories de personnel intéressées et lui ont-elles été communiquées ? Les objectifs pédagogiques ont-ils été définis sous une forme qui permet leur utilisation par les enseignants et par les encadreurs ? Les objectifs de production sont-ils réalistes compte tenu des caractéristiques locales, des possibilités du milieu et des moyens mis à la disposition du projet ? Les objectifs pédagogiques et les objectifs de production sont-ils suffisamment adaptés aux particularités locales ? De quelle marge de manoeuvre les enseignants et les encadreurs disposent-ils pour réaliser cette adaptation ? La transmission des informations relatives aux finalités et aux objectifs est-elle suffisamment rapide et efficace ? Les relations entre les objectifs pédagogiques et les objectifs de production sont-elles claires pour les enseignants et pour les encadreurs ? Existe-t-il un organe chargé d'analyser et d'établir les finalités du projet ? Cet organe dispose-t-il des compétences et de l'autorité nécessaires pour prendre en charge cette fonction ? L'organe qui prendra en charge la détermination des objectifs pédagogiques est-il clairement défini ? Cet organe dispose-t-il des compétences techniques et pédagogiques nécessaires pour prendre en charge cette fonction ? Existe-t-il un organe responsable de la transmission des informations relatives aux finalités et aux objectifs vers le personnel chargé de les mettre en oeuvre ?

La conception et la réalisation de l'action éducative

Le choix des méthodes pédagogiques et la manière dont elles sont mises en oeuvre sont-ils cohérents avec les objectifs pédagogiques ? Le choix des techniques de production et la manière de les mettre en oeuvre sont-ils cohérents avec les objectifs pédagogiques et les finalités éducatives du projet ? Les méthodes sont-elles suffisamment maîtrisées par le personnel de supervision, les enseignants et les encadreurs ? Les méthodes pédagogiques et les méthodes de production sont-elles adaptées aux conditions locales ? De quelle marge de manoeuvre les enseignants et encadreurs disposent-ils pour réaliser cette adaptation ?

Les cours et le travail productif sont-ils réellement intégrés ? Certains éléments étudiés dans les cours sont-ils appliqués à l'occasion des activités de travail ? Certaines activités de travail servent-elles de point de départ aux cours ?

Les activités de production sont-elles organisées à différents moments de la journée en liaison étroite avec les cours ? Systématiquement en fin de journée ou de week-end ? Uniquement à certains moments de l'année (pendant les vacances, par exemple) ?

Les activités de production telles qu'elles sont pratiquées peuvent-elles être considérées comme significatives ? Reflètent-elles les exigences d'une production réelle (vitesse et conditions d'exécution, qualité des produits...) ? Le matériel et les outils utilisés par les élèves sont-ils comparables à ceux utilisés dans le cadre d'une production réelle ? Les élèves sont-ils intégrés à des équipes de production ? Les enseignants et les encadreurs laissent-ils une initiative suffisante aux élèves ?

Les activités de production se font-elles sous le contrôle d'un enseignant qui prend également en charge les cours généraux (en tout ou en partie) et qui a reçu une préparation professionnelle spécifique ? D'un enseignant qui prend également en charge les cours généraux (en tout ou en partie) sans préparation professionnelle spécifique ? D'un encadreur ayant une expérience professionnelle et une préparation pédagogique spécifique ? D'un encadreur ayant une expérience professionnelle mais sans préparation pédagogique spécifique ? D'un encadreur sans expérience professionnelle réelle mais ayant reçu une préparation pédagogique spécifique ? D'un encadreur sans expérience professionnelle et sans préparation pédagogique spécifique ?

Le rôle pédagogique du personnel de supervision (inspecteurs, conseillers, directeurs d'établissement) est-il clairement défini ? Le rôle et les responsabilités des enseignants et des encadreurs le sont-ils également ? La coordination entre l'action des enseignants et des encadreurs est-elle effective et organisée systématiquement ? Existe-t-il un organe qui prend en charge la coordination entre enseignants et encadreurs ? Cet organe fonctionne-t-il efficacement, en particulier permet-il d'assurer une réelle intégration entre cours généraux et travail productif ?

Les encadreurs et les enseignants sont-ils surchargés, sous-employés ou employés suffisamment ? Le nombre d'élèves par classe est-il compatible avec un enseignement efficace ? Dans les activités productives, le nombre d'élèves placés sous la responsabilité d'un encadreur est-il compatible avec une formation et une production efficaces ? Les méthodes de production sont-elles bien définies ? Les encadreurs et les élèves disposent-ils de l'information nécessaire pour faire appliquer ou pour appliquer correctement ces méthodes ?

L'évaluation et la rétroaction

Existe-t-il un organe ou des agents responsables de l'évaluation des résultats et du fonctionnement du projet ? Si oui, fonctionne-t-ils efficacement ?

L'évaluation porte-t-elle sur la situation initiale ? Les effets sur les élèves ? La production ? Les enseignants et les encadreurs ? L'établissement scolaire et l'institution d'accueil ? Le milieu et la communauté ? L'évaluation de la situation initiale porte-t-elle sur le choix des objectifs d'enseignement et des activités productives ? Le plan de production ? Les ressources ? La maîtrise des prérequis par les élèves ? Leurs aptitudes et leurs attitudes à l'entrée ? L'évaluation des effets obtenus sur les élèves porte-t-elle sur les acquis cognitifs ? Les savoir-faire psychomoteurs ? Les attitudes ? La qualité de l'intégration dans le milieu professionnel ? Les critères d'évaluation des résultats des élèves sont-ils cohérents avec les finalités et les objectifs du projet ?

Existe-t-il des instruments d'observation des élèves dans les activités productives ? Ces instruments sont-ils pertinents, adaptés aux caractéristiques du travail et facilement utilisables par les encadreurs ? Ces instruments sont-ils utilisés par les encadreurs ? Distingue-t-on l'évaluation des groupes de l'évaluation des individus ? La production des élèves est-elle évaluée d'un point de vue quantitatif et qualitatif ? Cette évaluation se réfère-t-elle aux objectifs éducatifs associés au travail productif ? L'évaluation de la production est-elle conçue de manière telle que l'on puisse rapporter aux différents élèves les résultats obtenus ?

L'évaluation des enseignants et des encadreurs porte-t-elle sur les comportements des enseignants ? Les résultats qu'ils obtiennent ? Leurs opinions et leur satisfaction professionnelle ? L'évaluation des effets sur l'établissement scolaire et l'institution d'accueil porte-t-elle sur les bénéfices financiers et économiques ? Les effets sociaux ? Le fonctionnement ? L'évaluation des effets sur le milieu et la communauté porte-t-elle sur les retombées de la production ? Les opinions des parents, des responsables de la communauté et des employeurs ? Les comportements communautaires des élèves ? L'évaluation est-elle conçue de manière à pouvoir être exploitée pour améliorer les résultats et le fonctionnement du projet ? Les méthodes et les techniques d'évaluation à mettre en oeuvre sont-elles connues de ceux qui auront à les appliquer ? Sont-elles adéquates compte tenu de l'information recherchée ?

Existe-t-il un organe ou des agents chargés du retour d'information vers les responsables du projet ? Si oui, fonctionnent-ils efficacement ? Comment, par qui et à quelles fins l'information recueillie par l'évaluation est-elle exploitée ? Les solutions et les remèdes sont-ils basés sur les causes premières et les problèmes fondamentaux ? Dispose-t-on des moyens pour mettre en oeuvre ces solutions et ces remèdes ? Les solutions et les remèdes mis en oeuvre améliorent-ils effectivement le fonctionnement du projet et ses résultats ?

La gestion du projet

L'organigramme du projet est-il pertinent par rapport aux finalités et aux justifications ? Existe-t-il une cellule de coordination du projet ? Les rôles et les responsabilités des différents organes et agents de gestion sont-ils bien définis ? La coordination et la circulation de l'information (vers le bas, vers le haut et horizontalement) sont-elles bien assurées, en particulier entre les agents de gestion de l'école, de l'administration et de l'institution d'accueil ? Existe-t-il des conflits de compétence notamment entre l'institution d'accueil et l'établissement scolaire ou bien entre le personnel de supervision pédagogique et le personnel d'encadrement du travail productif ?

Les effets attendus des décisions des gestionnaires sont-ils bien clairs ? Les décisions sont-elles prises au moment opportun et de manière adéquate, sont-elles cohérentes entre elles ? Le contrôle et l'exécution des décisions est-il suffisant ? Les procédures administratives sont-elles assez simples et assez rapides ?

A-t-on prévu des dispositions adéquates pour la préservation et le stockage de la production ? Existe-t-il une structure d'écoulement de la production ou de mise à disposition des services ? Tient-on compte de l'évolution du marché pour décider de la nature et de la quantité de la production et des services offerts ?

Le personnel

Les finalités du projet sont-elles connues et acceptées par le personnel d'encadrement, par les enseignants et par les encadreurs ? Les différentes catégories de personnel ont-elles la possibilité d'intervenir dans la détermination des objectifs ou de faire part de leurs observations par rapport à ces objectifs ? Y a-t-il cohérence entre la perception du projet par les élèves, les concepteurs, les encadreurs, les enseignants, le personnel de supervision et les responsables nationaux ou locaux ?

Existe-t-il des indices qui permettent d'attester de l'implication des personnes dans le projet ou de leur motivation pour leur travail ? Les personnes acceptent-elles le rôle qui leur est dévolu dans le projet ? Les personnes impliquées dans la production poursuivent-elles des objectifs personnels sans rapport avec les finalités réelles du projet ? Les personnes bénéficient-elles de récompenses intrinsèques ou extrinsèques ? Quel est le degré de satisfaction, dans le vécu quotidien du projet, des élèves ? Des encadreurs ? Des enseignants ? Du personnel de supervision ? Des experts de l'assistance (éventuellement) ? Les enseignants et les encadreurs sont-ils préparés à mettre en oeuvre efficacement les objectifs pédagogiques et les objectifs de production tels qu'ils ont été définis ? Quelles sont les possibilités d'initiatives du personnel ?

L'utilisation des ressources matérielles

Nous rappelons que l'évaluation des ressources a été traitée dans l'évaluation de la situation initiale. Aussi avons-nous choisi de limiter ici notre analyse à l'acquisition, la distribution et l'utilisation des ressources en cours de projet ainsi qu'à la conception des manuels et guides, étant donné que ceux-ci sont souvent élaborés en cours de projet.

Il peut arriver que les activités productives d'un projet éducatif soient interrompues pendant un temps plus ou moins long, soit à l'occasion d'une période de vacances, soit en raison même de l'organisation de l'enseignement, soit parce que la production est saisonnière ou que l'approvisionnement en matières premières est irrégulier. Il faut alors se poser deux questions essentielles à propos de l'ensemble des ressources : a-t-on prévu des mesures de préservation de l'outil de production lors d'éventuelles interruptions des activités productives, et ces mesures sont-elles appliquées et efficaces ?

LES ESPACES ET LES LOCAUX

La fonction des espaces et des locaux correspond-elle à leur affectation telle qu'elle avait été décidée dans le projet ? Sinon les changements se justifient-ils ? Les espaces et les locaux sont-ils utilisés de manière rationnelle et sont-ils correctement entretenus ? Constate-t-on des déprédations ou du vandalisme ?

LE MATERIEL ET L'EQUIPEMENT

Les procédures d'acquisition du matériel sont-elles adéquates et efficaces ? Utilise-t-on toutes les possibilités offertes par le milieu ou la communauté pour se procurer ou pour construire le matériel pédagogique ou de production nécessaire ? La distribution et la mise à disposition du matériel sont-elles efficaces ? Le matériel mis à disposition est-il directement utilisable ? Existe-t-il un inventaire permanent du matériel ? Le matériel est-il facilement accessible pour les différents utilisateurs ? L'état du matériel de production est-il compatible avec la réalisation d'un travail bien fait ? Le matériel est-il bien entre-

tenu ? Est-il utilisé en respectant son affectation et sa fonction initiales ? Sinon, les modifications se justifient-elles ? L'usure du matériel est-elle normale par rapport à son utilisation ? Constate-t-on des déprédations du matériel attribuables au vandalisme ?

LES MATIERES ET MATERIAUX FONGIBLES

Les procédures d'approvisionnement en matières premières et en matériaux fongibles sont-elles compatibles avec un fonctionnement normal du projet ? Leur qualité est-elle contrôlée ? Satisfait-elle aux exigences d'une production de bonne qualité ? A-t-on prévu un contrôle de l'utilisation des matières premières ? Les quantités consommées sont-elles excessives ? Constate-t-on des gaspillages ? Les modalités d'approvisionnement et de stockage sont-elles adéquates et réalistes ?

LES MANUELS ET LES GUIDES

A-t-on réalisé en temps utile un manuel pour les élèves portant sur les activités productives et sur les contenus d'enseignement correspondants ? Un guide pour les enseignants ? Un guide pour les encadreurs ? Les manuels et les guides ont-ils fait l'objet d'un essai sur le terrain avant l'édition définitive ?

Les manuels destinés aux élèves

Le contenu est-il cohérent avec les finalités et les justifications du travail productif ? Est-il bien centré sur les objectifs ? Est-il exact (au point de vue scientifique), précis et à jour ? Les contenus théoriques sont-ils bien en rapport avec les contenus pratiques et les activités productives ? Le manuel est-il rédigé dans un langage qui sera compris de tous les élèves auxquels il est destiné ? Est-il clair, précis ? Est-il conçu selon une progression adéquate et met-il en évidence les relations et la structure du contenu ? Les idées essentielles sont-elles bien mises en évidence ? Contient-il des exercices bien axés sur les objectifs ? Ces exercices sont-ils gradués et accompagnés d'un corrigé ? La qualité de l'impression est-elle suffisante ? La présentation est-elle claire et facilite-t-elle l'apprentissage ? Existe-t-il des illustrations là où elles sont nécessaires ? Le manuel impose-t-il une méthode ou une progression déterminée à l'enseignant et aux encadreurs ? A-t-on prévu une mise à jour des manuels ? La distribution des manuels et leur récupération éventuelle sont-elles bien planifiées ? La dégradation des manuels est-elle normale compte tenu de leur utilisation ? Est-ce que la fréquence d'utilisation des manuels est conforme à ce qu'on attendait ?

Les guides (ou le guide) pour les enseignants et les encadreurs

Le contenu est-il cohérent avec les finalités et les justifications du travail productif ? Est-il bien centré sur les objectifs d'enseignement et de production ? Est-il exact, précis, à jour et suffisamment complet ?

Les guides indiquent-ils clairement la manière d'intégrer les cours et les activités productives ? Contiennent-ils un exposé succinct des finalités et justifications du projet, une liste des objectifs des cours (exprimés en termes opératoires), les normes et les plans de production ? Contiennent-ils toutes les informations nécessaires à la maîtrise par l'enseignant ou par l'encadreur des principes de base de la technologie de la production ? Y trouve-t-on des recommandations et des conseils méthodologiques précis, des exercices

d'enrichissement et de remédiation, des instruments d'observation ou d'évaluation (test de contrôle, grille d'évaluation) et des barèmes pour l'application de ces instruments ?

Les guides sont-ils rédigés dans un langage clair, précis, compréhensible par ceux auxquels ils sont destinés ? La qualité de l'impression est-elle suffisante ? A-t-on prévu une remise à jour des guides ? Les guides sont-ils effectivement utilisés par les enseignants et les encadreurs ? Sinon, pourquoi ?

EXPLOITER L'ÉVALUATION

L'évaluation n'a de raison d'être que dans la mesure où l'information qu'elle fournit est exploitée pour améliorer l'action ou pour prendre des décisions plus pertinentes. Cette exploitation de l'évaluation doit être constante dans l'action et s'effectuer à tous les niveaux, depuis l'élève qui relit et modifie ses réponses ou réajuste une pièce imparfaite jusqu'au responsable qui décide de modifier les méthodes de production pour améliorer les résultats. Exploiter l'évaluation ne signifie pas seulement déceler les problèmes ou les imperfections et y porter remède mais aussi mettre en évidence les points forts et essayer d'en tirer le meilleur parti en se demandant pourquoi on a dépassé les espérances ou la normalité et comment on pourrait étendre ou accentuer l'influence des facteurs favorables. C'est cependant le premier aspect de l'exploitation de l'évaluation qui, dans la pratique, se présente le plus souvent et avec le plus d'acuité. C'est pourquoi nous nous y attarderons plus particulièrement.

L'information que fournit l'évaluation fait apparaître ou permet de mettre en évidence des problèmes, des lacunes, des insuffisances ou des imperfections dans les effets obtenus et dans les voies qui y conduisent. Il peut s'agir d'imperfections ponctuelles ou de problèmes importants et globaux. Dans le premier cas, la solution paraîtra évidente et son application sera immédiate, tandis que dans le second cas, il faudra se livrer à une analyse du problème, en chercher les causes immédiates ou apparentes puis, quand on les aura découvertes, essayer de remonter aux causes profondes ou plus fondamentales et agir sur ces causes. Il ne faut cependant pas se laisser abuser : le premier cas est beaucoup plus rare qu'il n'y paraît et des imperfections ponctuelles sont souvent l'expression de causes plus générales et plus profondes que l'effet constaté ne le laisse supposer. Par exemple, si le responsable de la production constate que les outils sont négligés ou le matériel mal entretenu, il peut en faire la remarque à l'encadreur qui prendra les mesures adéquates; cependant, le mauvais état du matériel, s'il n'est pas accidentel, peut être l'expression d'attitudes de la part des élèves et de l'encadreur exactement contraires à celles qu'on veut faire acquérir aux élèves et il s'agit là d'un problème fondamental qui ne sera pas résolu par une mesure ponctuelle portant sur l'imperfection constatée.

Dans l'étude de l'information fournie par l'évaluation en vue d'une rétroaction, on accordera une importance particulière aux problèmes qui influencent directement les résultats (de la formation ou de la production), qui indiquent un écart important par rapport aux finalités, qui affectent le projet dans son ensemble ou encore qui entraînent eux-mêmes d'autres imperfections. On s'efforcera, en remontant aux causes profondes des problèmes importants, de déceler s'il s'agit de problèmes qui relèvent de la conception du projet ou de l'action, de son organisation ou de ses ressources ou bien, comme c'est souvent le cas, s'il s'agit de problèmes de personnes et en particulier de désaccords sur la politique, les buts et les voies de l'action, d'une information insuffisante des personnes concernées, d'un manque de motivation ou d'implication des acteurs du projet, d'une insatisfaction du personnel ou bien encore d'un manque de formation ou de compétence de certains agents du projet.

Une fois le problème constaté, il faudra essayer de l'exprimer en termes opérationnels, c'est-à-dire de formuler de manière précise ce qui devrait être, ce qu'on attend de la solution plutôt que constater l'insuffisance. Par exemple, plutôt que dire «on n'atteint les objectifs de production ni d'un point de vue qualitatif ni d'un point de vue quantitatif», on formulera ce constat vague et négatif en un objectif précis à atteindre tel que «pour être conforme aux normes du plan, la production devrait être augmentée de x % (ou x unités par jour) et les produits devraient avoir telle qualité (dont on a constaté l'absence et qu'on précise en spécifiant l'écart à combler par rapport aux normes)». De même, au lieu de dire «les élèves ne savent pas ceci», il est plus opératoire de dire «tel objectif n'est maîtrisé que par 45 % des élèves; il devrait l'être par au moins 75 %». Plutôt que se plaindre que «la coordination entre les enseignants et les encadreurs est insuffisante», il vaut mieux préciser «les encadreurs et les professeurs devraient se rencontrer tant de fois par mois; au cours de ces réunions, les encadreurs devraient fournir aux professeurs les renseignements suivants... et les professeurs devraient donner aux encadreurs l'information suivante...; ils devraient se mettre d'accord sur telle action, telle décision, telle manière d'organiser l'enseignement, tel calendrier d'actions...».

Il n'est évidemment pas réalisable d'énumérer toutes les solutions possibles à tous les problèmes qui pourraient se présenter dans un projet d'intégration d'activités productives dans l'enseignement général. Nous nous bornerons à montrer la diversité des points d'intervention possible pour améliorer les résultats des élèves ou de la production. Mais auparavant, il faut signaler que les défauts dans la conception du projet créent souvent des problèmes importants auxquels il n'est pas toujours facile de porter remède quand le projet est en marche. C'est donc avant qu'il faut s'assurer de la bonne conception du projet et on fera l'économie de pas mal de problèmes si on s'efforce de mettre en oeuvre les grands lignes développées dans ce guide.

A titre d'exemple, on pourra améliorer les résultats des élèves par des rattrapages, une quantité accrue d'exercices, des changements dans le manuel, une adaptation ou une mutation des méthodes, un ajustement de la progression, une plus grande individualisation, une clarification des contenus, une formulation plus opératoire des objectifs, une étude systématique des erreurs des élèves en vue de les devancer, des actions sur la motivation et les attitudes des élèves, une amélioration du guide de l'enseignant, une évaluation plus pertinente et plus valide, un renforcement de la motivation, de l'implication, du zèle et de la satisfaction des enseignants, un contrôle plus fréquent des progrès des élèves et de l'action de l'enseignant, une amélioration de la formation des enseignants, un changement dans l'organisation des cours, etc. Pour décider entre toutes ces actions, lesquelles (et non laquelle !) sont les plus adéquates, il faut établir un diagnostic, remonter aux causes probables de l'insuffisance des résultats et se demander si la prise en compte de ces causes suffit à expliquer l'écart entre les résultats obtenus et les résultats attendus.

De même, pour améliorer la production, on pourra agir sur les attitudes des élèves, améliorer leurs connaissances théoriques, renforcer leur maîtrise des techniques de production, accroître leur motivation, modifier l'outillage, changer la composition des équipes (éventuelles) de travail, revoir la méthode de production, améliorer l'organisation de la production, adapter les postes de travail, accroître le contrôle, étudier et anticiper les erreurs, faire mieux percevoir à l'élève les «signaux» de travail bien fait, améliorer l'approvisionnement, mieux contrôler les matières premières, améliorer les attitudes de l'encadreur, accroître ses connaissances pédagogiques ou techniques, renforcer sa motivation et son zèle, modifier le guide de l'encadreur, accentuer la coordination avec l'enseignement, adapter la formation des encadreurs, etc. On voit qu'ici aussi les possibilités d'action sont nombreuses et exigent une analyse du problème en exploitant toutes les données pertinentes de l'évaluation, notamment les données sur l'évaluation du fonctionnement.

Dans un cas comme dans l'autre, on peut aussi se demander si les effets espérés, et en particulier les objectifs de l'enseignement et les normes de production, étaient raisonnables compte tenu des réalités du projet et des possibilités des élèves. Cette question est évidemment pertinente et doit être posée. On ne peut cependant l'envisager qu'après avoir examiné toutes les possibilités d'atteindre les résultats attendus par des modifications de la conception, de l'organisation ou de l'action dans le projet.

D'une manière générale, une bonne exploitation de l'évaluation se concrétise dans les actions qui tendent à accroître la focalisation sur les objectifs, la cohérence et l'efficacité (en terme d'accroissement de la probabilité d'obtenir les résultats espérés). Ces modifications peuvent s'exercer sur la conception, l'organisation, l'action et les ressources matérielles du projet selon le niveau où un problème a été constaté. Cependant, quelle que soit l'action de correction qu'on envisage et quel que soit le niveau où elle se situe, la modification des choses devra presque toujours s'accompagner d'une action sur les personnes. Ce sont des personnes qui font marcher le projet et une modification qu'elles ne sont pas prêtes à «assimiler» risque fort d'être rejetée comme un corps étranger. Dans la rétroaction comme ailleurs et peut-être plus qu'ailleurs, il faut convaincre, persuader, impliquer voire former les personnes pour adapter leurs représentations, orienter leur motivation, changer leurs attitudes. La cohérence, la coordination et la focalisation sur les effets espérés ne dépendent pas seulement des personnes considérées isolément mais aussi et peut-être surtout des relations entre les personnes et des groupes en tant que corps sociaux globaux. Agir sur la communication, sur la connaissance réelle des uns par les autres, sur les relations entre personnes, sur la cohésion des acteurs du projet est souvent une dimension essentielle de l'amélioration d'un projet en vue de réaliser plus sûrement les intentions éducatives, sociales, économiques, culturelles et idéologiques qui le justifient.

Décisions à prendre et actions à mettre en oeuvre	Ecueils à éviter
Poser le problème de l'évaluation d'un projet dans sa globalité en s'interrogeant sur ce qu'on va évaluer, dans quel but on va évaluer et qui va évaluer	Aborder l'évaluation à travers un aspect particulier sans se référer à un plan d'évaluation global
<u>Evaluer la situation initiale</u>	
Evaluer la pertinence des objectifs et des activités par rapport à la politique éducative, aux caractéristiques de la population visée, aux valeurs à promouvoir et aux besoins à satisfaire	Négliger la cohérence entre les objectifs ou les activités et la politique éducative
Evaluer la pertinence du plan de production (précision, réalisme, cohérence avec les finalités)	Juger les activités et les objectifs d'enseignement par rapport à des critères personnels ou des critères d'intérêt intrinsèque
Evaluer la qualification des différentes catégories de personnel par rapport au profil optimal	Se contenter d'une information générale sur le niveau de qualification des différentes catégories de personnel
Evaluer la préparation spécifique des différentes catégories de personnel au moment où le projet va démarrer	Confondre préparation spécifique et information générale du personnel
Evaluer la cohérence entre les objectifs du projet et les ressources disponibles en temps, en matériel, en locaux, en espace, en matières et matériels fongibles, en documents	S'obstiner dans des objectifs irréalistes compte tenu des ressources dont on peut espérer disposer
Evaluer le niveau de départ des élèves en ce qui concerne les prérequis, les aptitudes, les intérêts...	Considérer les objectifs du cycle de formation précédent comme des prérequis disponibles pour le cycle suivant
<u>Evaluer les résultats de la production</u>	
Evaluer les produits réalisés ou les services prestés en fonction des exigences définies par les objectifs de production	Dénaturer l'expérience du travail proposée aux élèves en négligeant d'évaluer la qualité de la production ou en excluant toute exigence de rendement
Evaluer le rendement du processus de production (et son évolution dans le temps) en fonction de ce qui est annoncé dans le plan de production	Considérer le rendement espéré comme un critère absolu sur lequel on ne peut pas revenir
Etudier ce que devient la production en s'interrogeant sur la facilité d'écoulement des produits, l'opinion des clients ou des bénéficiaires...	A l'inverse, adopter rapidement la solution de facilité qui consiste à abaisser les exigences
	Considérer la production comme une fin en soi
<u>Evaluer les effets obtenus</u>	
Evaluer les acquis cognitifs des élèves (et des groupes d'élèves) en situation de classe mais aussi dans le cadre des activités de production	Se limiter à l'évaluation des effets attendus en négligeant les effets non attendus susceptibles de détourner le projet de ses ambitions initiales
Evaluer les savoir-faire psychomoteurs en situation de classe mais surtout dans le cadre des activités de production en s'intéressant aux qualités des produits réalisés ainsi qu'à la pertinence des comportements manifestés en cours d'activités	Evaluer les savoir-faire psychomoteurs uniquement dans des situations de classe sans apprécier la capacité de transfert à des situations proches d'un milieu de production réel

Evaluer les attitudes des élèves ou leur changement d'attitude par l'étude des productions, l'observation du comportement ou à travers des épreuves standardisées (par exemple des questionnaires)

Evaluer la qualité de l'intégration professionnelle des élèves en s'interrogeant sur le niveau de satisfaction professionnelle des élèves, sur l'opinion des élèves sortis quant à l'intérêt d'une formation intégrant le travail productif, sur l'opinion des employeurs

Evaluer les effets du projet sur les enseignants et les encadreurs par l'observation, l'interview, l'envoi de questionnaires, l'analyse de la manière dont les enseignants vivent la réforme au jour le jour

Evaluer les effets quantitatifs (apports financiers, productivité) et qualitatifs (motivation par rapport au travail scolaire, climat de l'établissement, intégration plus facile dans le milieu professionnel) sur l'établissement scolaire et sur l'institution d'accueil

Cerner les effets sur le milieu et la communauté réellement imputables au projet

Evaluer le fonctionnement

Evaluer de manière continue le fonctionnement du projet par référence :
aux objectifs et aux finalités;
à la conception et à la réalisation de l'action éducative;
à la conception et à la mise en oeuvre de la rétroaction;
à la manière dont la gestion journalière est prise en charge;
à l'information et à l'implication des différentes catégories de personnel;
à l'utilisation des ressources matérielles

Exploiter l'évaluation

Synthétiser les problèmes constatés lors de l'évaluation en tentant de les exprimer de manière opérationnelle

Exploiter les informations recueillies à l'occasion de l'évaluation en tentant de remédier aux lacunes et aux faiblesses et en tirant parti des points forts

Proposer des actions qui tiennent compte des causes profondes des difficultés plutôt que des causes apparentes

Négliger l'évaluation des effets affectifs parce qu'ils sont souvent difficiles à cerner avec précision

Se contenter d'une évaluation des élèves en cours de formation sans s'intéresser à l'impact de cette formation sur leur vie professionnelle future

Se priver d'une information importante sur les effets du projet en négligeant les répercussions sur les enseignants et les encadreurs

Ne prendre en considération que les coûts directs en négligeant les coûts indirects lors de l'estimation des apports financiers

Attribuer au projet des effets liés à la modification de l'environnement ou à des actions indépendantes du projet

Se contenter d'une évaluation descriptive du fonctionnement sans tenter de remonter à l'origine des difficultés constatées

Se contenter de constatations vagues à propos des difficultés observées

Traiter des problèmes particuliers sans les replacer dans la globalité du projet

Négliger de prendre en compte les interactions

Accorder plus d'importance à l'écart par rapport à des modèles a priori de bon fonctionnement qu'à l'impact réel sur les résultats

Se contenter d'actions ponctuelles centrées sur les symptômes plutôt que sur les causes profondes des difficultés

En guise de conclusion

L'essentiel dans un projet est d'assurer la cohérence entre les effets, les intentions et l'action. Le succès, dans cette entreprise, dépend d'un petit nombre de principes généraux que nous rappellerons en guise de conclusion parce qu'ils donnent toute sa signification à la démarche suivie et la justifient.

Un projet doit être focalisé sur les effets qu'on en espère. Pour atteindre les effets attendus, il est donc nécessaire d'analyser d'abord les finalités et les justifications de l'introduction du travail productif et de les traduire en objectifs précis. Il faut également choisir les activités productives, les voies et les moyens les plus appropriés aux résultats espérés.

Un projet doit fonctionner en harmonie avec son environnement et prendre en charge l'action dans sa globalité. Pour y arriver, il faut étudier les possibilités du milieu, les contraintes ou les obstacles qu'il peut opposer à l'action et les ressources qu'il peut fournir. La prise en charge du projet dans sa globalité impose de prévoir, de favoriser et de coordonner les interactions, notamment les rapports entre les activités productives et l'enseignement.

Ce sont les personnes impliquées qui font le projet et son succès repose sur leur conviction, leur adhésion, leur motivation et leur compétence.

Sensibiliser, faire participer, faire comprendre, motiver et former les personnes sont des démarches essentielles hors desquelles on ne peut espérer atteindre les résultats attendus.

Une action, en particulier si elle a une certaine envergure, doit faire l'objet d'une observation systématique qui renseigne chacun à son niveau sur la distance qui le sépare du but à atteindre et sur la pertinence de ses actions par rapport aux effets espérés.

Il faut donc procéder à des essais bien contrôlés, mettre en place un dispositif d'évaluation pour établir, aux moments importants, des bilans précis de l'état du projet et prendre les mesures nécessaires pour refocaliser l'action sur les résultats espérés ou pour améliorer l'organisation et le fonctionnement des actions en cours ou à venir.

Le succès d'une action éducative où s'insèrent des activités productives ou socialement utiles est ainsi lié aux grands principes de l'innovation en éducation. Que l'action concerne quelques écoles ou qu'elle s'adresse à tous les élèves d'un niveau d'enseignement, il est difficile d'aboutir aux résultats espérés si l'on néglige l'un ou l'autre des principes qui se sont dégagés de l'expérience accumulée au cours de plusieurs décennies d'observation et de recherche sur les réformes de l'éducation. Dans bien des cas cependant, des démarches dont la nécessité et l'importance semblent évidentes après coup sont négligées parce qu'on croit parfois trop facilement que les choses se font d'elles-mêmes ou que leur logique suffit à les imposer. Dans la pratique, on a aussi souvent observé que des actions dont la

portée peut paraître limitée contribuent parfois d'une manière significative à la mise en oeuvre des principes d'innovation et à la réussite de la réforme entreprise.

Nous rappellerons, pour terminer, quelques-unes des démarches à ne pas négliger et des actions qui peuvent être déterminantes pour le succès :

Etablir dès le départ un dossier complet et précis qui servira de référence pendant tout le projet et sera présenté aux décideurs. Ce document comportera notamment une analyse des finalités et des justifications du projet ainsi qu'un inventaire précis et réaliste des ressources nécessaires et des ressources disponibles. Il sera actualisé au fur et à mesure de l'avancement de l'action.

Impliquer les personnes et notamment les inspecteurs et les conseillers pédagogiques le plus tôt possible.

Ne pas négliger ou différer la formation des personnels de l'enseignement et prévoir les budgets nécessaires dès le départ.

Mettre au point un calendrier du projet comportant des échéances précises.

Etablir le planning, les modalités et les ordres du jour pour les réunions entre les professeurs et les encadreurs.

Mettre en place des structures de collaboration école-production adaptées aux possibilités et aux caractéristiques du milieu local.

Etablir de manière claire et précise les contrats et les engagements réciproques.

Mettre au point des syllabus ou des manuels pour les élèves ainsi qu'un guide pour les enseignants et pour les encadreurs. C'est dans ces documents que seront concrétisés les interactions entre l'enseignement et les activités productives; c'est par eux que se réaliseront le plus naturellement l'harmonie et la complémentarité entre ces deux volets de l'éducation.

Bien préciser les critères qualitatifs et quantitatifs d'évaluation de la production ou des services prestés.

Agir sur les structures pédagogiques (décloisonnement des disciplines, coordination des objectifs, aménagement des horaires...) pour proposer des situations d'apprentissage intégrant les apports formateurs de l'école et des milieux de production.

Ne pas hésiter à adapter les objectifs de l'enseignement et à y introduire de nouveaux contenus déterminés par l'insertion des activités productives et les nouvelles finalités qu'elles introduisent.

Mettre en place un système de récompense et de motivation pour encourager les enseignants, les encadreurs et le personnel de supervision à s'investir dans la réforme et à contribuer à son succès.

Diffuser un bulletin de liaison entre les écoles, les professeurs et les encadreurs qui participent à l'introduction des activités productives dans l'enseignement.

Eviter de se lancer dans un projet d'une certaine envergure sans procéder à des essais soigneusement observés et bien analysés.

Adapter la formation initiale des enseignants aux objectifs, aux stratégies et aux contraintes d'un enseignement dans lequel s'insèrent des activités productives ou socialement utiles.

ANNEXE

DESRIPTIF D'UN PROJET D'INTEGRATION D'ACTIVITES PRODUCTIVES DANS L'ENSEIGNEMENT GENERAL

A. Données de base

1. Dénomination et adresse du projet
2. Etablissements scolaires concernés
 2. 1. Type et niveau
 2. 2. Nombre
 2. 3. Répartition géographique
 - Localisation
 - Distance moyenne entre écoles impliquées
 2. 4. Taux moyen de redoublement dans les établissements
3. Caractéristiques des élèves
 3. 1. Age moyen
 3. 2. Répartition entre les sexes
 - Féminin (%)
 - Masculin (%)
 3. 3. Niveau socioculturel moyen
 3. 4. Caractéristiques socioculturelles
 - Langue(s) maternelle(s)
 - Religions(s)
 - Niveau de maîtrise de la langue dans laquelle se fait l'enseignement
 3. 5. Retard scolaire moyen
 3. 6. Conditions d'admission
4. Place du projet dans le système éducatif
 4. 1. S'agit-il d'un projet pilote ?
 4. 2. Proportion d'écoles concernées
 - Par rapport au nombre total d'écoles du même type et du même niveau dans le pays
 - Par rapport au nombre total d'écoles de même type et de même niveau dans le district (si le projet est limité à un district)
5. Institutions d'accueil
 5. 1. Domaines d'activités (indiquer à chaque fois le nombre d'institutions impliquées dans le projet)
 - Agriculture et élevage
 - Activités manufacturières et artisanales
 - Activités à caractère social ou éducatif
 - Services et distribution
 - Activités culturelles et artistiques
 5. 2. Type d'institution (indiquer à chaque fois le nombre d'institutions impliquées dans le projet)
 - Service public
 - Entreprise privée
 - Coopérative indépendante de l'école
 - Coopérative ou entreprise créée à l'initiative de l'école
 - Ecole elle-même
 5. 3. Taille des institutions d'accueil
 - Effectif total moyen du personnel
 - Chiffre d'affaire moyen (par exemple calculé sur les cinq dernières années)

5. 4. Proportion de personnes impliquées dans le projet
 - Nombre moyen d'encadreurs par institution d'accueil
 - Nombre moyen d'élèves par institution d'accueil
6. Effectifs
 6. 1. Nombre total d'élèves concernés
 6. 2. Nombre moyen d'élèves concernés par école
 6. 3. Proportion moyenne d'élèves concernés par école (nombre moyen d'élèves concernés par école divisé par le nombre moyen d'élèves par école)
 6. 4. Nombre total d'enseignants impliqués
 6. 5. Nombre total d'encadreurs impliqués
 6. 6. Nombre moyen d'enseignants impliqués par école
 6. 7. Nombre moyen d'encadreurs impliqués par école
 6. 8. Nombre moyen d'élèves par enseignant
 6. 9. Nombre moyen d'élèves par encadreur
 6. 10. Nombre total d'inspecteurs et de conseillers pédagogiques
 6. 11. Nombre moyen d'enseignants par inspecteur et conseiller pédagogique
7. Relations entre l'école et l'institution d'accueil
 7. 1. Nombre d'institutions d'accueil par école
 7. 2. Distance moyenne entre école et institution d'accueil
 7. 3. Temps moyen mis par les élèves pour aller de l'école à l'institution d'accueil et *vice versa*
8. Description du milieu
 8. 1. Type : rural, semi-urbain, urbain
 8. 2. Activité(s) prépondérante(s) : agricole et assimilée, commerciale, artisanale, industrielle, administrative
 8. 3. Densité de population
 8. 4. Taux d'accroissement de la population
 8. 5. Taux de chômage
 8. 6. Produit national brut par habitant
 8. 7. Taux de scolarisation aux différents niveaux concernés
 8. 8. Taux d'alphabétisation national

B. Structures

1. Organigramme du projet
2. Est-ce que le projet dépend de l'autorité politique locale, régionale ou nationale ?
3. Le projet bénéficie-t-il d'une assistance technique et/ou financière de la collectivité locale, régionale ou nationale ?
4. Le projet bénéficie-t-il d'une assistance technique et/ou financière, internationale ? Bilatérale ?
5. Fonctions, rôles et responsabilités des agents cités dans l'organigramme
6. Quels sont les structures ou organes de prise d'information :
 - Sur la politique d'éducation, les besoins des individus et de la collectivité, les aspirations des élèves ?
 - Sur le fonctionnement du projet ?
 - Sur les effets obtenus en ce qui concerne :
 - Les élèves ?
 - Les enseignants et les encadreurs ?
 - L'établissement scolaire et l'institution d'accueil ?
 - Le milieu et la communauté ?
7. Quels sont les structures ou organes de circulation ou de transmission de l'information :
 - Dans le sens descendant ?
 - Dans le sens ascendant ?
 - Dans le sens horizontal ?

8. Quels sont les structures ou organes de contrôle et de rétroaction ?
9. Quels sont les structures ou organes de pilotage ou de soutien ?
10. Quels sont les structures ou organes de formation ou de perfectionnement des enseignants et des encadreurs ?
11. Quels sont les structures ou organes de guidance ou d'orientation des élèves ?
12. Quels sont les structures ou organes de contact et d'échange avec d'autres projets nationaux ou dans d'autres pays ?

C. Effets attendus

1. Justifications

1. 1. Politiques ou idéologiques
1. 2. Economiques
1. 3. Sociales
1. 4. Individuelles
1. 5. Pédagogiques

2. Finalités

2. 1. Relatives au développement des élèves
2. 2. Idéologiques et politiques
2. 3. Economiques et sociales
2. 4. Relatives à l'orientation professionnelle des élèves

3. Objectifs

3. 1. Existe-t-il des objectifs précis
 - Pour l'enseignement ?
 - Pour la production ?
3. 2. Ces objectifs sont-ils exprimés de manière non ambiguë et opératoire ? (Pourra-t-on déterminer s'ils sont atteints ou non ?)
3. 3. Ces objectifs couvrent-ils
 - Les savoirs
 - Les savoir-faire cognitifs
 - Les savoir-faire psychomoteurs
 - Les attitudes
 en rapport avec les finalités du projet et la nature des activités productives ?
3. 4. Quelle est la valeur des objectifs ?

D. Activités productives

1. Nature des activités productives. Description brève et exemples

- 1.1. Domaine
1. 2. Type (réalisation, conception, gestion)
1. 3. Lieu où elles s'exercent
1. 4. Caractère permanent ou saisonnier

2. Horaire et durée

2. 1. Durée totale par année
2. 2. Répartition sur l'année
2. 3. Horaire hebdomadaire
2. 4. Horaire journalier
2. 5. Périodicité éventuelle
2. 6. Proportion de temps consacré aux activités productives par rapport au temps total de présence des élèves

3. Intégration dans le curriculum

3. 1. Les activités de production sont-elles indépendantes du curriculum scolaire, subordonnées à ce curriculum; déterminent-elles les activités scolaires ou sont-elles intégrées dans le curriculum scolaire ?
3. 2. Les objectifs de l'enseignement (cours et production) sont-ils complémentaires ?

- 3. 3. Les prérequis aux activités de production sont-ils explicités ?
- 3. 4. Les activités productives ont-elles fait l'objet d'une préparation des élèves ?
- 3. 5. Quel est le temps consacré à la coordination entre les encadreurs et les enseignants ?
- 4. Motivation et rémunération
 - 4. 1. Existe-t-il un système de récompense ou d'émulation dans les activités productives ? Si oui, lequel ?
 - 4. 2. Qui bénéficie de la production et sous quel forme ?
 - 4. 3. Si les élèves reçoivent une rémunération
 - Quelle est la modalité de répartition adoptée ?
 - Quels sont les critères de fixation de la rémunération ?
 - Qui négocie la rémunération ?
 - Les conditions de rémunération sont-elles claires et explicites ?
- 5. Organisation
 - 5. 1. Existe-t-il un plan de production ?
 - 5. 2. Les activités productives sont-elles organisées selon une progression pédagogique sur l'ensemble de la scolarité ?
 - 5. 3. Les activités productives sont-elles organisées selon une progression pédagogique sur l'année (ou sur la durée d'un cycle d'activité) ?
 - 5. 4. Sont-elles variées ?
 - 5. 5. Comportent-elles des travaux de groupe ?
 - 5. 6. L'élève a-t-il le choix entre différentes activités productives ?
 - 5. 7. Quelle est la valeur des activités productives ?
 - 5. 8. Quelle est la valeur du plan de production ?

E. Contraintes

- 1. Quelles sont les contraintes légales auxquelles le projet doit se soumettre en ce qui concerne :
 - 1. 1. La protection de la jeunesse ?
 - 1. 2. L'organisation du travail ?
 - 1. 3. La sécurité ?
 - 1. 4. La commercialisation des produits ?
 - 1. 5. Les obligations fiscales ?
 - 1. 6. L'acquisition, la propriété et l'usage de biens immobiliers ?
- 2. Quelles sont les contraintes liées aux activités productives en ce qui concerne :
 - 2. 1. La continuité des activités ?
 - 2. 2. L'horaire des activités ?
 - 2. 3. Les variations de volume des activités ?
 - 2. 4. La rentabilité des activités ?
- 3. Quelles sont les dispositions du projet qui assurent le respect des contraintes morales ou éthiques ?
 - 3. 1. La destination des revenus de la production est-elle explicite et précise ?
 - 3. 2. Existe-t-il un contrôle financier étroit sur le revenu de la production ?
 - 3. 3. Existe-t-il un contrat précis entre les écoles et les institutions d'accueil ?
 - 3. 4. Les bénéfices de la production ont-ils été utilisés (au moins partiellement) pour donner un avantage aux élèves (repas gratuit, manuel gratuit, etc.) ?

F. Ressources et moyens

- 1. Existe-t-il un inventaire précis du matériel et de l'équipement pour :
 - 1. 1. L'enseignement ?
 - 1. 2. La production ?
 - 1. 2. Le soutien à l'enseignement ?

1. 4. Le soutien aux activités productives ?
1. 5. Le service aux élèves ?
2. Existe-t-il un inventaire permanent des matières et matériaux fongibles pour :
 2. 1. L'enseignement ?
 2. 2. La production ?
 2. 3. Le soutien à l'enseignement ?
 2. 4. Le soutien aux activités productives ?
 2. 5. Le service aux élèves ?
3. Quelle est la durée de vie moyenne du matériel utilisé par les élèves (en heures d'utilisation effective) ? Cette durée est-elle inférieure ou supérieure à la durée moyenne de vie normale ?
4. La consommation des matières et matériaux fongibles est-elle inférieure ou supérieure à la consommation dans la production normale ? Comment cette consommation évolue-t-elle au cours de la formation des élèves ?
5. Existe-t-il un ou des manuels (destinés aux élèves) :
 5. 1. Pour l'enseignement ?
 5. 2. Pour les activités productives ?
6. Existe-t-il un guide :
 6. 1. Pour les enseignants ?
 6. 2. Pour les encadreurs ?
7. Quels sont les locaux et espaces dont dispose le projet :
 7. 1. Pour l'enseignement ?
 7. 2. Pour la production ?
 7. 3. Pour le service aux élèves ?
8. Quel est le niveau et quelles sont les compétences du personnel ?
9. Quelle est la valeur du matériel ?
10. Le temps dont on dispose est-il suffisant et réparti de manière opportune ? Le manuel, le guide de l'enseignement et le guide de l'encadreur sont-ils adéquats ?

G. Préparation et motivation des personnes

1. Quelles actions a-t-on mises en oeuvre pour informer :
 1. 1. Les administrateurs de l'enseignement et les autorités compétentes ?
 1. 2. Les enseignants ?
 1. 3. Les encadreurs ?
 1. 4. Les inspecteurs et conseillers pédagogiques ?
 1. 5. Les responsables des activités productives ?
 1. 6. Les responsables et les professeurs du système de formation des enseignants ?
 1. 7. Les parents et associations de parents ?
 1. 8. Les syndicats ?
2. Quelles actions a-t-on mises en oeuvre pour impliquer :
 2. 1. Les administrateurs de l'enseignement et les autorités compétentes ?
 2. 2. Les enseignants ?
 2. 3. Les encadreurs ?
 2. 3. Les inspecteurs et conseillers pédagogiques ?
 2. 5. Les responsables des activités productives ?
 2. 6. Les responsables et les professeurs du système de formation des enseignants ?
 2. 7. Les parents et associations de parents ?
3. Existe-t-il un bulletin d'information et de liaison ?
4. Quelles actions a-t-on mises en oeuvre pour former le personnel en service ?
 4. 1. Enseignants ?
 4. 2. Encadreurs ?
 4. 3. Inspecteurs et/ou conseillers pédagogiques ?
 4. 4. Professeurs du système de formation des enseignants ?

On indiquera, pour chaque cas :

La nature de la formation et le type de méthode utilisé;

La durée de la formation;

Sa distribution dans le temps;

La fonction ou l'expérience des formateurs;

Le ou les organismes qui financent ou organisent la formation des personnels;

Le nombre et la proportion de chaque catégorie de personnels qui reçoit la formation;

Le taux d'absentéisme, pendant la formation, de chaque catégorie de personnels.

5. Quelles actions ont été entreprises pour adapter la formation initiale des enseignants ?

H. Effets observés

1. Effets sur les élèves

1. 1. Proportion de réussites dans les différentes années scolaires

1. 2. Proportion d'échecs dans les différentes années scolaires (abandon non compris)

1. 3. Proportion d'abandons dans les différentes années scolaires

1. 4. Taux d'absentéisme des élèves dans l'enseignement

1. 5. Taux d'absentéisme des élèves dans les activités productives

1. 6. Observe-t-on des comportements de négligence ?

1. 7. Observe-t-on des comportements de vandalisme ?

1. 8. Proportion d'élèves qui exercent un emploi adapté à leurs qualifications (ou de même niveau) dans l'année qui suit leur sortie de l'école

1. 9. Proportion d'élèves qui entrent dans une formation de niveau supérieur

1. 10. Rapport du nombre d'élèves sortis qui réussissent leur première année dans une formation de niveau supérieur au nombre d'élèves du projet qui sont entrés dans une telle formation

1. 11. Proportion d'élèves satisfaits de leur formation à leur sortie du projet

1. 12. Proportion, dans un échantillon aléatoire, d'élèves sortis du projet qui donnent satisfaction à leur employeur

2. Effets sur les enseignants et encadreurs

2. 1. Proportion d'enseignants favorables au principe du projet

2. 2. Proportion d'encadreurs favorables au principe du projet

2. 3. Proportion d'enseignants satisfaits de la mise en oeuvre du projet

2. 4. Proportion d'encadreurs satisfaits de la mise en oeuvre du projet

2. 5. Taux d'absentéisme des enseignants

2. 6. Taux d'absentéisme des encadreurs

2. 7. Nombre d'enseignants ou d'encadreurs qui ont proposé une communication ou un article pour le bulletin de liaison éventuel

2. 8. Le projet a-t-il été amélioré suite à des suggestions provenant des enseignants ou des encadreurs ?

2. 9. Les enseignants ont-ils manifesté le désir de se rendre dans d'autres classes ?

3. Effets sur l'établissement scolaire et l'institution d'accueil éventuelle ?

3. 1. Le projet a-t-il permis de donner aux élèves un avantage social (repas gratuits, manuels gratuits, etc.) ?

3. 2. La variation moyenne du nombre d'élèves des écoles du projet est-elle supérieure ou inférieure à la variation moyenne du nombre d'élèves des autres écoles de même type et de même niveau ?

3. 3. Quelle est l'opinion du ou des responsables de la production dans l'institution d'accueil ?

3. 4. La présence d'élèves dans l'institution d'accueil a-t-elle modifié :

La production ?

Les relations entre personnes ?

La formation dans l'établissement d'accueil ?

L'image de l'école dans l'établissement d'accueil ?

4. Effets sur le milieu et la communauté
4. 1. Quel a été l'apport effectif des activités productives à la satisfaction des besoins de la communauté ?
 4. 2. Les rapports entre l'école et la communauté ont-ils été modifiés ou intensifiés (par exemple, participation de la communauté au financement ou aux activités de l'école, participation de l'école aux activités de la communauté...) ?
 4. 3. Quelle est la proportion de parents satisfaits du projet ?
 4. 4. Quel est le taux de fréquentation des réunions de parents ?
 4. 5. L'image de l'école chez les employeurs a-t-elle été modifiée ?

I. Indicateurs financiers

1. Coûts

1. 1. Dépenses totales associées à l'installation et au fonctionnement du projet (y compris les amortissements)
1. 2. Coût moyen par élève sur la base des dépenses totales
1. 3. Coût moyen par élève sur la base du coût total réel (dépenses totales + coûts indirects)
1. 4. Coût moyen par élève diplômé :
 - Sur la base des dépenses totales
 - Sur la base du coût total réel
1. 5. Estimation du coût de la production proprement dite
 - Coût des matières premières
 - Coût d'amortissement du matériel
 - Coût du matériel de location et des locaux
 - Rémunération des élèves et des encadreurs
 - Coût de la commercialisation

2. Recettes

2. 1. Montant total des financements ou subventions obtenus
2. 2. Répartition des financements et subventions selon leur origine
2. 3. Recettes provenant de la vente des produits ou de la prestation des services
2. 4. Estimation financière des avantages en nature tirés de la production et consommés ou conservés dans l'école, l'institution d'accueil ou la communauté
2. 5. Recette totale de la production (2. 3 + 2. 4)

the same way as the other two, but the first one is the only one that is not a square.

So, the first one is the only one that is not a square.

The second one is the only one that is not a square.

The third one is the only one that is not a square.

The fourth one is the only one that is not a square.

The fifth one is the only one that is not a square.

The sixth one is the only one that is not a square.

The seventh one is the only one that is not a square.

The eighth one is the only one that is not a square.

The ninth one is the only one that is not a square.

The tenth one is the only one that is not a square.

The eleventh one is the only one that is not a square.

The twelfth one is the only one that is not a square.

The thirteenth one is the only one that is not a square.

The fourteenth one is the only one that is not a square.

The fifteenth one is the only one that is not a square.

The sixteenth one is the only one that is not a square.

The seventeenth one is the only one that is not a square.

The eighteenth one is the only one that is not a square.

The nineteenth one is the only one that is not a square.

The twentieth one is the only one that is not a square.

The twenty-first one is the only one that is not a square.

The twenty-second one is the only one that is not a square.

The twenty-third one is the only one that is not a square.

The twenty-fourth one is the only one that is not a square.

The twenty-fifth one is the only one that is not a square.

Bibliographie

Ouvrages dont la lecture est recommandée pour approfondir les questions abordées dans le guide

- COOK, J. D. *et al.* *The experience of work : A compendium and review of 249 measures and their use.* New York, Academic Press, 1981. (Organizational and occupational psychology series.)
- HAINAUT, L. d'. *Des fins aux objectifs de l'éducation.* 2^e éd. Bruxelles, Labor, 1980. (Education 2000.)
- HAINAUT, L. d'. *La régulation dans les systèmes éducatifs : Guide méthodologique.* Paris, Unesco, 1980. (Etudes et documents d'éducation, 33.)
- HAVELOCK, R. G.; HUBERMAN, A. M. *Innovation et problèmes de l'éducation : Théorie et réalité dans les pays en développement.* Paris, Unesco, 1980. (Etudes et enquêtes d'éducation comparée.)
- STUFFLEBEAM, D. *et al.* *Educational evaluation decision making.* Itasca, Ill., Peacock Publishers, 1971.
- UNESCO. *Apprendre et travailler.* Paris, Unesco, 1979.
- UNESCO. *L'éducateur et l'approche systémique : Manuel pour améliorer la pratique de l'éducation.* 2^e éd. rev. et augm. Paris, Unesco, 1981.
- UNESCO. *Guide pour la préparation des projets de coopération technique en éducation (version provisoire).* Paris, Unesco, 1979. (Doc. ED-79/WS/116.)
- UNESCO. *La planification de l'éducation dans le contexte des problèmes actuels du développement.* Paris, Unesco, Institut international de planification de l'éducation, 1985. 2 vol.
- VAIZEY, J. E.; CHESSWAS, J. D. *La planification de l'enseignement : Evaluation des coûts.* Paris, Unesco, Institut international de planification de l'éducation, 1968. (Principes de la planification de l'éducation, 6.)

Ouvrages et documents consultés

- ATWAN, A.; OBAIDAT, Z. *Identification of socio-economic and educational factors involved by the introduction of productive work in education in Jordan.* Mars 1985. (Etude effectuée pour l'Unesco. Non publié.)
- BRUSILOVSKY, S. L. *La promoción del trabajo productivo en los programas escolares.* Paris, Unesco, 1980. (Doc. ED.80/WS/138.)
- BUREAU AFRICAÏN DES SCIENCES DE L'EDUCATION (BASE). *Programme pratique d'intégration du travail productif au Zaïre et au Nigéria.* Kisangani (Zaïre), Bureau africain des sciences de l'éducation, 1984.
- CAMBIER, E. *Pour une didactique de l'action technique : procédures d'usinage et mode opératoire.* Bruxelles, Organisation des études, 1986.
- CARVALLO FRANCO, L. A.; SAUERBROWN, S. *Integration between productive work and educational process.* Sao Paulo, CENAFOR, 1984.

- CONFERENCE INTERNATIONALE DE L'EDUCATION, 38^e session, Genève, 1981. *Recommandation n° 73 aux Ministères de l'éducation sur l'interaction entre l'éducation et le travail productif, adoptée par la 38^e session de la Conférence internationale de l'éducation, 1981.* Paris, Unesco, Bureau international de l'éducation, 18982.
- FOFANA, A. Education et travail productif en Guinée. *Perspectives; Revue trimestrielle de l'éducation* (Paris, Unesco), vol. XII, n° 4, 1982, p. 515-521.
- FRANKIEWICZ, H. *Analysis and description of technological and polytechnical fundamentals for the purpose of ensuring organic links between general education and productive work in the process of moral and intellectual education.* s. d. (Etude effectuée pour l'Unesco. Non publié.)
- GILLESPIE, R. R.; COLLINS, C. B. Le travail productif à l'école : une évaluation internationale. *Perspectives; Revue trimestrielle de l'éducation* (Paris, Unesco), vol. XVII, n° 1, 1987, p. 11-27.
- GODIN, B.; DOCHOT, J. M.; BARVIT, B. *Manuel de vulgarisation agricole pour jeunes africains.* Mons, CIPA, 1987.
- GUEDEGBE, R. L'expérience béninoise en matière d'interaction entre éducation et travail productif. Dans : Réunion internationale d'experts sur la promotion du travail productif dans l'éducation, Paris, Unesco, 1980, *Eléments de réflexion proposés par les participants*, p. 17-20. Paris, Unesco, 1981. (Doc. ED. 80/CONF. 627/6.)
- IFAPLAN. *Le monde du travail, ressource éducative.* Bruxelles, Communautés européennes, 1986.
- ISAKSSON, A. Réflexions sur l'éducation et le travail. *Perspectives; Revue trimestrielle de l'éducation* (Paris, Unesco), vol. XII, n° 4, 1982, p. 477-484.
- MCCLELLAND, D. C. *The Achieving Society.* Princeton, N. J., Van Nostrand, 1961.
- MEJAK, R. *Relation between productive work and education.* Ljubljana, Université Edvard Kardelj, 1986. (Etude effectuée pour l'Unesco. Non publié.)
- MISHRA, A. K.; RAIZADA, P.; MISRA, C. K.; SEN GUPTA, M. *Conditions and consequences of the integration of productive work into the educational process : analysis of the Indian experience.* New Delhi, National Council of Educational Research and Training, Department of Vocationalization of Education, s. d.
- NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING (NCERT). Department of Vocationalization of Education. *Work experience in school education.* New Delhi, National Council of Educational Research and Training, 1986.
- PAIN, A. *Tendances et problèmes qui se dégagent de dix études nationales sur l'introduction du travail productif dans l'éducation.* 1986. (Etude effectuée pour l'Unesco. Non publié.)
- PAKHOMOV, N. N.; GASSEL, E. M. *Through knowledge to labour, through labour to knowledge (URSS).* s. d. (Etude effectuée pour l'Unesco. Non publié.)
- PAUN, E. *La coopération école-entreprise et ses incidences sur la formation des enseignants.* Budapest. (Document à diffusion restreinte préparé en vue de l'atelier du Programme de coopération en matière de recherche et de développement de l'innovation éducative dans le sud et le sud-est de l'Europe (CODIESEE), organisé à Budapest du 7 au 11 septembre 1987.)
- PAUN, E.; CERGHIT, I.; POTOLEA, D.; VLASCEANU, L. *Conditions et conséquences en matière d'intégration du travail productif à partir de l'analyse d'expériences nationales significatives.* Bucarest, Université de Bucarest, s. d. (Etude effectuée pour l'Unesco. Non publié.)
- PAUVERT, J. C. *Objectifs et modalités d'intégration du travail productif dans l'enseignement général.* (Document interne de référence et de travail pour la Consultation sur l'évaluation des programmes/projets mis en oeuvre dans les Etats Membres, Paris, Unesco, 1986.)
- POCZTAR, J. *Méthode et exemples d'évaluation de projets d'intégration du travail productif dans le système éducatif.* 1987. (Document non publié.)

- REUNION INTERNATIONALE D'EXPERTS SUR LA PROMOTION DU TRAVAIL PRODUCTIF DANS L'EDUCATION, Paris, 1980. *Rapport*. Paris, Unesco, 1981. (Doc. ED-81/CONF. 627/7.)
- RUGUZZONI, M. Le portrait professionnel de l'enseignant et la fonction enseignante. *European Journal of Teacher Education*, vol. 8, n° 1, 1985.
- SINCLAIR, M. E. L'initiation au travail manuel dans les écoles du tiers monde. *Perspectives; Revue trimestrielle de l'éducation* (Paris, Unesco), vol. VII, n° 3, 1977, p. 393-410.
- TIMAR, A. Interaction between education and work in the countries participating in the CODIESEE network. Dans : *Interaction between education and work in CODIESEE countries*. Budapest, Commission nationale hongroise pour l'Unesco, 1986.
- UNICAP. *Module maçonnerie en une demi-brique d'épaisseur*. Bruxelles, Ministère de l'éducation nationale et de la culture, 1980.
- VAIDEANU, G. Le travail dans les programmes scolaires. Dans : Unesco, *Programmes d'études et éducation permanente*, p. 313-331, Paris, Unesco, 1979.

