

Notes à propos de la préparation des leçons

Jean-Marie Van der Maren

Volume 2, Number 2, Spring 1976

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/900019ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/900019ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (print)

1705-0065 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Van der Maren, J.-M. (1976). Notes à propos de la préparation des leçons. *Revue des sciences de l'éducation*, 2(2), 89–106. <https://doi.org/10.7202/900019ar>

Article abstract

Après avoir précisé quelle signification et quelle importance pourrait prendre la préparation des leçons, certaines de ses étapes sont développées : la notion d'objectif et la terminologie qui s'y rapporte, les règles de dérivation et de validation des objectifs, ainsi que leur opérationnalisation (selon Mager et De Ketele). Sur ces bases, un procédé didactique est présenté; la technique de la situation problématique. Extension du « préambule », ce procédé permet à la fois de motiver les élèves pour un enseignement déterminé puis d'évaluer et de renforcer leur apprentissage. Pour terminer, quelques remarques sont formulées à propos de la vérification de la maîtrise des pré-requis, des consignes et de l'exploitation des matériaux didactiques ainsi que de l'utilisation des questions.

Notes à propos de la préparation des leçons

Jean-Marie Van der Maren *

RÉSUMÉ

Après avoir précisé quelle signification et quelle importance pourrait prendre la préparation des leçons, certaines de ses étapes sont développées : la notion d'objectif et la terminologie qui s'y rapporte, les règles de dérivation et de validation des objectifs, ainsi que leur opérationnalisation (selon Mager et De Ketele). Sur ces bases, un procédé didactique est présenté ; la technique de la situation problématique. Extension du « préambule », ce procédé permet à la fois de motiver les élèves pour un enseignement déterminé puis d'évaluer et de renforcer leur apprentissage. Pour terminer, quelques remarques sont formulées à propos de la vérification de la maîtrise des pré-requis, des consignes et de l'exploitation des matériaux didactiques ainsi que de l'utilisation des questions.

1 — INTRODUCTION

De nos jours un certain nombre d'enseignants et de pédagogues discutent de la nécessité et même de l'opportunité de la « préparation de leçons ». Ayant vécu lors de leur passage dans les écoles normales les fastidieuses corvées qu'étaient jadis les préparations de leçons, ils les rayent de leurs activités pédagogiques et cèdent alors à l'improvisation, à la routine, ou se retranchent derrière leur expérience. Cependant des visites dans les classes et des discussions à l'occasion de la supervision de stagiaires font découvrir que, sans un certain type de préparation, bien des leçons n'ont guère d'efficience. Elles ne sont que

* Van der Maren, Jean-Marie : professeur, Université de Montréal.

de l'occupation d'élèves, ne rencontrent que très partiellement les objectifs du programme, et sont bourrées d'occasions et même de stimuli au chahut, à la perturbation, ainsi qu'à l'indiscipline. En tout cas elles sont remplies d'activités parasites rendant l'apprentissage difficile sinon impossible. Peut-être faudrait-il un nouveau sens à la préparation des leçons : c'est ainsi que nous allons tenter de l'envisager après avoir précisé ce que nous entendons par une leçon.

Dans notre perspective, nous définirons comme suit ce qu'est une leçon. Une leçon est un ensemble d'activités, structurées entre elles, se déroulant dans une séquence temporelle et spatiale, réalisées par des élèves et par un maître, sous la direction de celui-ci, en vue d'acheminer ceux-là vers la maîtrise d'un objectif pédagogique spécifique, terminal ou intermédiaire. Cette leçon est partie constituante d'un ensemble visant l'atteinte des buts généraux et des finalités du programme.

2 — LA PRÉPARATION : IMPORTANCE ET TYPES

La réalisation d'une tâche aussi complexe, par sa nature et par les personnes impliquées, et aussi fondamentale, puisqu'il s'agit du devenir de l'être humain, ne peut se résoudre par l'improvisation. C'est une œuvre où les expérimentations hasardeuses et les échecs de l'apprenti sorcier sont proscrits. Comme une pièce de théâtre ou un film exigent un scénario et une préparation minutieuse, la réalisation d'une leçon, ou d'une séquence d'enseignement, exige elle aussi une soigneuse préparation.

Comme le dit Dell, « la mauvaise préparation, ou l'absence de préparation, rend le maître hésitant, anxieux, emprunté. Elle donne lieu à incohérence et à obscurité. Elle fait perdre un temps précieux en recherches de tous genres, elle rend aléatoire la mise en évidence de l'essentiel et, de plus, fait s'enliser la leçon dans des considérations sans importance. Elle est génératrice de mauvais rendement et même d'assimilation d'erreurs. Elle provoque le manque d'activité et par suite l'indiscipline ». ³

Préparer une leçon ce n'est pas recourir à un manuel. Celui-ci propose seulement des activités, des textes ou des manipulations qui peuvent servir de base ou suggérer des idées. Ce n'est pas non plus préparer un matériel didactique ; ceci est dans bien des cas nécessaire mais insuffisant. Ce n'est pas non plus se contenter de connaître la matière à enseigner. Bien plus, c'est répondre aux questions : pourquoi on enseigne cette matière, quel but on veut atteindre en enseignant cette matière, quelle stratégie (organisation des moyens didactiques et des activités) on va utiliser pour atteindre ce but, et comment on va vérifier si ce but a été atteint par tous les élèves.

Seule une telle préparation assure au maître assurance, aisance et autorité. Elle donne à la leçon rythme et équilibre, elle permet une exploitation judicieuse des réponses et du travail des élèves, elle fait éviter les fautes de fond et constitue la meilleure garantie de discipline.

On peut distinguer trois espèces de préparation, toutes indispensables à la qualité de l'enseignement.

1 — *La préparation lointaine* : c'est tout le problème de la culture générale et de la culture professionnelle de l'enseignant : lecture de magazines et de revues pédagogiques, participation active aux conférences et journées pédagogiques, aux stages et séances de recyclage ; appartenance à la vie locale ; confection de matériel pédagogique, de jeux éducatifs, etc... qui serviront pour des leçons ultérieures.

2 — *La préparation à terme* : c'est l'établissement d'un plan-programme, la détermination et l'organisation des objectifs pédagogiques pour un trimestre ou pour toute l'année. C'est organiser son enseignement pour pouvoir, en fonction des caractéristiques des enfants qui constituent la classe, rencontrer en fin de trimestre ou d'année les objectifs généraux ou spécifiques du programme cadre ou les objectifs imposés par les programmes de discipline institutionnels. Ce type de préparation vise l'insertion de chaque leçon dans un ensemble cohérent ; elle devrait permettre, là où des groupes de professeurs fonctionnent, de réaliser l'harmonie tant horizontale que verticale d'un cycle d'enseignement.

3 — *La préparation immédiate* : celle qui se fait pour le lendemain ou pour les jours à venir ; c'est dans cette préparation que les objectifs de chaque leçon sont spécifiés et opérationnalisés et que la stratégie pour l'atteinte de ces objectifs est élaborée.

S'il se veut suffisamment complet, le travail ici impliqué nécessiterait, selon De Ketele ^{2a}, une « pré-préparation » et une « post-préparation » dont les démarches sont les suivantes :

Avant la leçon (pré-préparation)

- 1 — Détermination des objectifs généraux
- 2 — Spécification des objectifs
- 3 — Détermination des pré-requis
- 4 — Items d'évaluation de ces pré-requis
- 5 — Objectifs intermédiaires
- 6 — Opérationnalisation des objectifs
- 7 — Items d'évaluation de ces objectifs
- 8 — Choix dans l'éventail des moyens (stratégie)

Après la leçon (post-préparation ou ré-préparation)

- 9 — Moyens effectivement réalisés
- 10 — Résultats de l'évaluation
- 11 — Observations faites en classe
- 12 — Analyse des tâches accomplies
- 13 — Modifications à proposer.

De Ketele note d'abord que les différentes démarches énoncées sont en interaction : ainsi on ne pourra adéquatement formuler des items d'évaluation (n° 7) sans tenir compte du choix des moyens (n° 8) et de ceux qui ont effectivement été réalisés.

A. PRÉ-ÉVALUATION

1. Quel était l'objectif de la leçon précédente ?
2. Dans quelle mesure cet objectif a-t-il été atteint ?

B. PRÉ-PARATION

3. Quel sera l'objectif de la leçon envisagée ?
4. Quelle situation problématique pourrait y correspondre ?
5. Quels moyens pédagogiques pourraient être une aide dans l'atteinte de cet objectif ?
6. Comment articuler, structurer l'utilisation de ces moyens pédagogiques (stratégie) ?
7. Par quel moyen pourrait-on mesurer l'atteinte de l'objectif prévu ?

C. POST-PARATION (évaluation)

8. L'objectif était-il pertinent par rapport au programme et adéquat par rapport aux élèves et à leurs connaissances antérieures ?
9. La situation problématique était-elle pertinente et efficace quant à l'atteinte de l'objectif ?
10. Les moyens pédagogiques étaient-ils bien choisis et ont-ils été correctement et pleinement utilisés ?
11. L'objectif a-t-il été atteint et dans quelle mesure ?
12. Quelles modifications faudrait-il apporter lors d'une reprise de la leçon ?
13. Quels points faibles faudrait-il améliorer dans la préparation et la réalisation des leçons suivantes ?

devient le A Pré-évaluation de la leçon suivante pour laquelle on reprend le B (préparation) et le C (post-paration). Ce dernier point deviendra à son tour la Pré-évaluation de la leçon 3, et ainsi de suite.

Dans la perspective de telles préparations, il nous paraît important d'insister sur la détermination et l'opérationnalisation de l'objectif de la leçon (item 3) le choix de la situation problématique (item 4) la stratégie (item 6) et les moyens d'évaluation (item 7)

(n° 9). Ensuite il estime qu'étant donné la structure de l'enseignement et les tâches du maître, une préparation écrite dans la pratique quotidienne ne peut comporter ces 13 démarches. Cependant les rubriques 3, 4, 6, 7 et 8 sont indispensables, car il convient de considérer le processus d'apprentissage scolaire comme un système dynamique aménagé par ajustements successifs. Ainsi pour la première leçon seront nécessaires les étapes 3, 4, 6, 7, 8 mais les étapes 10 et 12 équivaldront aux étapes 3 et 4 de la deuxième leçon.

En adaptant le plan élaboré par De Ketele, nous proposons la démarche suivante où nous avons spécifié les étapes utiles et souvent réalisables, sinon souhaitables, dans la pratique quotidienne.

3 — LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Depuis les années 60, la littérature pédagogique est plus qu'abondante sur le problème des objectifs pédagogiques et la terminologie utilisée est des plus variée. Avec certains auteurs francophones, on peut s'accorder sur la terminologie et les distinctions suivantes.

Finalité : affirmation de principe reflétant une philosophie, une conception de l'existence ou un système de valeurs, qui fournit de manière extrêmement générale des lignes directrices d'un système d'enseignement.

Ex : — Assurer à toutes les régions du territoire un enseignement spécialisé complet de bonne qualité.

— Amener chaque enfant à l'autonomie et à l'épanouissement de sa personnalité.

But : énoncé définissant de manière générale l'orientation d'un programme déterminé d'enseignement.

Ex : — Développer les capacités d'auto-évaluation des futurs professionnels de l'enseignement.

— Développer les capacités d'adaptation au changement technologique.

Objectif général : énoncé de ce vers quoi tend une séquence plus ou moins longue d'apprentissage, mais il n'est pas donné en termes de comportements observables.

Ex : — L'étudiant doit pouvoir identifier les divers rôles des spécialistes en enfance exceptionnelle à l'intérieur d'une équipe multidisciplinaire.

— L'étudiant de 5^e année élémentaire devra pouvoir effectuer les opérations mathématiques élémentaires.

Objectif spécifique : énoncé de ce vers quoi tend l'apprentissage d'une unité donnée d'enseignement.

Ex : — Après telle série de leçon l'étudiant devra maîtriser l'addition en base 2,5 et 10.

— Après la leçon l'étudiant saura additionner les 7 premiers nombres entiers.

Objectif terminal : énoncé d'une capacité durable et intrinsèquement utile que l'étudiant doit avoir acquise à la fin d'un apprentissage déterminé.

Ex : — À partir d'un manuel donné l'étudiant doit pouvoir rédiger la préparation d'une leçon pour une classe déterminée.

— À partir des résultats à différentes épreuves de lecture, l'étudiant devra établir le diagnostic et le programme de rééducation d'un enfant ayant des troubles graves d'apprentissage en lecture.

Objectif intermédiaire : énoncé indiquant, dans une séquence d'apprentissage, une étape que l'étudiant doit maîtriser avant d'atteindre l'objectif terminal.

Ex : — L'étudiant pourra appliquer et coter un test de diagnostic de la lecture.

— L'étudiant pourra citer les démarches essentielles de la préparation d'une leçon.

Objectif opérationnalisé : formulation d'un objectif spécifié, terminal ou intermédiaire en termes de comportements observables (ou classes de comportements observables) et qui répond à certaines conditions.

Ex : — Étant donné un objectif terminal, l'étudiant doit pouvoir en rédiger la formulation opérationnalisée en respectant au moins 8 des 12 paramètres de l'opérationnalisation, cela sans qu'il puisse recourir aux notes de cours.

— L'étudiant doit pouvoir effectuer mentalement, en 10 minutes, 40 divisions par une des unités allant de 1 à 10 sur des nombres inférieurs à 100.

Notons que pour certains auteurs un objectif spécifié (ou spécifique) est nécessairement opérationnalisé. (Dulude et Services Pédagogiques U. de M.) ⁴.

En Amérique du Nord, et au Québec en particulier, la tendance prévalente insiste sur une formulation des programmes en termes d'objectifs opérationnalisés. Une telle conception de l'enseignement cadre harmonieusement avec le développement spectaculaire des travaux behavioristes et cybernétiques en éducation, que ce soit l'enseignement programmé et les machines à enseigner, les programmes d'enseignement, de thérapie ou d'orthopédagogie par conditionnement, ou encore les programmes de formation des maîtres basés sur des modèles de l'information ou de la communication et utilisant des « aptitudes » comme en micro-enseignement. Cependant de vives réactions se sont manifestées chez les éducateurs contre une telle pratique, et leurs symptômes les plus nets sont l'apathie face à ces tendances et les refus des maîtres à établir leur enseignement sur base d'objectifs opérationnalisés. Si, dans bien des cas, ils sont heureux de s'en remettre aux psychopédagogues du conditionnement quand ils sont confrontés à des élèves difficiles, eux-mêmes se refusent à organiser leur pratique sur une base comportementale : c'est comme si, dans des programmes établis à partir d'objectifs en termes de comportements, ils craignaient de voir leur rôle réduit à celui de machines à instruire.

Dès lors, par crainte d'une caricature parfois possible dans le chef de certains pouvoirs organisateurs centralisateurs et totalitaires, ils refusent de se définir le moindre objectif, et même parfois de reconnaître qu'on ne peut enseigner sans finalité et sans objectif spécifié.

Bien sûr il est vrai que l'opérationnalisation des objectifs (dont on verra plus loin les démarches essentielles) n'est pas toujours réalisable, et que certaines pratiques scolaires peuvent viser tout autre chose qu'un comportement unique et identique pour tous. Dans de tels cas, rares à l'élémentaire, mais plus fréquents au secondaire, au collégial ou à l'université, la détermination « d'objectifs de situation », telle que proposée par Eisner ⁵, semble utile. Alors que les « objectifs d'enseignement » (tels que décrits antérieurement) sont ceux qui définissent un comportement particulier dont l'élève devra faire preuve à tel moment de son apprentissage, les « objectifs de situation » éducative ne déterminent pas un comportement final. Pour Eisner, un objectif de situation identifie une situation ou une tâche que l'élève rencontrera, aura à résoudre ou à accomplir, mais il ne dit pas ce que l'élève apprendra à l'occasion de cette situation. Ce qui est visé par un objectif de situation c'est la diversité : chaque élève aura l'occasion de personnaliser ses connaissances, ses habiletés dans un comportement qui sera sien. Dès lors, comme le remarque Daigneault ¹, évaluer ne signifie plus « comparer à des standards mais reconnaître la signification, l'unicité et la valeur du produit offert par l'élève ».

Au-delà du débat entrepris par les partisans de ces courants pédagogiques, il reste évident, 1°, qu'il n'y a pas d'enseignement sans intention d'enseigner et donc sans objectifs, 2°, que des objectifs opérationnalisés sont un guide précieux et pour l'enseignant qui sait où il va, et pour les élèves qui savent ce qui les attend ; tous y gagnent en sécurité, 3°, que de tels objectifs permettent un choix judicieux des méthodes, des stratégies et des matériaux didactiques, 4°, que lorsque ces objectifs sont connus des élèves, ils y trouvent une occasion de motivation et d'évaluation (auto-évaluation) de leurs performances scolaires.

En effet, si l'on voit quel but on a à atteindre, l'évaluation peut devenir une auto-évaluation : les élèves peuvent en cours de travail comparer leur performance avec ce qui est attendu d'eux. L'évaluation est alors auto-évaluation, c'est-à-dire application d'une épreuve de la réalité et non plus exercice d'un principe d'autorité (le maître). Le rôle de l'enseignant est dès lors modifié dans le processus d'évaluation : il n'est plus la référence du bon et du mauvais travail puisque la référence est maintenant l'objectif que tous connaissent. L'enseignant devient ainsi l'agent d'évaluation, c'est-à-dire celui qui la suscite et qui se porte garant d'une confrontation correcte à la référence. Par conséquent, l'évaluation, même lorsqu'elle est prononcée par l'enseignant, peut ne plus être ressentie par les élèves comme un jugement de valeur (qui les condamne et les rejette) mais seulement comme un jugement de fait, de réalité, portant sur leur performance et non plus sur la qualité de leur personne. Enfin, si l'on veut aboutir à une cogestion ou à une auto-gestion (pédagogie coopérative, pédagogie institutionnelle, etc...) la détermination par le groupe-

classe de ses objectifs, référence essentielle du travail du groupe, est primordiale pour le non-enlissement de celui-ci dans un « magma » d'affectivités exacerbées.

Remarquons en outre que si un enseignement n'était conçu qu'en termes « d'objectifs de situation », l'évaluation des acquisitions techniques ou culturelles deviendrait difficile à faire, et que son résultat risquerait de former des êtres peut-être originaux mais probablement inadaptés au monde dans lequel ils sont appelés à vivre.

En conséquence, il nous paraît qu'une saine position pédagogique n'est pas de prendre part à la polémique des tenants des « objectifs d'enseignement » contre les tenants des « objectifs de situation », mais bien de considérer leur complémentarité. Notre position est que pour être complète la préparation d'une séquence d'enseignement doit comporter la détermination d'un ou de plusieurs objectifs opérationnalisés ainsi que l'élaboration de ce que nous avons appelé une ou plusieurs « situations problématiques »¹⁰.

Enfin, si ce qui intéresse l'enseignant est le respect de la diversité des réponses propres aux élèves, rien ne l'empêche de prévoir plusieurs objectifs opérationnalisés équivalents et ne s'excluant pas l'un l'autre, portant tantôt sur le fond des réponses, tantôt sur leur forme. Reste dès lors à préciser les principes de la détermination des objectifs et de l'élaboration des situations problématiques.

4 — ÉLABORATION DE L'OBJECTIF ET DE LA SITUATION PROBLÉMATIQUE

À propos des objectifs pédagogiques, deux questions se posent et nous devons les examiner successivement : quelles sont les règles principales de dérivation d'un objectif et quels sont les paramètres de son opérationnalisation.

a) *Règles de dérivation et de validité.* *

Étant donné qu'idéalement la détermination des objectifs devrait se faire en groupe de professeurs afin de permettre l'harmonisation horizontale et verticale de l'enseignement au moins dans une école, sinon dans une région ou utopiquement dans un pays, on compte sept règles essentielles de dérivation des objectifs à partir des buts généraux de l'enseignement.

1° La *validité-accord*. C'est l'accord entre les professeurs sur la signification des objectifs. Sans elle on ne sait ni de quoi on parle ni ce qu'on évalue. Si l'on peut admettre des opinions différentes quant au choix des objectifs, on ne peut accepter, sans risque d'une Tour de Babel, qu'une fois les objectifs fixés, il n'y ait pas d'accord sur la signification de ceux-ci. Opérationnellement, cette validité-accord sera atteinte lorsque la formulation d'un objectif recouvrira les mêmes comportements observables pour chacun des professeurs du groupe.

* Pour plus de détails, consulter De Ketele (2 b).

2° *La possibilité d'apprentissage.* Il serait vain d'élaborer des objectifs pour un niveau donné alors que les élèves de ce niveau n'auraient ni la maturité ni les pré-requis, ni les conditions matérielles indispensables à cet apprentissage, et que les professeurs de ce niveau ne maîtrisent pas cet enseignement (cfr. le problème vécu lors de l'introduction des mathématiques modernes).

3° *Le transfert et la hiérarchie.* Serait une perte d'énergie l'élaboration d'objectifs qui ne s'intègrent pas dans la structure des connaissances acquises et à acquérir. En conséquence, il faudrait éviter tout objectif qui n'entre pas dans la chaîne des pré-requis, des principes, et des capacités nécessaires dans les apprentissages ultérieurs, à moins qu'il ne réponde par lui-même à la règle de l'utilité (cfr. n° 5).

4° *La maintenance.* La maîtrise d'un objectif se doit, pour être valable, d'être maintenue à long terme. La maintenance à long terme est cependant plus une des qualités que doit viser la stratégie d'atteinte de l'objectif qu'une des qualités de l'objectif lui-même. Il y aurait investissement superflu d'énergie à déterminer des objectifs pour lesquels la maintenance d'acquisition ne pourrait être envisagée.

5° *L'utilisation.* Le souci de l'utilisation immédiate dans la vie quotidienne, ou à long terme dans la vie professionnelle est une autre règle importante. Lorsque l'objectif recouvre une acquisition de processus, le critère d'utilisation est parfois difficile à mettre en évidence ; mais les comportements observables dans lesquels ce processus s'actualise sur un contenu permettent de vérifier ce critère. Les enseignants et les éducateurs d'enfants handicapés, débiles, intellectuellement faibles ou perturbés seront particulièrement attentifs à cette règle. Ces enfants ont besoin de suffisamment d'énergie pour apprendre ce qui leur est ou leur sera utile dans la vie sans devoir perdre leur temps et leurs efforts vers des objectifs inutilisables, même s'ils sont académiquement et culturellement prisés. Par ailleurs les adolescents déficients et/ou en réaction à la scolarisation seront plus que sensibles à ce critère parce qu'ils résistent à ce qui leur paraît inutile.

6° *L'intérêt.* Sachant qu'il n'y a guère d'apprentissage sans motivation, on veillera à ce que les objectifs accrochent les intérêts des élèves, à moins qu'on ne prévoie une stratégie susceptible de les y intéresser. Notons à ce propos que bien des objectifs utilisables leur paraissent sans intérêt parce que formulés en termes « adultistes » ; une formulation pédocentrique jointe à une situation problématique correspondant à l'expérience de vie des élèves pourra ressusciter bien des motivations.

7° *L'exhaustivité.* C'est la règle qui régit l'élaboration de l'ensemble des objectifs spécifiques découlant et conduisant à un objectif général. Elle implique que parmi tous les objectifs spécifiques possibles reliés à un objectif général, soient essentiellement déterminés et retenus ceux qui sont nécessaires et suffisants à l'atteinte de cet objectif général. C'est principalement l'analyse psychopédagogique du cheminement des élèves dans leurs acquisitions qui permettra de vérifier l'application de cette règle.

b) *Opérationnalisation.*

Mager, pionnier de l'opérationnalisation des objectifs, a défini, dans un livre que tout enseignant devrait avoir lu, les qualités fondamentales d'un objectif opérationnalisé. On peut en retenir trois règles.

- 1° Un objectif n'est pas la présentation ou le résumé d'un cours, il est une définition qui décrit une situation pédagogique en exposant le résultat attendu de l'enseignement.
- 2° Un objectif pédagogique est valable et peut communiquer une intention pédagogique dans la mesure où il décrit ou définit ce que l'élève fera lorsqu'il démontrera qu'il a atteint l'objectif (comportement final désiré) ainsi que la manière dont on pourra vérifier qu'il l'a réellement atteint.
- 3° Le comportement final (ce que l'élève fera) est défini par :
 - l'identification et la dénomination de l'acte observable accepté comme preuve de ce que l'élève a atteint l'objectif,
 - la description des conditions (restrictions, données) nécessaires pour exclure les actes qui ne seront pas acceptés comme preuve de ce que l'élève a atteint l'objectif.

Pour opérationnaliser un objectif, il faut donc, 1°, identifier et désigner par son nom (verbe d'action) le comportement final global que l'élève devra effectuer, 2°, définir les conditions importantes dans lesquelles le comportement doit se manifester (données, restrictions ou les deux), 3°, définir les critères d'une performance acceptable.

Par exemple soit l'objectif donné :

« L'étudiant de Xe année devra pouvoir effectuer les opérations mathématiques élémentaires d'addition, soustraction, multiplication, division ».

dont la formulation opérationnalisée serait :

« L'étudiant de Xe année, en fin d'année, devra pouvoir effectuer les opérations mathématiques élémentaires (+, -, ×, /,) sur des nombres entiers ou décimaux jusqu'au centième, négatifs et positifs, comportant jusqu'à dix chiffres, utilisant le report, sans recours à des tables, aboutissant à 90 résultats corrects sur 100 opérations de 2 nombres ».

Pour bien des cas rencontrés dans la pratique pédagogique une formulation opérationnelle qui suivrait les règles établies par Mager sera suffisante. Cependant, si l'on veut être plus rigoureux et si l'on veut utiliser des paramètres standards soit pour la recherche, soit pour l'analyse d'un programme ou la préparation d'une série de leçons, on trouvera un net avantage à utiliser les 12 paramètres de l'opérationnalisation tels que proposés par De Ketele (2 b).

À toutes fins pratiques, on retiendra de son importante contribution la liste récapitulative des douze paramètres et les questions qui se posent à propos de chacun d'eux :

1. *Auteur de la performance :*

Qui doit être capable de maîtriser l'objectif poursuivi ?

2. *Caractéristiques de l'auteur :*

Dans quel état doit se trouver l'auteur pour que, de façon optimale, il puisse faire la preuve de sa maîtrise de l'objectif ?

3. *Support de la performance :*

Sur quoi va devoir s'exercer la performance ?

4. *Caractéristiques du support :*

a) De quoi dispose ou ne dispose pas l'auteur de la performance ?

b) Quelles sont les principales caractéristiques (descriptives et de niveau) de l'information ?

5. *Réponse :*

a) En quoi consiste l'activité de réponse ?

b) Quel est le produit de cette activité ?

6. *Caractéristiques de la réponse :*

a) Quelles sont les caractéristiques de l'activité de réponse ?

b) Quelles sont les caractéristiques du produit ?

7. *Processus :*

Quel est ou quels sont les processus visés ?

8. *Caractéristiques du processus :*

a) Quel procédé emploie-t-on pour prendre connaissance du processus suivi ?

b) Quelles sont les caractéristiques de ce procédé ?

c) De quel type de processus s'agit-il ?

9. *Environnement de la performance :*

Parmi les nombreux facteurs qui composent l'environnement, quels sont ceux qui changent la portée de l'objectif ? (circonstances, histoire pédagogique, facteurs occasionnels...)

10. *Caractéristiques de l'environnement :*

Quels sont les facteurs pertinents, facilitateurs et inhibiteurs ?

11. *Évaluateur :*

a) Qui évalue ?

b) Quelles sont les implications du fait que l'on ait choisi tel évaluateur ?

12. *Critères d'évaluation :*

Quels sont les critères qui permettent de dire qu'un objectif est maîtrisé ? (produit ou processus ; critères individuels ou collectifs).

c) *Élaboration et utilisation de la situation problématique.**

L'objectif spécifique d'une leçon (ou les objectifs spécifiques) ayant été opérationnalisés, reste à élaborer une « situation problématique ».

Déjà au début du siècle, Ovide Decroly (1871-1932) et Édouard Claparède (1873-1940) avaient clairement expliqué que l'enseignement devait rencontrer les besoins vitaux et les intérêts des élèves. Célestin Freinet (1896-1966) avait quant à lui insisté sur le fait que l'efficacité de l'enseignement était liée à la possibilité que vivait l'élève d'attribuer une signification sociale à ses apprentissages. Plus récemment Rogers⁹ a indiqué que le désir d'apprendre des élèves est lié à un contact réel avec les problèmes. Selon lui, il serait souhaitable que la situation d'enseignement présentée aux élèves leur apparaisse comme un problème qui les engage afin qu'ils en voient toute la signification pour eux, pour la réussite de leur existence, et que sa résolution soit vécue comme un progrès. Pagès⁷ et de Peretti⁸ ont souligné que même pour les adultes le désir d'apprendre nécessite un cadre d'apprentissage où l'énoncé du problème les engage à cet apprentissage.

La situation problématique est le cadre qui motive et donne signification à l'apprentissage d'un objectif déterminé. C'est un des problèmes concrets qui peut être résolu quand l'objectif de la leçon ou d'une série de leçons est atteint et auquel les élèves sont confrontés par deux fois : d'abord avant l'apprentissage, ensuite après celui-ci. Sa présentation en début de leçon sert de motif et donne un sens à l'apprentissage qui va se faire ; sa représentation en fin de leçon et sa résolution lorsque l'apprentissage a porté fruit procure aux élèves la satisfaction d'une tâche accomplie. La situation problématique est ainsi en début de leçon source de motivation, en fin de leçon occasion de renforcement et moyen d'évaluation.

Si l'on veut opérationnaliser les critères qui définissent une bonne situation problématique on précisera qu'elle est :

une situation, un problème, une tâche

1° qui n'est pas étrangère aux élèves

- a) quant à leur niveau de maturité (structuration cognitive, niveau d'évidence et de représentation, maîtrise des pré-requis)
- b) quant à leurs intérêts (naturels ou suscités)
- c) quant à leur vie quotidienne

* Telle que présentée, la technique de la situation problématique a été élaborée à la suite de l'observation de leçons que nous avons eu l'occasion de faire lors d'un séjour au Séminaire Pédagogique de Lausanne (Vaud, Suisse) dans les classes de Monsieur le Doyen Savary.

2° que les élèves auront envie de résoudre ou de surmonter

3° qui comporte

- a) un ensemble d'éléments déjà connus
- b) un seul élément non connu
- c) et dont la découverte résultera de l'acquisition de l'objectif spécifique prévu

4° dont la résolution pourra être une indication de l'atteinte de l'objectif.

Voyons un exemple de ce que pourrait être une situation problématique.

Soit l'objectif spécifié :

Entraînement au calcul mental rapide pour l'addition, la soustraction et la décomposition des nombres entiers de 1 à 20.

Soit l'objectif opérationnalisé :

En fin de leçon tous les élèves pourront sans erreurs

- a) établir cinq fois l'opération qui consiste à additionner 3 nombres dont le total n'excède pas 20 et à donner la différence de ce total avec 20, et cela mentalement (sans recours au papier-crayon ou à tout autre moyen concret) dans un temps n'excédant pas 3 secondes au temps qu'il faut pour l'écrire ;
- b) présenter oralement cinq décompositions du nombre 20 par 2 et 3 nombres entiers inférieurs à 20, et cela dans un temps n'excédant pas 3 secondes au temps qu'il faut pour l'écrire.

Soit la situation problématique suivante :

Chaque élève a reçu 20 sous pour aller au magasin acheter des bonbons. Il y a des bonbons qui coûtent 1, 2, 3, 4, ... 20 sous. Chacun a deux amis chez lui et doit acheter 3 bonbons, mais la dame du magasin n'a plus qu'un bonbon à chaque prix (1 bonbon de 1 sou, 1 de 2 sous, 1 de 3 sous, etc...)

Premier problème : si donc on achète 3 bonbons de prix différents, on calcule aussi vite que la dame du magasin combien on doit payer et ce que la dame devra rendre de sous sur les sous qu'on lui donne. Il y a beaucoup de monde derrière vous, la dame est impatiente, et si on ne veut pas y perdre il faut calculer vite et dans sa tête.

Second problème : on est pressé, il y a du monde et on doit vite choisir. Or, on veut dépenser tous les sous qu'on a reçus. Quels trois bonbons on va choisir pour que ça fasse juste 20 sous ?

Voilà les problèmes qu'on saura faire après la leçon : on pourra aller au magasin et vite choisir et calculer aussi vite que la dame ce qu'on doit payer.

Maintenant on va s'entraîner avec quelques exercices, puis à la fin de la leçon nous allons jouer ensemble au magasin et on verra si on sait calculer assez vite.

Un autre exemple pourrait être l'exploitation du fait qu'un des membres du personnel bien connu des élèves est malade. On peut alors proposer aux élèves comme situation problématique le plaisir qu'aurait cette personne à recevoir une lettre qu'ils auraient écrite et illustrée. À la suite de quoi divers exercices d'écriture ou de composition peuvent être clôturés par la rédaction de la lettre. D'une façon semblable une lettre reçue de cette personne pourrait être l'occasion d'exercices de lecture couronnés par le décodage de la lettre.

Comme on peut s'en rendre compte, une situation problématique présentée au début de leçon et résolue en fin de celle-ci pourra aisément motiver les élèves même pour des exercices à priori peu attrayants. De plus, lorsque l'énoncé d'un objectif ne dit rien aux élèves, qu'ils soient trop jeunes, dégoûtés du train-train académique ou centrés sur des préoccupations concrètes ou professionnelles, la technique de la situation problématique correspondant à l'objectif envisagé sera une meilleure stimulation. En outre, la possibilité pour les élèves de résoudre en fin de leçon la situation problématique constitue un renforcement intrinsèque beaucoup plus puissant que n'importe quel bon point, louange du professeur ou comparaison compétitive avec leurs compagnons. Enfin, la résolution du problème, dans les conditions temporelles et matérielles (données et restrictions) énoncées dans l'objectif opérationnalisé, permettra une bonne évaluation de l'apprentissage sans devoir recourir à des tests savamment élaborés et qui risquent de ne rien signifier pour les élèves.

Dans l'élaboration de la situation problématique on portera une attention spéciale au niveau d'évidence et de représentation (que cela ne soit pas rédigé en termes d'experts mais en termes que les élèves peuvent saisir, tant au niveau du vocabulaire que des images et des exemples utilisés) ainsi qu'à l'exigence de n'y inclure qu'un seul élément non connu. À cette fin il pourra être utile que le professeur résolve lui-même la situation problématique en suivant la démarche de ses élèves : ainsi il pourra vérifier si tous les éléments de la situation sont bien maîtrisés par les élèves sauf un, celui qui justement est l'objet de l'apprentissage envisagé.

Plus d'un pourrait trouver fastidieux l'élaboration de la situation problématique correspondant à chaque apprentissage, à chaque objectif. C'est cependant une démarche plus qu'importante même si elle exige un peu d'imagination et de rigueur. Notons d'ailleurs que rien n'oblige l'enseignant à élaborer dès le départ une situation problématique pour chaque leçon. Il peut en présenter une de temps en temps la première année où il utilise cette technique et enrichit son capital « problématique » progressivement.

Soulignons que diverses observations nous ont convaincu du succès de l'application de cette technique depuis les classes maternelles jusqu'à l'université et l'éducation des adultes.

5 — L'ARTICULATION DE LA LEÇON (QUELQUES REMARQUES)

L'articulation de la leçon est la mise en place, ordonnée et efficiente, des différents moyens pédagogiques et du déroulement des activités tant de l'enseignant que des élèves en vue de l'atteinte de l'objectif fixé et de la résolution de la situation problématique. Selon les objectifs prévus, et en tenant compte des contraintes spatio-temporelles ainsi que matérielles, une grande diversité de stratégies peut se rencontrer, si bien qu'un système unique ne peut se décrire. Quelques points devraient cependant attirer l'attention.

Un premier élément essentiel est la vérification de la *maîtrise* par les élèves des *pré-requis* indispensables à la notion nouvelle que l'on souhaite leur apprendre. Trop souvent ces pré-requis sont supposés maîtrisés alors qu'ils ne le sont pas pour tous les élèves. Dès lors ceux-ci perdent vite les « pédales » et continuent à suivre en « roue libre » afin de ne pas décevoir l'enseignant. En effet, la question du type « vous souvenez-vous qu'hier on a vu ce qu'était x ou y ? » n'est bien souvent qu'une figure de style perçue par les élèves comme une affirmation (le ton est d'ailleurs souvent affirmatif et la réponse attendue ne peut que l'être aussi). De fait, ils se souviennent qu'on en a parlé, mais ne savent peut-être plus ce qu'on en a dit. Dès lors, comme d'une part chacun désire maintenir une image de bon élève tant vis-à-vis des compagnons que de l'enseignant et que, d'autre part, vu les caractéristiques de la relation maître-élèves, ceux-ci ne désirent pas déplaire à celui-là en lui disant qu'il devrait recommencer son programme, il devient impérieux pour les élèves de dire qu'ils se souviennent. Ainsi ils gardent leur image et ont la paix. Mais ensuite, lorsque surviendra un nouveau contenu « z », il s'agira de minimiser les ennuis : faire comme si on comprenait jusqu'au moment où un contrôle interviendra et où l'enseignant conclura qu'il a devant lui 12 bons élèves sur 18.

Considérant les pré-requis maîtrisés, un problème qui se pose souvent est celui des *consignes* et de l'*utilisation des matériaux didactiques*. On rencontre bien des cas où les consignes manquent de clarté, comprennent une quantité d'informations plus grande que celle que les élèves peuvent traiter, reviennent en arrière et laissent les élèves dans l'ambiguïté ; cela tant pour les activités que pour les manipulations de matériel. Ce problème est souvent lié à un manque de prévision dans la démarche à suivre ou dans la démarche que les élèves pourront suivre. Il résulte d'enseignants qui n'ont qu'une prévision globale de ce qui va se passer, basée sur leurs souvenirs d'enfance ou sur une démarche d'adulte qui connaît déjà et pour qui certains chaînons de développement d'une notion apparaissent comme des évidences alors qu'ils ne le sont pas pour les élèves. Il convient donc de distinguer la démarche logique de l'adulte de celle des enfants en considérant les niveaux d'évidence et de représentation relatifs aux enfants. Un problème semblable se pose pour les parties de leçon où l'enseignant apporte une notion nouvelle : c'est alors sous l'aspect du rythme de l'information que le défaut apparaît.

Dès lors, en ce qui concerne les consignes tout comme l'apport d'information, il convient de respecter certaines règles :

- 1° — Travailler par unités, en vérifiant si chaque unité est comprise avant de présenter l'unité suivante.
- 2° — La première unité d'une séquence de consignes ou d'informations doit correspondre le plus complètement possible au répertoire de l'élève.
- 3° — Le contenu des unités subséquentes doit recourir au maximum ou au répertoire des élèves ou au répertoire contenu dans les unités antérieures (vocabulaire et notions maîtrisées).
- 4° — Une unité d'information ou de consigne ne comprend pas plus d'une notion nouvelle ou d'un ordre d'activité en tenant pour principe que lors de l'apprentissage, les combinaisons d'information ou de niveaux d'information ne seront que difficilement saisies par les élèves. La possibilité de combiner plusieurs dimensions nouvelles est le résultat d'un apprentissage. Même les adultes, quand ils sont confrontés à un nouveau savoir, ne peuvent dès l'abord combiner plusieurs dimensions : il convient de repartir d'abord d'un niveau simple de représentation, présentant des éléments un à la fois fois avant de pouvoir les combiner.

En ce qui concerne les matériaux didactiques, si l'enseignant ne les a pas encore exploités avec le type d'élèves auxquels il s'adresse, sa démarche d'exploitation devra être prudente : il vaut mieux prévoir de petites étapes nombreuses que de sauter des phases de manipulation qui seront nécessaires aux enfants, quitte à progresser rapidement sur la plupart d'entre elles. Enfin, dans bien des cas, le tableau et les différents média visuels sont mal utilisés. Trop de débutants et un certain nombre d'enseignants les exploitent soit pour appuyer ou structurer leur propre discours, soit pour illustrer celui-ci. Ce sont évidemment des utilisations possibles de ces moyens mais ce ne sont pas les seules. Si l'on se place du point de vue des élèves et de l'apprentissage qu'ils ont à faire, on devrait trouver sur le tableau, 1°, une information condensée, « l'essentiel », dont le discours oral sera un commentaire, 2°, les éléments clefs qui permettront de faire le lien entre certains éléments de la leçon, d'établir la passerelle entre la même notion envisagée à différents niveaux de représentation, de structurer l'ensemble des contenus et ainsi de favoriser l'intégration cognitive que les élèves devront effectuer si on veut que l'apprentissage soit maximalisé.

Pour terminer, un élément qui restera toujours important dans l'enseignement, est l'*utilisation des questions*. Celles-ci devront toujours être posées avec une intention pédagogique en fonction des élèves et non du narcissisme du professeur. Quel que soit leur but (contrôler des connaissances antérieures ou la communication qui vient de se dérouler, susciter la réflexion, l'élaboration, la créativité ou l'intégration cognitive), on évitera toujours de les poser d'une façon telle que l'élève en souffre : inférieur (parce qu'objectivement il ne peut répondre) en contrepartie d'une valorisation de l'enseignant (taï-toi donc, tu vois que tu ne sais rien et que tu as à m'écouter), culpabilisé (la question peut le prendre en défaut : distraction, manque d'étude...), et en tout cas stressé par

la nécessité de répondre à un enseignant juge. Dans ce sens, il sera, entre autre, important que toute question soit claire. Il convient de ne pas poser de question ambiguë ou de question composite, sans quoi les élèves auront des difficultés à répondre parce qu'ils devront s'interroger sur le sens de la question ou se demander à quelle partie de la question ils doivent répondre.

Enfin, si l'enseignement n'a pas pour but de permettre au maître de faire un « show » permanent mais bien de favoriser l'apprentissage des élèves, l'enseignant veillera à éviter les questions qu'il pose pour pouvoir y répondre lui-même. Si cette technique est une forme de style parfois utile pour susciter l'attention d'un auditoire pendant une conférence, elle est déplacée en classe. La question ayant une intention pédagogique sera telle que les élèves devront pouvoir y répondre sans qu'elle soit niaiseuse. Dès lors, il leur faut un temps de latence pour se remémorer, réfléchir, structurer leur pensée, et l'enseignant devra tolérer le temps de silence nécessaire à l'élaboration des réponses. S'il est pressé d'avancer dans le développement du contenu de sa leçon et répond lui-même à ses propres questions, il risque beaucoup d'endormir intellectuellement sa classe et de freiner toute tentative d'apprentissage : en classe, l'auto-questionnement aboutit à l'effet inverse de celui obtenu dans une conférence.

Soulignons pour conclure que, quel que soit l'ensemble des techniques mises en place dans l'articulation des phases d'une leçon, aucune d'entre elles ne pourra avoir pour but la glorification de l'enseignant non seulement au détriment de la personnalité des élèves mais aussi au détriment de l'apprentissage : dans une « classe-spectacle », les élèves ont bien du « fun » mais ils n'apprennent pas grand chose. Et si la vie scolaire ne doit pas ressembler à l'enfer, à une prison, ni en tout cas être vécue comme une peine nécessaire à l'assurance du salut (tant pour le maître que pour les élèves), il n'en reste pas moins que, même dans l'agrément, le but premier de l'enseignement doit rester de favoriser l'apprentissage chez les élèves. Apprentissage de quoi ? C'est une autre question où la philosophie et l'idéologie de chacun devraient avoir leur mot à dire.

RÉFÉRENCES

1. Daigneault, A. De deux notions complémentaires du mot « objectif ». *Prospectives*, 1972, VIII, 2, 118-128.
2. De Ketele, J.M. a) Problématique d'une méthodologie spéciale de la mathématique ; premiers fondements. Document Ronéo, Laboratoire de Pyschométrie, Université de Louvain, 1974.
b) Les problèmes des objectifs dans le cadre d'une « préparation de leçon ». *Les Sciences de l'Éducation*, 1975, 1, 6-51.
3. Dell, J. *Méthodologie de l'enseignement primaire*. Plantyn, Anvers, 1968,
4. Dulude, J. Les objectifs d'apprentissage : à quoi peuvent-ils servir ? Document Donéo, Services Pédagogiques, Université de Montréal. Non daté.
5. Eisner, E. *Instructional and Expressive Educational Objectives : Their formulation and Use in Curriculum*. AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, Vol. III, Instructional Objectives, Chicago, McNally and Co, 1969.
6. Mager, R.F. *Comment définir des objectifs pédagogiques*. Gauthier-Villars, Paris, 1972.
7. Pagès, M. *L'orientation non-directive en psychothérapie et en psychologie sociale*. Dunod, Paris, 1965.
8. Peretti, A. de. *Pédagogie et perfectionnement des professionnels et des fonctionnaires*. *Rev. Psycho. Sc. Educ.*, 1965, I, 1, 11-29.
9. Rogers, C. *Le développement de la personne*. Dunod, Paris, 1966.
10. Van Der Maren, J.M. *Micro-enseignement*. Document Ronéo, Faculté des Sciences de l'Éducation, Université de Montréal, 1975.