

tendues ». Eh bien, ce sont maintenant
i se trouveront bientôt répandues dans
ntier...

rieler longuement ici de la belle création
r'elle a suscitées, du redoutable « pro-
issu, des paradoxes auxquels elle aura
questions ne concernent pas le « mathé-
: » puisse-t-il se prétendre. Disons cepen-
Antiquité grecque, la logique s'est tou-
ont la caractéristique constante fut leur
paradoxes marquent tout simplement
traction dans une direction déterminée.
itables, car on ne peut tout abstraire,
e toute compréhension, sous peine de
'armi les paradoxes de la théorie (trop)
uns commentaire le plus connu : L'en-
st pas un ensemble. Ce qui n'empêche
re d'inappréciables services, tant qu'on
d'ils n'ont en eux.

'n'avons pu que trop brièvement men-
t le courant ensembliste, devaient con-
. Hilbert notamment (1862-1943) à un
el physique, créant ainsi une douleu-
ofonde aujourd'hui, entre « mathéma-
kistes par exemple —, et « matheux-
s ingénieurs. Et s'il y a une Révolution
une querelle des mathématiques, que-
l'idéalistes contre réalistes, de réaction-
uerelle dont il nous faudra bien par-
eil sujet.

P.V. GROSJEAN
Docteur es sciences
Maître de conférences

cument

sible, il faut créer, autour des enfants et des
zone de silence, de recueillement, qui per-
assimilation lente et sérieuse, l'application
oie de savoir vraiment. »

Nouvelle Revue pédagogique, juin 1967
F. ANSELME

RECHERCHE PEDAGOGIQUE ET PRATIQUE SCOLAIRE

La série d'articles que M. Coulon publie dans EDUCATION vient
à son heure. La Belgique ne comprendra jamais assez vite que, si elle
veut rester parmi les « honnêtes nations », celles des honnêtes hommes
(au sens du XVII^e siècle évidemment), elle doit, à l'instar des grands
pays qui dirigent le monde d'aujourd'hui, investir des sommes considé-
rables dans la recherche pédagogique.

M. Coulon pose notamment le problème de la relation entre les
chercheurs et les enseignants. Peut-être laisse-t-il cependant trop dans
l'ombre la raison fondamentale de son échec.

Même si la science de l'éducation est encore bien jeune, il n'en est
pas moins vrai que si l'école utilisait les résultats expérimentaux dont
on dispose déjà, l'éducation ferait un véritable bond en avant.

Il ne suffit pas que la recherche produise des résultats, il faut
encore que ces produits soient consommés et par les « exécutifs » (ce
n'est pas mon propos aujourd'hui, mais j'y reviendrai) et par les exé-
cutants (que les maîtres me pardonnent cette horrible formule !).

Et nous en revenons ainsi à la réforme profonde de la formation
des maîtres de tous les niveaux sans laquelle rien de décisif ne sera
possible.

* * *

Trente ans pour une idée nouvelle

Paul Mort choqua un jour profondément les spécialistes et l'opinion
publique de son pays en prouvant qu'aux U.S.A. il fallait une trentaine
d'années en moyenne pour qu'une idée nouvelle passe dans la pratique
scolaire. La situation en Belgique est sans doute fort semblable actuel-
lement.

La dissémination et surtout l'assimilation des résultats de la re-
cherche par les praticiens sont aussi lentes parce que, d'une part, il n'y a
pas d'action générale concertée pour jeter un pont entre les chercheurs
et les consommateurs et que, d'autre part, la formation des maîtres
belges reste fondamentalement artisanale.

Les instituteurs sont formés dans des écoles normales qui, sous leur
forme la plus évoluée, n'exigent qu'un an d'études, de 18 à 19 ans en
principe. Pendant une aussi courte durée, on ne peut évidemment acqué-
rir une formation théorique sérieuse en pédagogie, en psychologie et en
sociologie. D'où le métier d'enseignant s'apprend surtout sur le tas, par
imitation.

Quand l'école normale primaire durera deux ans, les instituteurs
se retrouveront sur le même pied que les régents.

Le sort des professeurs de l'enseignement secondaire supérieur n'est pas meilleur. Après leur spécialisation universitaire, ils ne reçoivent qu'une introduction très générale à la pédagogie et à la psychologie et ont encore moins de pratique que les instituteurs. De sorte qu'eux aussi se forment de manière surtout empirique, artisanale.

On notera d'ailleurs que les instituteurs et les professeurs du secondaire ne reçoivent qu'une initiation occasionnelle ou hâtive à la pédagogie expérimentale (1) ; pendant leurs études, ils ne sont même pas astreints à d'importantes lectures de la littérature de recherche.

Les raisons d'une assimilation lente

Nous avons donc bien à faire à des artisans. Or, les artisans assimilent lentement le progrès technique. Pourquoi ?

D'abord, parce que l'apprentissage de leur métier est de caractère statique : il consiste en la transmission de solutions toutes faites, de recettes méthodologiques éprouvées. Or, une bonne recette n'est pas, loin s'en faut, nécessairement la meilleure.

De plus, ne voyant pas les solutions s'élaborer devant eux, mais n'en recevant que la forme achevée, les apprentis, et souvent aussi leurs maîtres qui la transmettent de seconde main, ne sont plus conscients des raisons et des circonstances originelles. C'est pourquoi on transmet encore aujourd'hui des méthodes élaborées dans un passé parfois lointain pour des enseignants et des élèves dont les conditions de vie et de recrutement ont pratiquement disparu.

Le fait de n'avoir pas construit ou reconstruit soi-même les solutions installe aussi, dès le début de la carrière des enseignants, une sorte d'immobilisme méthodologique. Non seulement on reproduit les canons proposés au cours de pédagogie, mais, en cas de difficultés, on ne recourt pas spontanément à l'expérimentation ; on préfère se rappeler comment procédaient les maîtres que l'on a eus soi-même dans le passé...

Enfin — et ce n'est pas l'aspect le moins important — le statisme est générateur de cette sécurité dont nous avons tous un besoin vital, et que les enseignants perdent si vite dès qu'ils mettent leur routine en cause. Car notre métier est un de ceux qui procurent le moins de feedback à ceux qui l'exercent ; nous ne sommes que très rarement informés de façon sûre de la valeur réelle de notre enseignement.

Etrangers dans leur propre civilisation

N'ayant pas pratiqué la pédagogie expérimentale, les enseignants éprouvent souvent aussi un sentiment d'infériorité vis-à-vis des chercheurs, pédagogues ou non.

Cette réaction ne s'explique pas seulement par la conscience d'une certaine limitation professionnelle (mauvaise conscience que l'on compense souvent par l'affirmation d'une supériorité et par « l'expérience

(1) Le programme de l'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur comporte, à l'Université de Liège, 7 h 30 de pédagogie expérimentale pour la Faculté des Sciences et 15 h pour la Faculté de Philosophie et Lettres (il n'y a pas d'exercices pratiques).

donnée par la vie réelle »), vis-à-vis de la civilisation con

Avec la science et la technologie le mentateur est devenu un héros de l'information. Les journaux de la graphie des Pasteur et des parents les moins cultivés vimentation hardie de la médecine de fiction, la sophistication de Tintin marche sur la lune de leurs de première année pri copie d'acier de la plume d'o

L'enseignant éprouve à comparer à ses contemporains et qui absorbent donc au fond de leur spécialité. Ainsi s'explique du monde pédagogique pour enseigner. Des appareils m'ont enfin l'illusion d'être de son

Même le langage sépare la technique ne permet plus son caractère plus ou moins l'emploi.

Les solutions

Quelle est la solution ? au cours de plusieurs décennies dans la corporation, ne change pas sur commande.

Pour que la recherche d'abord introduire une nouvelle mesure objective.

Assurément, bien du temps en mesure d'évaluer l'efficacité pouvons au moins mesurer les coûts et les résultats des efforts

Cela suppose la mise en œuvre de diagnostic dans des conditions permanentes ; cela suppose aussi un dialogue national et régional, et l'implication des directeurs aux techniques d'enseignement apportera les nuances et les chiffres risquerait de dénaturer

Dans mon esprit, cet esprit de la recherche pédagogique pour objectiver une situation

enseignement secondaire supérieur n'est l'absence de la pédagogie et à la psychologie et de la littérature de recherche. De sorte qu'eux aussi artisanale.

instituteurs et les professeurs du secondaire occasionnelle ou hâtive à la pédagogie, ils ne sont même pas de la littérature de recherche.

lente

à des artisans. Or, les artisans assimilent. Pourquoi ?

tissage de leur métier est de caractère mission de solutions toutes faites, de recettes. Or, une bonne recette n'est pas, meilleure.

olutions s'élaborer devant eux, mais n'en ont les apprentis, et souvent aussi leurs mains, ne sont plus conscients des recettes. C'est pourquoi on transmet les recettes élaborées dans un passé parfois lointain dont les conditions de vie et de temps ont disparu.

reconstruit soi-même les solutions de la carrière des enseignants, une sorte de tradition seulement on reproduit les canons. En cas de difficultés, on ne recourt pas à la tradition ; on préfère se rappeler comment on a vécu soi-même dans le passé...

et le moins important — le statisme — nous avons tous un besoin vital, et dès qu'ils mettent leur routine en œuvre, ceux qui procurent le moins de feedback sommes que très rarement informés de notre enseignement.

lisation

gologie expérimentale, les enseignants ont conscience de leur infériorité vis-à-vis des chercheurs.

pas seulement par la conscience d'une infériorité (mauvaise conscience que l'on compare à une supériorité et par « l'expérience

enseignement secondaire supérieur comporte, à l'Université de la Faculté des Sciences et 15 h pour la partie d'exercices pratiques).

donnée par la vie réelle », mais aussi par un sentiment d'aliénation vis-à-vis de la civilisation contemporaine.

Avec la science et la technologie modernes, le chercheur, l'expérimentateur est devenu un héros chanté par les grands moyens de diffusion de l'information. Les jeunes apprennent aujourd'hui, avec la biographie des Pasteur et des Curie, la saga du monde moderne ; les parents les moins cultivés vivent, dans leur journal quotidien, l'expérimentation hardie de la médecine et de l'astronautique et, dans les films de fiction, la sophistication des gadgets électroniques ou chimiques. Tintin marche sur la lune depuis plusieurs années déjà, mais des instituteurs de première année primaire enseignent encore l'écriture avec une copie d'acier de la plume d'oie.

L'enseignant éprouve aisément une sensation de stagnation s'il se compare à ses contemporains dont le métier est scientifiquement évolué et qui absorbent donc au fur et à mesure de leur apparition les progrès de leur spécialité. Ainsi s'explique d'ailleurs, en partie, l'engouement du monde pédagogique pour les moyens audio-visuels et les machines à enseigner. Des appareils mécaniques ou même électroniques donnent enfin l'illusion d'être de son temps !

Même le langage sépare artisan et homme de science : le vocabulaire technique ne permet pas seulement la précision de la pensée ; par son caractère plus ou moins ésotérique, il sert le prestige de ceux qui l'emploient.

Les solutions

Quelle est la solution ? Une mentalité, des attitudes forgées parfois au cours de plusieurs décennies chez les individus, de plusieurs siècles dans la corporation, ne changent pas du jour au lendemain, et surtout pas sur commande.

Pour que la recherche pédagogique transforme l'éducation, il faut d'abord introduire une nouvelle dimension dans la pratique scolaire : la mesure objective.

Assurément, bien du temps s'écoulera encore avant que nous soyons en mesure d'évaluer l'efficacité générale des maîtres ; toutefois, nous pouvons au moins mesurer OBJECTIVEMENT les rendements immédiats et les résultats des efforts d'individualisation et de remédiation.

Cela suppose la mise en chantier de nombreux tests d'inventaire et de diagnostic dans des centres spécialisés dont ce sera l'activité permanente ; cela suppose aussi l'élaboration de normes de rendement national et régional, et l'initiation systématique des inspecteurs et des directeurs aux techniques de mesure. La collaboration des psychologues apportera les nuances et les réserves, là où une utilisation sommaire des chiffres risquerait de dénaturer les réalités.

Dans mon esprit, cet effort de mesure n'est pas l'alpha et l'oméga de la recherche pédagogique : il n'en est qu'un instrument, utilisé ici pour objectiver une situation que nous savons dramatique, pour créer

une telle inquiétude et choquer l'opinion du pédagogue et du public à un point tel, que les réformes profondes de la formation des maîtres — avec la revalorisation de la fonction — deviendront inéluctables.

Pour les générations futures d'enseignants qui auront été scientifiquement formés, la traduction des résultats de la recherche dans la pratique scolaire ne posera plus guère que des problèmes de dissémination et de recyclage.

Dans un petit pays comme le nôtre, la dissémination par traitement automatique de l'information ne pose déjà plus de problèmes théoriques (2) : il suffit d'organiser et d'investir les capitaux nécessaires pour que, chaque matin, chaque enseignant de ce pays trouve dans son courrier un résumé de deux cents mots maximum de chaque recherche qui l'intéresse. Quant au recyclage régulier, une majorité écrasante d'enseignants me paraît le souhaiter, pour autant qu'il soit fait dans de bonnes conditions humaines. Les Universités sont toutes disposées à assumer leurs responsabilités : que nos gouvernements accordent un peu plus de personnel aux Instituts des Sciences de l'Éducation, et l'on pourrait passer immédiatement à l'action.

Et pour les enseignants actuels, ces futurs « ancien régime » ?

Un ensemble de mesures coordonnées pourraient entrer assez rapidement en vigueur. Elles comprendraient des recyclages relativement plus longs que ceux auxquels je viens de faire allusion, et des possibilités de retour aux études telles qu'on les trouve, par exemple, en Suède, où des maîtres peuvent être détachés partiellement — tout en gardant leur traitement — pour faire des études universitaires. Elles comprendraient surtout une politique de recherches opérationnelles (3) ; cette politique implique qu'un encouragement et un soutien direct soient apportés à tout enseignant qui désire résoudre par la voie scientifique des problèmes qui se posent effectivement à ses élèves.

Les laboratoires des universités et des instituts satellites de pédagogie (qui, dans mon esprit, doivent remplacer les écoles normales le plus vite possible) ainsi que des spécialistes de la recherche éducationnelle attachés directement aux écoles par l'intermédiaire des réseaux des Centres PMS, aideraient les maîtres à formuler leurs problèmes, à énoncer des hypothèses de solution, à mesurer les situations de départ, à trouver les instruments nécessaires pour la recherche, à vérifier la signification statistique des résultats, à assurer les diagnostics et enfin à trouver les remèdes et à en vérifier l'efficacité.

Qu'un tel mouvement soit créé et le dialogue permanent entre chercheurs et praticiens s'instaurera de lui-même. Et la face de l'enseignement belge en sera changée. En attendant, combien de décennies faut-il réellement chez nous pour qu'une idée nouvelle valable pénètre notre système scolaire ?

G. DE LANDSHEERE

(2) Cf. G. DE LANDSHEERE - Un système de dissémination automatique de l'information pédagogique, S.D.I.P., Conseil de l'Europe, Document CCC/EGT (65) 14.

(3) Voir EDUCATION, janvier 1962.

La forma

Notre intention est d'examiner particulièrement de la formation des enseignants. Ce n'est pas un heurter bon nombre de leur formation, qui est immuable. Ennemi de tout changement, elle est ouverte à toutes les idées nouvelles. Nous nous risquons donc à dire que, rejoint par certains aspects de la recherche, le professeur G. De Landsheere a écrit « Education » en 1966 (1).

Standing du professeur

Si nous voulons pour les enseignants, conscieusement et dévoués, que leur formation, tant scientifique que méthodologique, soit la meilleure possible, il faut faire le maximum afin qu'ils soient formés et soient réellement compétents.

Le standing des professeurs de la fonction enseignante n'est pas moins importante.

Dans le présent article, nous examinons la question « pécuniaire » de la formation des enseignants d'ordre syndical. Mais, sans doute, que la situation des enseignants est vraiment défavorable par rapport à la situation des professeurs du Moyen et du Nord. Les années dites de diplôme...

De telles anomalies ne se produisent pas une autre fois sur...

Nous n'exposerons pas les raisons de la situation des maîtres, car tous nos lecteurs savent prendre nos instituteurs, et nous abordons maintenant la question suivante...

Cette situation donne

Sans la moindre hésitation...

Dans tous les cas, on ne peut pas profiter de la formation des enseignants. Dans les cas des licenciés-agrégés et des instituteurs notamment...

(1) G. DE LANDSHEERE - Pour...

opinion du pédagogue et du public
fondes de la formation des maîtres
ction — deviendront inéluctables.
enseignants qui auront été scientifi-
résultats de la recherche dans la
re que des problèmes de dissémina-

tre, la dissémination par traitement
ose déjà plus de problèmes théori-
nvestir les capitaux nécessaires pour
nt de ce pays trouve dans son cour-
maximum de chaque recherche qui
ulier, une majorité écrasante d'en-
jour autant qu'il soit fait dans de
Universités sont toutes disposées à
nos gouvernements accordent un peu
s Sciences de l'Éducation, et l'on
ction.

ces futurs « ancien régime » ?

mnées pourraient entrer assez rapi-
traient des recyclages relativement
de faire allusion, et des possibilités
trouve, par exemple, en Suède, où
rtiellement — tout en gardant leur
niversitaires. Elles comprendraient
opérationnelles (3) ; cette politique
un soutien direct soient apportés à
par la voie scientifique des problè-
élèves.

et des instituts satellites de pédago-
mplacer les écoles normales le plus
tes de la recherche éducationnelle
r l'intermédiaire des réseaux des
formuler leurs problèmes, à énon-
resurer les situations de départ, à
sur la recherche, à vérifier la signi-
assurer les diagnostics et enfin à
l'efficacité.

et le dialogue permanent entre
de lui-même. Et la face de l'ensei-
attendant, combien de décennies
une idée nouvelle valable pénètre

G. DE LANDSHEERE

émiation automatique de l'information pédago-
CC/EGT (65) 14.

La formation des maîtres

Notre intention est d'exposer dans ces colonnes une conception assez particulière de la formation des maîtres, conception qui risque de heurter bon nombre de lecteurs pour qui la situation actuelle doit être immuable. Ennemi de tout fixisme, conscient du fait que cette revue est ouverte à toutes les idées, même à celles qui manquent d'orthodoxie, nous nous risquons donc à développer notre pensée, d'autant plus qu'elle rejoint par certains aspects celle qui fut défendue par Monsieur le Professeur G. De Landsheere dans les excellents articles qui parurent dans « Education » en 1966 (1).

Standing du professeur

Si nous voulons pourvoir nos écoles de professeurs d'élite, compétents, consciencieux et dévoués, nous devons non seulement veiller à ce que leur formation, tant scientifique et culturelle que psycho-pédagogique et méthodologique, soit aussi poussée que possible, mais nous devons faire le maximum afin que leur prestige et leur « standing » soient protégés et soient réellement en rapport avec leur haute mission éducative.

Le standing des professeurs dépend avant tout d'un reclassement de la fonction enseignante, mais la formation culturo-pédagogique n'est pas moins importante.

Dans le présent article, nous n'envisagerons évidemment pas l'aspect « pécuniaire » de la question, qui est avant tout fonction de revendications d'ordre syndical. Mais que l'on nous permette de signaler, en passant, que la situation des professeurs de l'Enseignement Technique est vraiment défavorable par rapport à celle de leurs collègues de l'Enseignement Moyen et Normal, notamment en matière de pension (cfr. les années dites de diplôme et d'industrie).

De telles anomalies doivent absolument disparaître. Nous revenons une autre fois sur ce problème.

Nous n'exposerons pas la situation actuelle de la formation des maîtres, car tous nos lecteurs connaissent les études que doivent entreprendre nos instituteurs, régents ou licenciés. Nous nous poserons cependant la question suivante :

Cette situation donne-t-elle satisfaction ?

Sans la moindre hésitation, nous répondrons NON.

Dans tous les cas, on sacrifie ou bien la formation pédagogique au profit de la formation scientifique et culturelle — c'est notamment le cas des licenciés-agrégés — ou bien c'est l'inverse — pour les régents et les instituteurs notamment.

(1) G. DE LANDSHEERE - Pour une Réforme de l'Éducation des Maîtres. EDUCATION n° 100.