



# Prédire ou promouvoir les apprentissages?

## La conception traditionnelle de l'orientation scolaire est en crise

Une société démocratique doit sélectionner ses responsables. C'est évident. L'opinion publique admet donc que des procédures de sélection règlent l'avancement dans la vie professionnelle. Il semble assez évident de suivre la même logique dès l'école, pour préparer les enfants à la vie. C'est pourquoi des filières hiérarchisées séparent les enfants doués pour les études longues, qu'il faut pousser, des autres, qui n'ont besoin que de savoirs de base.

Le mécontentement des parents dont les enfants ont été rejetés des filières nobles révèle pourtant que le processus de sélection est délicat. Tout a été tenté depuis vingt ans dans les cantons romands pour trouver une procédure juste, mais jamais aucun parent ne peut accepter qu'une instance officielle barre l'avenir de son enfant. Une institutrice disait récemment: «J'acceptais bien l'idée des sections à l'école secondaire, jusqu'à ce que mon fils ait été relégué dans la dernière...»

Les comparaisons internationales, comme l'enquête Pisa, sont venues récemment aviver la crise. En examinant en effet les résultats suédois plus en détail, on voit que les sections supérieures des écoles sélectives d'Europe, aux élèves privilégiés, n'obtiennent pas de meilleurs résultats que la partie supérieure de la population suédoise. Ce sont les sections destinées à une entrée rapide dans le monde du travail qui font la différence. Les élèves européens rejetés par la sélection sont plus faibles que les élèves suédois de rang identique dans la distribution d'ensemble. On peut en conclure que le système des filières est inutile pour les bons élèves et néfaste pour les moins bons.

On est ainsi obligé de réexaminer l'idée reçue que c'était la compétition qui faisait travailler l'ensemble des élèves. Au contraire, les mauvais résultats des filières peuvent être causés par le processus de sélection lui-même.



La sélection est cause d'échecs

Voyons ci-dessous deux raisons qui expliquent cet échec:

- Les examens ne parviennent pas à trouver les «bons» élèves.
- Les élèves rejetés deviennent par contre de «mauvais» élèves.

## La réussite scolaire est difficile à prédire

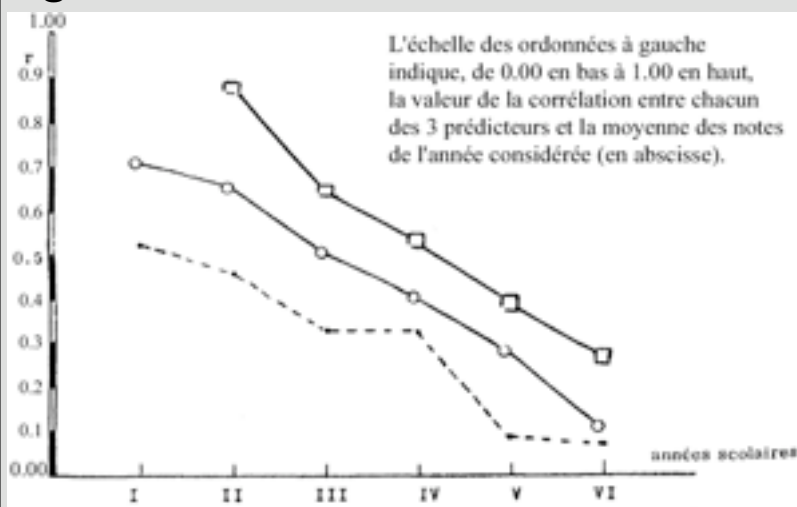
### Les notes prédisent mal la réussite à long terme

Les recherches en sciences de l'éducation effectuées dans tous les pays depuis un siècle arrivent à des résultats identiques. Les notes des enseignants estiment assez bien les résultats scolaires de l'année suivante, mais prédisent mal à long terme.

« On peut en conclure que le système des filières est inutile pour les bons élèves et néfaste pour les moins bons »

Par exemple, la thèse de Charly Pfister portant sur toutes les classes de l'enseignement secondaire vaudois a montré une baisse rapide année après année de la validité de l'examen initial. Les bons élèves du début de la scolarité secondaire ne sont plus les bons de la fin. Pour le groupe présenté à la **Figure 1**, la corrélation entre les résultats scolaires à ces deux moments est seulement de 0.30.

**Figure 1**



Validité prédictive (corrélations) de deux parties de l'ancien examen d'entrée à l'école secondaire vaudoise (les tests psychologiques et de connaissances), ainsi que des résultats de la première année secondaire, par rapport aux résultats de chaque année suivante. (L'école secondaire durait à l'époque six ans dans le canton de Vaud.)

Tiré de Ch. Pfister (1975). *La validité de la note scolaire*. Berne: Peter Lang, p. 106

**Carrés:** validité de la moyenne des notes de la 1re année secondaire

**Ronds:** validité des tests de connaissances de l'examen d'entrée

**Pointillés:** validité des tests psychologiques de l'examen d'entrée

« Tel travail paraît moins bon s'il vient après celui d'un élève brillant »

Pourquoi les notes des élèves varient-elles autant? Beaucoup de changements l'expliquent. Chez les élèves, la crise pubertaire affecte leur motivation, dans un contexte familial qui est souvent lui aussi perturbé. D'autres changements sont liés aux enseignants: d'un professeur à l'autre, les objectifs pédagogiques sont différents, les niveaux d'exigence varient, la façon de poser les questions surprend, etc. Chacun de nous sait combien tel professeur l'a enthousiasmé, ou bien ennuyé... Or cette rencontre est aléatoire et son effet imprédictible.

Les changements qui affectent les résultats sont surtout liés à l'interaction élèves-enseignants. L'histoire de la classe en cours d'année explique pourquoi le maître note sévèrement à un moment, et moins à un autre, pour stimuler le

niveau d'effort du groupe, encourager un élève faible ou punir un opposant.

Les psychologues ont même analysé expérimentalement l'effet sur la notation de facteurs perturbateurs multiples. Par exemple, les premiers résultats de l'année fixent l'opinion de l'enseignant, qui ne varie plus guère ensuite dans sa notation. Des effets de contraste entre copies successives font que tel travail paraît moins bon s'il vient après celui d'un élève brillant.

## Les examens ne valent pas mieux

Si l'appréciation d'un élève que l'on voit toute l'année est sujette à caution, on imagine la précarité d'une mesure ponctuelle. Piéron a résumé ses travaux docimologiques par une formule restée fameuse: «Les résultats au bachot dépendent plus de l'examineur que de l'examiné.» Tous les facteurs d'erreur suggérés ci-dessus se retrouvent dans la correction des examens, plus l'influence de la lisibilité de l'écriture à l'écrit, de l'apparence physique et de la voix à l'oral, des consignes du jury, du niveau moyen du lot de copies, etc. La formulation des questions, qui sont plus ou moins bien comprises selon les candidats, transforme souvent l'épreuve en devinette.

C'est pourquoi on a utilisé, notamment dans les pays anglo-saxons, des tests de connaissance à correction objective. La validité de ces tests s'est révélée en effet un peu meilleure, mais elle reste limitée au court terme. Les recherches de psychologie du travail montrent que les examens de sélection n'ont pratiquement jamais une validité à long terme dépassant 0.30. Or c'est à long terme qu'il faut juger de la valeur d'un examen scolaire qui décide de toute une vie.

## La sélection n'empêche donc pas les échecs

Une conséquence de cette situation est certaine, parce qu'elle est mathématique: c'est que l'utilisation d'une procédure de sélection de validité à long terme égale à 0.30 amène nécessairement à prendre un grand nombre de décisions erronées. Le graphique de la **Figure 2** l'illustre bien. Il schématise la distribution en deux dimensions des candidats, où chacun d'eux est situé en abscisse d'après sa note d'examen et en ordonnée d'après sa note à un critère de réussite à long terme. La forme de l'ellipse qui résume cette distribution est calculée selon la loi normale bivariée pour une corrélation de 0.30. Supposons qu'un examen sélectif admette un tiers des candidats (ceux qui se situent dans l'ellipse à droite du point de coupure).



Supposons aussi qu'en fait un tiers des candidats soient capables de réussir (ils se situent dans le haut de l'ellipse, au-dessus du seuil indiqué).

On voit sans peine que, parmi les élèves admis, à peu près la moitié d'entre eux se révèleront inférieurs aux exigences du critère. Parmi les élèves capables de réussir, la moitié aussi sera rejetée par l'examen d'entrée. Avec une validité de 0.30, il ne peut pas en être autrement. Or un siècle d'expérimentation n'a pas permis de dépasser cette valeur prédictive. On ne peut pas faire mieux.

On voit combien il est arbitraire d'imposer aux enfants et aux familles une décision d'orientation qui a tant de chances d'être en réalité non valable à long terme.

### La sélection ne se justifie plus dans notre société

On peut s'étonner de ce que ces faits n'apparaissent que maintenant. Ils ont été connus des statisticiens depuis plus d'un siècle et la faible validité des examens n'a pas changé depuis le 19e siècle. Mais il était utile à l'époque d'utiliser la sélection pour augmenter les chances de réussite dans les études longues, réservées à une petite élite. Une sélection scolaire se justifie aujourd'hui également dans un pays en développement, où, faute d'écoles, il faut réserver les places aux plus méritants.

Mais en Europe actuellement ces conditions sont inversées. Les effets négatifs de la sélection sur les élèves rejetés sont pires que le gain attendu (quoique non réalisé, d'après Pisa) pour les élèves admis. On a en effet surtout besoin en Europe de gens formés, vu les exigences de plus en plus grandes du monde du travail. (Presque toutes les créations d'emplois ces prochaines années vont demander le niveau du baccalauréat.) Or on bloque l'apprentissage de la moitié des élèves qui pourraient atteindre ce niveau si l'on introduit des barrages à l'entrée des études longues.

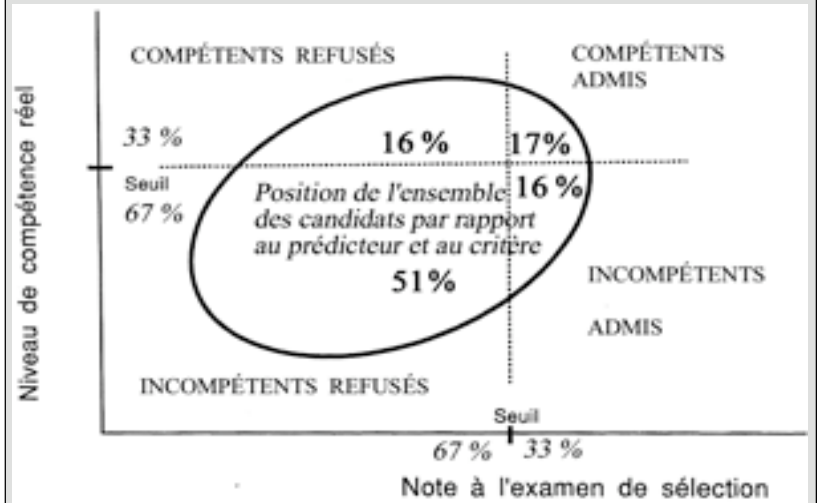
### L'échec démotive le monde scolaire

#### La sélection est cause d'échecs

Même si les règlements scolaires cherchent à camoufler la sélection en parlant d'orientation, personne ne s'y trompe. Les élèves comme leurs familles vivent l'affectation à une section aux débouchés limités comme un échec à un examen d'importance vitale pour eux.

Les enseignants primaires ne peuvent pas le cacher puisqu'ils font forcément correspondre

Figure 2



Le paradoxe de la sélection (avec un coefficient Phi = 0.28):

- parmi les candidats admis, la moitié ne sont pas réellement compétents
- parmi les candidats réellement compétents, la moitié ne sont pas admis

leur proposition «d'orientation» au classement des élèves de leur classe.

### Dépréciation des filières inférieures

Puisque ce sont les «derniers de classe» qui vont dans les sections débouchant sur la pratique, on ne peut pas s'étonner que ces dernières n'aient guère de prestige ni d'attrait pour les élèves. Dans les cantons où une certaine liberté de choix est laissée aux parents, on voit diminuer d'année en année le nombre d'enfants fréquentant ces sections. A Genève, ils ne représentent plus que 17% des élèves de l'enseignement secondaire inférieur.

Se sentant marginalisés, les élèves rejetés ne font plus d'effort pour apprendre. Une norme de groupe se développe, opposée à l'école, déterminant leur refus des valeurs intellectuelles, parfois même des valeurs sociales dominantes. La machine éducative fonctionne à rebours.

Rares sont les enseignants qui s'intéressent à ces élèves opposants. Beaucoup de ceux qui reçoivent une telle charge renoncent à faire avec eux une classe normale. Ils conduisent souvent des activités d'apparence plus motivante, mais au prix d'une baisse de leurs exigences et du niveau de formation des élèves.

### Une autre conception de l'évaluation

#### Préciser ses fonctions

Que faudrait-il faire? D'abord renoncer à une évaluation prédictive. Il faudrait abandonner les comparaisons entre élèves, que les notes traduisent en chiffres actuellement.

« Même si les règlements scolaires cherchent à camoufler la sélection en parlant d'orientation, personne ne s'y trompe »

Sans doute ces classements sont faciles à faire pour les enseignants, et ce sont souvent ce que les parents demandent. Mais ils sont néfastes pour au moins la moitié des élèves qui se situent en dessous de la moyenne de leur classe et se sentent ainsi publiquement dévalorisés. Comme toute évaluation suppose un point de référence, il faudrait plutôt comparer les élèves aux objectifs, en disant à quel degré de maîtrise

cours d'un enseignement frontal. Mais certains enseignants parviennent à mener un dialogue avec leur classe pour développer l'autoévaluation de chaque élève. (Voit-il clairement quel est l'objectif, quels sont les critères de l'atteinte de l'objectif, quelles sont les démarches à suivre pour réaliser ces critères, comment s'expliquent les erreurs qui ont été commises, quelle stratégie choisir pour le prochain exercice?) Les résultats

**Figure 3** **Caractéristiques des deux fonctions principales de l'évaluation**

<b>Evaluation sommative</b>	<b>Evaluation formative</b>
Pour certifier l'apprentissage	Pour améliorer l'apprentissage
Le bilan effectué, vu son importance sociale, doit être situé avec précision par rapport aux objectifs (évaluation critériée).	Pour guider l'apprentissage, c'est surtout une direction de progrès qu'il faut indiquer. Il n'est pas nécessaire de préciser à chaque instant les objectifs atteints ou non atteints.
Il faut aussi définir à quel ensemble de conditions d'observation on peut généraliser ce résultat, car l'observation isolée non répétable n'a pas de sens.	On peut exploiter toutes les informations disponibles, même si elles sont incertaines, par exemple le sentiment de réussite des élèves, à titre d'hypothèse.
Il vaut mieux suspendre son jugement que de porter un jugement non objectif, ou laisser planer un doute sur ce qu'on mesure réellement.	Il importe assez peu que des maîtres se réfèrent à des buts différents, si l'élève fait des progrès dans une direction ou une autre.
La norme doit être stable	La norme peut être relative

**« L'enseignant devrait étudier moins les résultats de l'élève que la démarche qu'il a suivie »**

ils parviennent. Ceci suppose évidemment une évaluation individualisée, où il ne soit plus question des autres élèves.

On voit ainsi ce que l'évaluation ne doit plus être.

Mais pour formuler des propositions plus positives, il faut bien faire la différence entre la fonction formative et la fonction sommative de l'évaluation (**Figure 3**).

### **Formative (pour l'élève)**

#### **Sur le plan des connaissances**

On appelle formative une démarche d'évaluation qui vise à aider l'élève dans son apprentissage. On comprend l'inutilité, de ce point de vue, de mettre une note, ou d'écrire «Objectif non atteint», en tête d'une copie. Seules les corrections que l'on demande à l'élève d'apporter à sa production peuvent avoir un effet sur son apprentissage.

En théorie, l'enseignant devrait étudier moins les résultats de l'élève que la démarche qu'il a suivie. C'est naturellement impossible à faire au

de cette approche «métacognitive» peuvent être spectaculaires.

#### **Sur le plan de la motivation**

Une partie du succès de la méthode précédente vient de ce que les élèves prennent alors en charge leur propre apprentissage. Cette participation est essentielle, car seul l'élève peut apprendre. Le rôle de l'enseignant pour pousser dans cette direction peut être de négocier des contrats avec chacun, qui impliquent évidemment ensuite une évaluation par rapport aux objectifs décidés en commun, soit à deux (maître et élève), soit en groupe.

Le rôle de la classe ne doit en effet pas être oublié: les élèves apprennent dans un cadre social qui est déterminant. Une évaluation réciproque des élèves, portant sur leurs démarches d'apprentissage, peut compléter l'approche métacognitive et l'évaluation par objectifs présentées ci-dessus. Lorsqu'un groupe classe décide de faire réussir chacun de ses membres, l'atmosphère d'apprentissage en est transformée.



## Sommative (pour la société)

### Besoin de préciser les savoirs atteints

Etablir des bilans est évidemment nécessaire, pour tous les partenaires du système éducatif, élèves, parents, enseignants, etc. Mais on connaît les méfaits des examens collectifs qui réintroduisent toujours une situation de concours, néfaste à la majorité des élèves.

Il est bien préférable d'utiliser des exercices centrés sur certains savoir-faire explicites. Quand l'enseignant constate qu'un tel exercice a été réussi par un élève, il le fait mettre dans le portefeuille de réalisations de cet élève. Ce dernier peut aussi demander une épreuve certificative quand il a l'impression d'avoir maîtrisé une étape. S'il la réussit, cette épreuve est alors conservée. Rien n'est plus absurde que de confronter des élèves mal préparés à des épreuves qui les dépassent.

Cette pratique d'enregistrement serait à poursuivre tout au long de la scolarité, en allégeant simplement le portefeuille des étapes manifestement dépassées.

### Constat à la fin

L'élève aurait alors des éléments à présenter à ses futurs enseignants ou employeurs en fin de scolarité. On voit combien ces «preuves» seraient plus objectives et parlantes que des notes dont on ne connaît jamais la signification.

En Ecosse, des livrets officiels résument sur quelques feuilles ces portefeuilles de compétences. Ils attestent des réalisations scolaires et extrascolaires de chaque adolescent, à sa sortie de la scolarité obligatoire. Aucun élève n'est ainsi laissé en situation d'échec. Chacun peut présenter un profil de compétences dont la diversité permet d'avoir toujours quelque direction à valoriser. Cela facilite beaucoup l'entrée des jeunes dans le monde du travail.

## Pour une auto-orientation à la fin de la scolarité obligatoire

### Pas de sélection durant la scolarité obligatoire

Renoncer à la sélection scolaire s'impose donc d'abord dans un souci d'éthique: on ne doit pas punir chaque année la moitié de la population enfantine à la fin du cycle primaire. Ces élèves n'ont pas démérité. Simplement, leur développement n'a pas encore atteint le stade demandé. Il est inadmissible de leur barrer définitivement la route des études, sous prétexte qu'ils ont appris moins vite que les autres. Va-t-on renvoyer un malade de l'hôpital parce qu'il guérit trop lentement? Les lois scolaires déclarent qu'on doit fournir à chaque enfant ce dont il a

besoin pour s'intégrer normalement dans la société: les structures scolaires hiérarchisées contredisent ce beau principe.

En bref, il faut individualiser les objectifs et les cheminements d'apprentissage plutôt que catégoriser les élèves pour les mettre dans des filières. L'évaluation scolaire ne doit pas dire à la société ce qu'il faut faire de chaque enfant. Elle doit dire à chaque enfant ce qu'il doit faire pour apprendre.

### Aider chacun à la prise de conscience de ses compétences

L'orientation des élèves n'est plus qu'un problème personnel dans les pays qui ont aboli les sections.

Il faut, c'est certain, que les élèves se préparent à la spécialisation professionnelle qui les attend. Des cours d'information professionnelle les aident à prendre conscience de leurs intérêts, de leurs capacités, de leurs valeurs, et à se construire un projet professionnel réaliste, avec l'aide de spécialistes de l'orientation. Ils le font d'autant mieux lorsque des contacts avec les voies de formation ultérieures sont prévus et aménagés pendant les dernières années de la scolarité obligatoire, sous forme de visites, de stages et de cours à option.

Le passage du rêve enfantin à la réalité sociale adulte ne se fait pas sans difficultés ni échecs pour les adolescents, mais dans une école unique, l'orientation des jeunes résulte de leur effort de recherche personnel, au lieu de découler du diktat d'autorités scolaires lointaines.

### Exploiter les points forts de chaque personnalité

Les branches scolaires sont trop étroites pour rendre compte des multiples facteurs de la réussite dans un métier. Les concours et les notes sont ainsi trompeurs parce qu'ils impliquent qu'il existe une dimension unique de performance. Mais imaginons qu'on fasse concourir Ingres, Monet, Picasso et de Staël au même examen: quel sens aurait l'échelle de notes qui servirait à les classer? Ces peintres se sont développés dans des directions personnelles qui les rendent incomparables.

Il en est de même de chaque personnalité d'élève: chacune se développe à sa façon, comme un arbre en plein champ. La véritable orientation scolaire consiste à aider chaque personne à «se ramifier», en détectant, renforçant et exploitant ses points forts, même extrascolaires, plutôt qu'à la juger du seul point de vue des examens de passage actuels.

Quand cessera-t-on de confondre orientation et sélection?

« Va-t-on renvoyer un malade de l'hôpital parce qu'il guérit trop lentement? »