

chapitre 3

LE CORPS ENSEIGNANT : PROBLÈMES ET ENJEUX POUR LES POUVOIRS PUBLICS

Résumé	74
1. INTRODUCTION	75
2. QUE SAIT-ON DE LA PÉNURIE D'ENSEIGNANTS ?	77
2.1 Méthodes employées pour évaluer la pénurie d'enseignants	77
2.2 Données relatives à la pénurie d'enseignants	78
• Points de vue des chefs d'établissements scolaires	79
• Résultats du processus de recrutement	81
• Les sorties de la profession enseignante	81
• Les titres et diplômes des enseignants	86
• Répartition par âge des enseignants	86
• Rémunérations relatives	89
• Taille de la population d'âge scolaire	90
3. INSTRUMENTS D'ACTION ET ENJEUX POUR LES POUVOIRS PUBLICS	91
4. CONCLUSION	94
Références	95
Données des figures	97

RÉSUMÉ

Nombreux sont les pays de l'OCDE où le maintien d'une offre adéquate d'enseignants de qualité est un sujet de grave préoccupation. Les pénuries d'enseignants peuvent se traduire non pas simplement par des postes non pourvus, mais aussi par un personnel insuffisamment compétent ou assumant une charge de travail excessive. Une pénurie d'enseignants soulève des problèmes à la fois qualitatifs et quantitatifs.

Il n'est pas aisé de définir et de mesurer l'insuffisance de l'offre d'enseignants. Toutefois, certains pays se heurtent de toute évidence à diverses difficultés. Ainsi :

- dans la moitié des pays Membres de l'OCDE, une majorité de jeunes de 15 ans sont scolarisés dans des établissements scolaires dont les chefs d'établissement estiment que l'apprentissage des élèves est gêné au moins « un peu » par une pénurie ou une inadéquation de l'offre d'enseignants ;
- certains pays, mais nullement tous, ont désormais plus de mal à pourvoir des postes d'enseignement ;
- les taux de déperdition de la profession enseignante varient considérablement d'un pays à l'autre. Dans certains pays, les personnes quittant l'enseignement partent en majorité à la retraite ; dans d'autres, ce groupe ne représente qu'une petite minorité ;
- le corps enseignant vieillit. Dans certains pays de l'OCDE, plus de 40 % des enseignants ont dépassé les 50 ans ;
- dans la quasi-totalité des pays, pendant la seconde moitié des années 90, les rémunérations des enseignants ont baissé par rapport au revenu national par tête.

Dans les pays confrontés aux plus grandes difficultés, les autorités éducatives doivent faire face à un triple défi : concevoir des mesures d'incitation propres à attirer des candidats de qualité et d'anciens professeurs dans le corps enseignant ; exclure de cette profession ceux qui n'ont pas les compétences voulues ; garder les enseignants de qualité qui exercent actuellement la profession avec efficacité et renforcer encore leurs compétences.

1. INTRODUCTION

La capacité des établissements scolaires à faire face à leurs impératifs dépend de façon décisive du personnel enseignant. Pourtant, la qualité de l'offre d'enseignants et, plus précisément, la pénurie de cette catégorie de personnel suscitent de sérieuses préoccupations. Les ministres de l'Éducation des pays de l'OCDE lors de leur réunion en 2001 ont fait part de leurs inquiétudes dans les termes suivants :

« La plupart de nos pays sont confrontés à un vieillissement du personnel enseignant, à une dégradation du statut d'enseignant et à de graves problèmes de recrutement. Dans le même temps, on demande à nos établissements d'enseigner selon des modalités nouvelles et de remplir de nouveaux rôles. (...) Nous avons examiné certaines des orientations envisageables pour nos établissements scolaires. La perspective la plus optimiste pourrait être compromise si une pénurie grave d'enseignants se produisait. Nous devons explorer ensemble les stratégies qui nous permettront d'attirer et de conserver des enseignants et des chefs d'établissement de grande qualité. »

Ce sont des signes alarmants de pénurie d'enseignants qui ont fait naître ces préoccupations. En Australie, par exemple, le nombre de titulaires d'un diplôme d'enseignement dans le secondaire ne répondra, selon les estimations, qu'à hauteur de 70 % à la demande nouvelle projetée d'ici à 2005 (Preston, 2000). Au Canada, un diplômé en enseignement sur quatre ne devient pas professeur et, selon les estimations, 25 à 30 % de ceux qui entament une carrière d'enseignant l'abandonnent dans les cinq années suivantes (Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants, 2000). En Finlande, il s'est révélé de plus en plus difficile de recruter le nombre d'étudiants voulus dans certaines disciplines des programmes de formation des maîtres. En 1999, le déficit de candidats était de 35 % en mathématiques et en chimie, de 50 % en informatique et de 65 % en sciences physiques (Conseil national de l'éducation, Finlande, 2000). Selon les estimations du Département de l'Éducation des États-Unis, 2,5 millions d'enseignants supplémentaires seront nécessaires au cours de la prochaine décennie, soit 200 000 de plus que ne le prévoit le taux actuel de formation de nouveaux enseignants (Education Commission of the States, 2001).

Les questions qui ont trait à la pénurie d'enseignants et, d'une façon plus générale, à la qualité du corps professoral retiennent beaucoup l'attention des pouvoirs publics. Diverses recherches ont confirmé l'importance que la qualité des maîtres revêt pour l'apprentissage des élèves (voir encadré 3.1). Or, qui dit pénurie d'enseignants, ne dit pas nécessairement qualité des enseignants : en effet, un problème de qualité peut se poser en l'absence de toute pénurie. En revanche, lorsque la pénurie d'enseignants est réelle ou menace de le devenir, il y a forcément au moins le risque de voir la qualité des enseignants baisser. Lorsque notamment un système scolaire s'emploie à recruter des enseignants possédant certaines qualifications et expériences, une baisse de ces exigences est le signe d'un malaise plus vaste susceptible d'avoir sur la qualité du corps professoral des effets néfastes plus étendus que ne le laisserait supposer le recrutement d'enseignants ayant un niveau de compétences plus faible.

Il n'est pas simple d'analyser la pénurie d'enseignants. Premièrement, il est difficile de mesurer l'étendue d'une pénurie, et d'ailleurs aucune mesure, définie d'un commun accord, n'existe actuellement à cette fin à l'échelle internationale. La raison à cela est en partie que la « pénurie d'enseignants » soulève des questions d'ordre à la fois qualitatif et quantitatif. Pour faire face à court terme à cette situation, les systèmes scolaires ont souvent recours aux mesures suivantes qu'ils conjuguent diversement : abaisser le niveau de diplômes exigé pour entrer dans cette profession ; affecter des professeurs à l'enseignement de disciplines pour lesquelles ils ne sont pas entièrement formés ; accroître le nombre d'heures de cours par enseignant ; ou augmenter la taille des classes. Ces dispositions, qui peuvent faire qu'une pénurie n'est pas immédiatement évidente, amènent malgré tout à s'interroger au sujet de la qualité de l'enseignement et de l'acquisition de savoirs. Dans le présent chapitre, la *pénurie d'enseignants* correspond à « un manque d'enseignants ayant le niveau de formation défini par les autorités de l'éducation ». Par *manque* d'enseignants, il faut entendre que les effectifs d'enseignants ne suffisent pas pour maintenir la charge de travail de ces derniers, ou la taille des classes, à un niveau jugé approprié. Dans cette définition, une pénurie correspond à un manque d'enseignants diplômés. Bien que cette notion et celle du manque d'enseignants de qualité soient

Encadré 3.1 L'importance de la qualité des enseignants

Un examen de la documentation publiée dans ce domaine montre que divers facteurs liés à la qualité des enseignants et à la qualité de l'enseignement ont une incidence sur les résultats des élèves (voir OCDE, 2001c). Cette documentation, toutefois, révèle aussi les insuffisances de l'information que l'on obtient en utilisant les caractéristiques plus mesurables des enseignants. Les chercheurs ont souvent constaté qu'il est difficile d'isoler l'effet qu'ont sur les performances des élèves des caractéristiques telles que la maîtrise d'une discipline, les titres et diplômes, les aptitudes et le savoir pédagogiques ou encore le métier. Le plus souvent, les données factuelles montrent que ces caractéristiques ont sur les acquis des élèves un effet certes positif, mais moins important que l'on aurait pu s'y attendre. Une explication possible est que dans la mesure où les recherches portent sur des systèmes scolaires, à l'intérieur desquels les enseignants affichent des caractéristiques relativement uniformes, elles ne permettent pas d'observer une variation suffisante de ces facteurs pour pouvoir mesurer la différence qu'ils font. De plus, un « effet de seuil » s'applique probablement à la plupart de ces caractéristiques : pour être efficaces, les enseignants doivent en effet avoir atteint un certain niveau de formation ou d'expérience, mais le fait d'avoir atteint un niveau d'études plus élevé peut jouer un rôle progressivement moindre du point de vue des résultats des élèves.

Une autre explication est que l'inégale qualité des enseignants tient moins à celles de leurs caractéristiques qui sont en général évaluées dans les travaux des chercheurs qu'à d'autres compétences plus difficilement mesurables. Parmi ces dernières, on peut citer les suivantes : savoir communiquer des idées avec clarté et conviction, travailler efficacement avec des collègues et la communauté scolaire, utiliser une large palette de stratégies d'enseignement adaptées aux besoins des élèves ; faire preuve d'enthousiasme et de créativité et avoir à cœur de faire réussir les élèves. Les ouvrages passés en revue dans la publication de l'OCDE (2001c) comprennent des études récentes qui mettent en lumière l'influence importante que ces variables exercent sur l'apprentissage des élèves. Ces résultats tendent à montrer que lorsqu'ils prennent des dispositions, les pouvoirs publics doivent tenir compte des différences de qualité, éventuellement considérables, existant entre des enseignants dont les caractéristiques aisément mesurables sont pourtant analogues.

liées, elles ne sont pas équivalentes. Si, par exemple, un pays n'est pas confronté à une pénurie d'enseignants, telle qu'elle est définie ci-dessus, il ne s'ensuit pas nécessairement que la qualité de son corps enseignant est adéquate.

Une seconde difficulté est qu'il existe peu de données internationales sur des indicateurs qui soient directement liés à la pénurie d'enseignants¹. Certains pays, néanmoins, disposent de données à la fois satisfaisantes et accessibles, qui jettent un éclairage utile sur le recrutement et le maintien en poste des enseignants diplômés. C'est pourquoi dans le présent chapitre, certains pays, en particulier les États-Unis et le Royaume-Uni, sont plus fréquemment cités que d'autres. Il ne faut pas pour autant en déduire que les problèmes liés aux enseignants sont nécessairement plus préoccupants dans ces pays là.

Le présent chapitre se rattache à l'activité que l'OCDE a récemment lancée sur le thème *Attirer, former et retenir des enseignants de qualité*, à laquelle prennent part environ 25 pays². Il a pour objet de

1. L'OCDE, de concert avec les pays Membres, s'emploie à améliorer la couverture et la comparabilité internationales des données sur les enseignants incluant des données sur le marché du travail des enseignants.

2. Cette activité vise les objectifs suivants : (i) synthétiser les études sur les questions liées aux politiques visant à attirer, recruter, retenir et former des enseignants de qualité ; (ii) cerner des initiatives et des pratiques novatrices et réussies ; (iii) faciliter la mise en commun de l'expérience acquise par les pays ; et (iv) dégager des options d'intervention pour les pouvoirs publics. Il est important que cette activité permette de déceler des données qui manquent au sujet des enseignants et de contribuer aux efforts déployés à l'échelle internationale pour améliorer la couverture et la qualité des données. Le rapport final sera établi en 2004. De plus amples informations peuvent être obtenues sur www.oecd.org/els/education/teacherpolicy

résumer ce que l'on sait actuellement de la nature et de la gravité de la pénurie d'enseignants dans les pays de l'OCDE. La section 2 décrit le problème de pénurie et passe en revue les données factuelles disponibles à ce sujet. La section 3 met en lumière les enjeux auxquels les pouvoirs publics se trouvent confrontés du fait de la pénurie et expose certains de leurs instruments d'action. La section 4 comprend un résumé et des conclusions.

2. QUE SAIT-ON DE LA PÉNURIE D'ENSEIGNANTS ?

Il est possible d'analyser les conséquences de la pénurie d'enseignants en examinant les solutions adoptées par les systèmes éducatifs pour remédier au déséquilibre entre la demande et l'offre d'enseignants. Lorsque la demande d'enseignants est supérieure à l'offre, les systèmes scolaires prennent généralement, à court terme, les mesures suivantes :

- *Assouplissement des exigences en matière de titres et diplômes.* Faute de candidats diplômés pour pourvoir un poste d'enseignant, une personne moins qualifiée, non titulaire du certificat d'aptitude normalement requis, est éventuellement recrutée. Autre possibilité, les enseignants peuvent être obligés d'enseigner soit une autre discipline que la leur, soit à un niveau d'enseignement pour lequel ils n'ont pas été formés (« enseignement hors domaine »). Par ailleurs, lorsque l'offre d'enseignants est d'une façon générale insuffisante, les systèmes scolaires peuvent être davantage incités à maintenir en poste des maîtres peu performants.
- *Augmentation de la charge d'enseignement.* Il est possible de réduire les besoins d'enseignants et de les aligner sur l'offre existante en augmentant la charge de travail des enseignants. Pour cela, il est possible d'accroître la taille des classes et/ou le nombre moyen de cours à assurer.

Même lorsque la demande est supérieure à l'offre, il est rare qu'une forte proportion de postes d'enseignement ne soient pas pourvus. Les recrutements sont faits de telle sorte que la quasi-totalité des classes dispose d'un maître. De cette façon, une pénurie risque davantage de se traduire dans l'immédiat par une baisse de la qualité de l'enseignement que par une augmentation spectaculaire du nombre de classes sans maître.

A long terme, les systèmes scolaires ont à leur disposition une vaste panoplie de stratégies pour accroître l'offre d'enseignants. La solution la plus souvent proposée consiste à augmenter les rémunérations pour que cette profession soutienne mieux la concurrence des autres. D'autres stratégies visent notamment à améliorer les conditions de travail, à rehausser le prestige de cette profession et à redéfinir d'autres incitations. Ces mesures sont décrites plus en détail dans la section 3.

2.1 Méthodes employées pour évaluer la pénurie d'enseignants

Si la pénurie d'enseignants se traduit rarement par l'absence de maîtres dans les classes, comment peut-elle être mesurée ? La pénurie d'enseignants est une notion relative et dépend des critères employés par chaque pays pour définir un enseignant « diplômé ». Ainsi, la notion de pénurie ne s'entend pas nécessairement de la même façon dans les différents pays. Il n'est donc pas surprenant qu'il n'existe aucun indicateur universel précis de ce que constitue en réalité une pénurie d'enseignants.

La pénurie d'enseignants est en général signalée à travers deux aspects des résultats des mécanismes de recrutement et d'affectation de postes (Wilson et Pearson, 1993) :

- *Taux de vacances de postes :* la mesure la plus simple consiste à *chiffrer le nombre de postes d'enseignants non pourvus*. En dépit de l'intérêt qu'elle présente, une mesure de ce genre toute seule risque de ne pas être fiable. A de rares exceptions près, tous les postes vacants peuvent être pourvus d'une façon ou d'une autre, que ce soit par du personnel temporaire ou moins diplômé. Certains établissements scolaires peuvent éventuellement ne pas créer de vacances d'emploi s'ils ont la conviction qu'un poste donné ne sera pas pourvu par un enseignant possédant les compétences voulues. Cela étant, même si une faible proportion de postes non pourvus ne traduit pas nécessairement une absence de pénurie, un niveau élevé de vacances non satisfaites démontre qu'il y a bel et bien pénurie. Ce qui est plus intéressant, cependant, c'est de connaître *le nombre de postes vacants « difficiles à pourvoir »*, le nombre de postes vacants « non

pourvus » pendant de longues périodes ou la proportion de postes occupés par des enseignants n'étant pas entièrement certifiés.

- La pénurie « cachée » : ce type de pénurie existe lorsqu'un enseignement est assuré par une personne qui n'a pas été formée pour enseigner la discipline en question. On parle alors souvent d'enseignement « hors domaine » qui correspond d'ordinaire à la proportion de professeurs enseignant dans un domaine dans lequel ils n'ont pas le diplôme voulu. Cette mesure présente néanmoins aussi quelques limites car l'enseignement « hors domaine » peut résulter non seulement d'une pénurie mais aussi du mode de gestion des établissements scolaires. En fait, de nombreux chefs d'établissement estiment qu'il est souvent plus commode, moins coûteux ou moins long de confier à des professeurs l'enseignement d'une discipline qui n'est pas la leur que de trouver d'autres solutions (Ingersoll, 1999).

Ces mesures révèlent, d'une façon quelque peu imparfaite, l'ampleur des problèmes auxquels les systèmes scolaires sont confrontés pour recruter des enseignants. Ce problème de recrutement est étroitement lié à la difficulté rencontrée pour maintenir en poste les enseignants dans la mesure où la demande d'enseignants nouveaux dépend de façon décisive du nombre d'enseignants quittant la profession en une année donnée. Ainsi, les politiques qui ont pour effet d'améliorer les rémunérations ainsi que d'autres conditions à l'intention des nouvelles recrues, mais qui ne s'attaquent pas au problème des départs de la profession peuvent se révéler coûteuses et contre-productives. Il importe donc d'examiner aussi les flux de sorties de la profession enseignante à travers des indicateurs tels que les *taux de déperdition*, les *caractéristiques des sortants* ou les *raisons de leur départ*. Étant donné l'ampleur des effectifs d'enseignants, un accroissement même faible du taux de départ, de un ou deux points de pourcentage, peut avoir d'importantes conséquences pour le nombre de remplaçants à recruter.

En règle générale, les problèmes de pénurie d'enseignants se posent de manière inégale. Dans certaines régions, dans certaines disciplines et à certains niveaux d'enseignement, la pénurie peut être particulièrement grave. C'est le cas,

par exemple, dans des disciplines telles que les sciences et les mathématiques, dans des types d'enseignement tels que l'éducation spéciale ainsi que dans les zones rurales de certains pays. Aussi est-il souhaitable que les indicateurs puissent être ventilés en fonction de ces différences.

Pour concevoir une politique à l'égard du corps enseignant, il importe aussi de disposer d'informations au sujet des diplômés du stock actuel d'enseignants. Parmi les éléments d'information utiles figurent le *pourcentage d'enseignants titulaires d'un diplôme d'enseignement*, la *répartition du stock en fonction du niveau de diplôme le plus élevé*, la *situation au regard du certificat d'aptitude à l'enseignement*, l'*ancienneté dans la profession* et le *niveau de participation à des actions de perfectionnement professionnel*. Bien que certaines de ces caractéristiques ne soient que des indicateurs indirects et imparfaits de la qualité, elles fournissent malgré tout des informations utiles sur le corps enseignant.

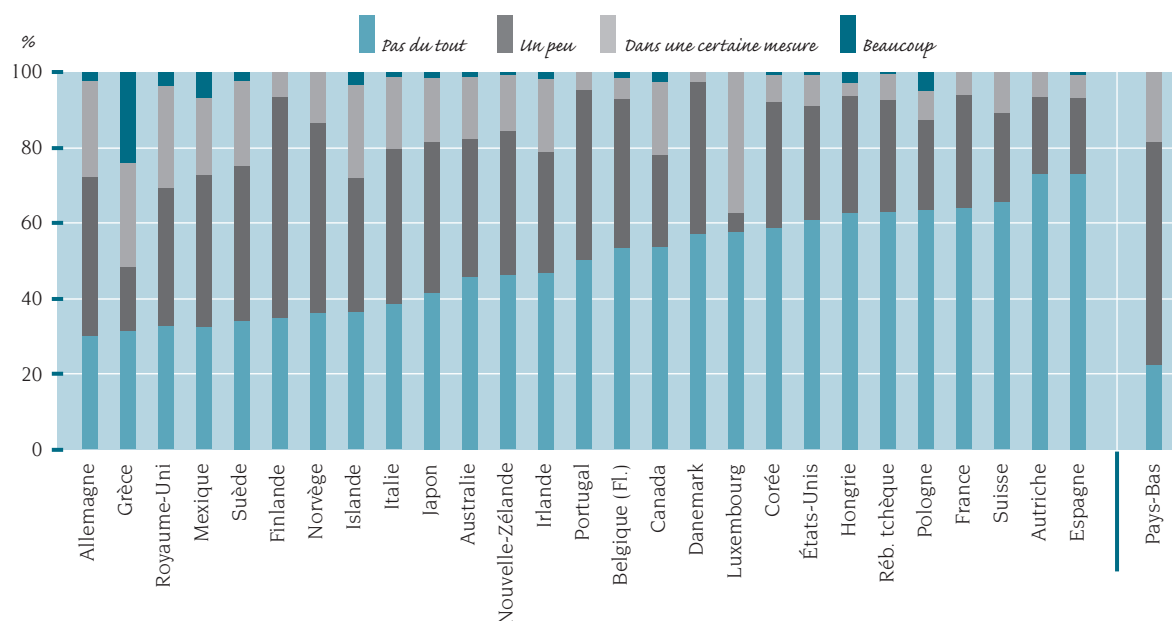
En outre, on peut évaluer la gravité probable de la pénurie de personnel due aux départs à la retraite à partir de la *répartition par âge du corps enseignant actuel*. Par ailleurs, des données sur des facteurs liés à l'attrait qu'exerce la profession enseignante, en particulier sur les *rémunérations relatives*, les *avantages annexes* et les *conditions de travail*, peuvent se révéler utiles pour expliquer l'évolution de la pénurie. Enfin, dans la mesure où l'insuffisance des effectifs d'enseignants se définit par rapport à des besoins donnés, il importe également d'examiner les pressions pesant du côté de la demande et notamment l'*évolution quantitative attendue de la population d'âge scolaire*.

2.2 Données relatives à la pénurie d'enseignants

Les données communiquées dans la présente section sur les indicateurs de pénurie décrits dans la section 2.1 viennent de sources diverses. Il convient de souligner, cependant, que les indicateurs sont des mesures imparfaites et que les données dont on dispose sont loin d'être complètes si l'on considère l'éventail des pays couverts. Pour présenter ces données, il est utile dans un premier temps de considérer ce que les chefs d'établissements scolaires pensent des répercussions de la pénurie d'enseignants sur l'apprentissage des élèves.

Figure 3.1 Selon les chefs d'établissement interrogés, la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants gêne-t-elle l'apprentissage des élèves ? (2000)

Pourcentage d'élèves de 15 ans scolarisés dans des établissements où, selon le chef d'établissement, une pénurie ou une inadéquation de l'offre d'enseignants gêne l'apprentissage dans la mesure suivante :



Note : Pour les Pays-Bas, le taux de réponses est trop faible pour assurer la comparabilité.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, voir www.pisa.oecd.org

Données de la figure 3.1, p. 97.

Points de vue des chefs d'établissements scolaires

En 2000, il a été demandé à des chefs d'établissements d'enseignement secondaire, dans tous les pays de l'OCDE sauf deux, de préciser si et dans quelle mesure « la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants gêne l'apprentissage des élèves de 15 ans ». Cette question a été posée lors de l'enquête menée dans le cadre du Programme international pour le suivi des acquis des élèves ou PISA (OCDE, 2001b). Les résultats sont présentés schématiquement dans la figure 3.1³. Il convient de ne pas oublier que des différences d'ordre culturel dans la façon dont les chefs d'établissement interprètent l'expression « pénurie ou inadéquation de l'offre d'enseignants » peuvent fort bien influencer sur les réponses données. Ainsi, dans les pays en général moins touchés par la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants, les chefs d'établissement peuvent estimer qu'un faible niveau de pénurie a une incidence importante sur l'apprentissage des élèves alors que dans

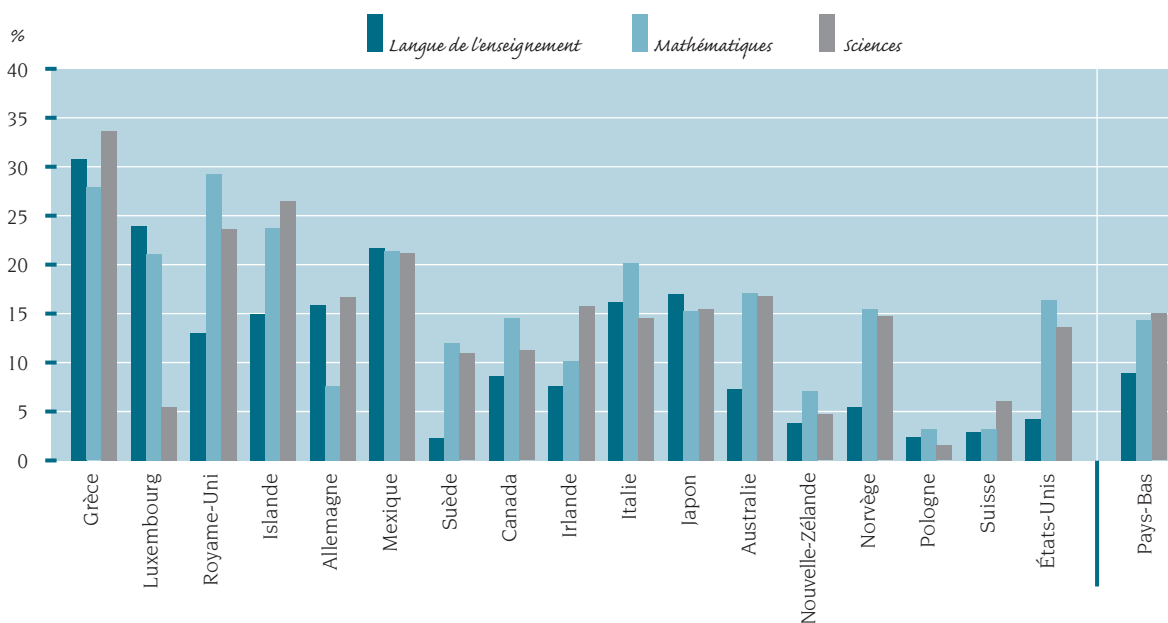
les pays où les problèmes de pénurie sont plus graves, ils peuvent voir les choses différemment. De plus, même si les chefs d'établissement sont de toute évidence bien placés pour fournir des renseignements au sujet de leur propre école, ils ne représentent qu'une seule source d'information. Il n'en reste pas moins que les données recueillies auprès des chefs d'établissement scolaires sont instructives.

Dans la moitié des pays, les chefs d'établissement signalent que la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants gêne au moins « un peu » l'apprentissage, les écoles concernées couvrant au moins la moitié de la population des élèves âgés de 15 ans. Aux Pays-Bas, en Allemagne, en Grèce,

3. Les moyennes indiquées par pays sont basées sur la relation établie entre les réponses des chefs d'établissement et les performances des élèves en compréhension de l'écrit dans l'enquête du PISA ; des résultats analogues s'appliquent à l'évaluation de la culture mathématique et de la culture scientifique.

Figure 3.2 Selon les chefs d'établissement interrogés, la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants gêne-t-elle l'apprentissage des élèves ? Ventilation par champ disciplinaire, 2000

Pourcentage d'élèves de 15 ans scolarisés dans des établissements où, selon le chef d'établissement, une pénurie ou une inadéquation de l'offre d'enseignants gêne l'apprentissage " dans une certaine mesure " ou " beaucoup " dans les disciplines suivantes :



Note : Seuls sont pris en considération les pays pour lesquels la somme des réponses « dans une certaine mesure » et « beaucoup » à la question posée dans la figure 3.1 est égale ou supérieure à 8 % du total des réponses. Les pays sont classés de gauche à droite en fonction de la valeur de cette somme.

Pour les Pays-Bas, le taux de réponses est trop faible pour assurer la comparabilité.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, voir www.pisa.oecd.org

Données de la figure 3.2, p. 97.

au Royaume-Uni et au Mexique, les deux tiers au moins des élèves fréquentent des établissements scolaires dont les directeurs estiment que cette situation a au moins un certain effet. A l'inverse, plus de 65 % des élèves en Espagne, en Autriche et en Suisse sont scolarisés dans des établissements dont les directeurs pensent que cette situation n'a aucun effet.

Une autre question intéressante est celle de savoir quel est, selon les chefs d'établissement, l'effet relatif, par discipline, de la pénurie ou de l'inadéquation de l'offre d'enseignants. La figure 3.2 montre clairement que dans les pays où la pénurie générale ou l'inadéquation de l'offre est plus problématique, cette situation entrave l'apprentissage des élèves plus sérieusement en mathématiques et en sciences que dans la langue de l'enseignement. C'est notamment le cas en Australie, aux États-Unis, en Islande, en Norvège, au Royaume-Uni et en Suède.

Il importe de situer dans leur contexte les points de vue ainsi exprimés par les chefs d'établissement au sujet de la pénurie ou de l'inadéquation de l'offre d'enseignants. Dans l'enquête PISA 2000, il était également demandé aux chefs d'établissement d'indiquer quel était, selon eux, l'impact de divers autres facteurs en rapport avec les enseignants : (i) enseignants ne répondant pas aux besoins des différents élèves ; (ii) rotation des enseignants ; (iii) faibles attentes des enseignants ; (iv) absentéisme des enseignants ; et (v) manque de respect des élèves à l'égard des enseignants. Dans la plupart des pays, les chefs d'établissement ont signalé que la pénurie d'enseignants ne figurait pas parmi les principaux facteurs, en rapport avec les enseignants, qui gênaient directement l'apprentissage des élèves. En revanche, les enseignants qui ne répondent pas aux besoins des élèves, les problèmes de discipline et le manque de respect des élèves à l'égard des enseignants étaient, apparemment, des causes de gêne plus

grandes. Naturellement, la pénurie ou l'offre inadéquate d'enseignants peut avoir des répercussions qui agissent sur ces autres facteurs. L'emploi de nombreux enseignants temporaires, par exemple, peut influencer sur les problèmes de discipline et le respect des élèves à l'égard des enseignants.

Résultats du processus de recrutement

Une méthode directe pour évaluer les difficultés rencontrées par les établissements scolaires pour recruter des enseignants diplômés, consiste à examiner les résultats mesurables du recrutement, notamment le nombre de postes non pourvus, le nombre de postes « difficiles à pourvoir », la proportion de postes « non pourvus » pendant une longue période, la proportion de postes occupés par des enseignants ne possédant pas les diplômes normalement requis, et le nombre de candidats pour un poste.

Il n'existe pas de données aisément accessibles et comparables à l'échelle internationale sur ces indicateurs de pénurie. Toutefois, certains pays réalisent des enquêtes sur le recrutement des enseignants diplômés qui, sans être rigoureusement comparables, offrent des éclairages utiles. Les données dont on dispose montrent que la situation varie sensiblement selon les pays. Alors que certains d'entre eux semblent avoir du mal à recruter des enseignants diplômés, d'autres paraissent disposer d'importants effectifs de candidats ayant les compétences voulues.

La figure 3.3 contient des éléments d'information sur les postes non pourvus en Angleterre et au pays de Galles, en Nouvelle-Zélande et aux Pays-Bas. Ces indicateurs tendent à montrer que le recrutement des enseignants pose quelques problèmes. Dans les établissements d'enseignement secondaire néerlandais, par exemple, près d'un nouveau poste permanent d'enseignant sur sept n'était pas pourvu au début de l'année scolaire 2000, soit un rapport plus de deux fois supérieur à celui de 1997 (figure 3.3.A). En Nouvelle-Zélande, l'indicateur, calculé différemment, fait apparaître que 1.5 % de l'ensemble des postes dans le secondaire n'étaient pas pourvus au début de l'année scolaire en janvier 2002 (figure 3.3.B). En Angleterre, pour l'année scolaire 2000-2001, 1.4 % de l'ensemble des postes d'enseignant n'étaient pas pourvus en janvier, c'est-à-dire environ quatre mois après le début de l'année scolaire (figure 3.3.C).

Il ressort de la figure 3.3 que la proportion de postes d'enseignants non pourvus s'est accrue ces dernières années aux Pays-Bas et en Angleterre de même qu'en Nouvelle-Zélande encore que de façon moins marquée. En outre, le problème, qui est plus ou moins grave, se pose avec plus d'acuité (i) dans les établissements d'enseignement secondaire que dans les écoles primaires ; (ii) dans certaines régions du pays concerné (par exemple à Londres dans le cas de l'Angleterre et dans la région ouest des Pays-Bas) ; et (iii) dans certaines disciplines telles que les mathématiques et les technologies de l'information (figure 3.3D). En Nouvelle-Zélande, les postes d'enseignant risquent davantage de ne pas être pourvus dans les zones rurales qu'ailleurs ainsi que dans les établissements scolarisant une proportion relativement importante d'élèves issus de milieux socio-économiques modestes (Ministère de l'Éducation, Nouvelle-Zélande, 2002).

Certaines indications tendent cependant à montrer que les problèmes de recrutement des enseignants ne touchent pas l'ensemble de la zone de l'OCDE. Ainsi, au Japon, les résultats à la session 2001 de l'examen annuel de recrutement des enseignants révèlent que 6 % seulement des candidats diplômés ont été affectés à des postes dans le premier cycle du secondaire, ce qui laisse supposer qu'il existe un large gisement de candidats possibles. Les chiffres relatifs au primaire et au deuxième cycle du secondaire étaient respectivement de 11 et 7 %⁴. Il en est de même en France où en 2000 à l'issue du concours national de recrutement des professeurs, seuls 21 % des candidats ont été admis à exercer cette profession (Ministère de l'Éducation nationale, France, 2002).

Les sorties de la profession enseignante

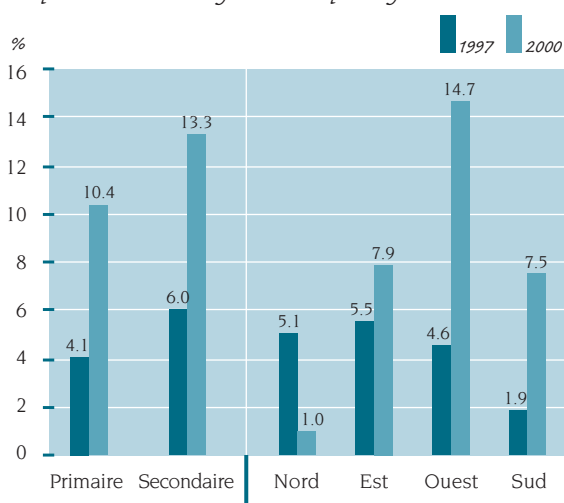
Les niveaux de rotation et de déperdition dans la profession enseignante⁵ sont des indicateurs importants pour définir les problèmes associés

4. Données communiquées par le ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, de la Science et de la Technologie du Japon.

5. Les termes « rotation » et « déperdition » ont des significations distinctes dans l'ensemble du présent chapitre. Le terme « rotation » renvoie aux enseignants qui quittent leur poste actuel, y compris ceux qui partent occuper un emploi d'enseignant dans d'autres établissements, alors que la déperdition s'applique aux enseignants qui abandonnent la profession définitivement. La « déperdition » est un sous-ensemble de la rotation.

Figure 3.3 Postes d'enseignants non pourvus – Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Angleterre et pays de Galles
(Il y a lieu de noter que l'échelle utilisée est différente pour chaque figure)

A Pourcentage de postes d'enseignants non pourvus, Pays-Bas, par niveau d'enseignement et par région, 1997 et 2000



Les chiffres correspondent au pourcentage de postes permanents non pourvus au début de l'année scolaire par rapport au nombre total de postes permanents vacants avant l'année scolaire.

Source : Ministère de l'Éducation, de la Culture et de la Science, Pays-Bas (2002).

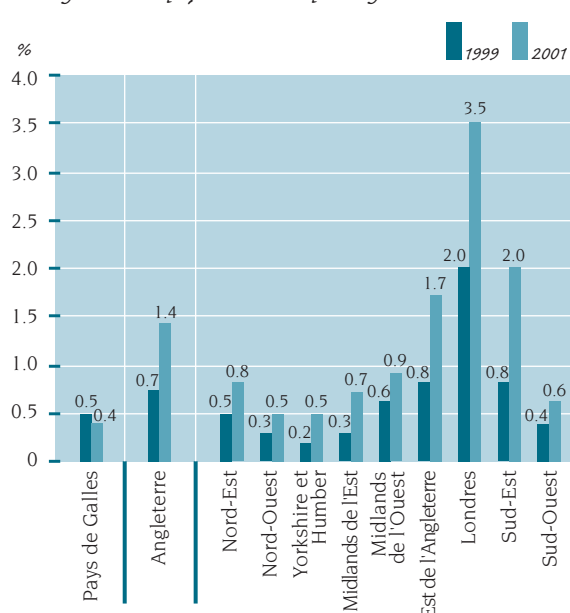
B Pourcentage de postes d'enseignants non pourvus, Nouvelle-Zélande, par niveau d'enseignement, 2001 et 2002



Les chiffres correspondent aux postes vacants non pourvus par un enseignant permanent ou un suppléant à long terme en proportion de l'ensemble des postes financés par l'État dans un établissement scolaire.

Source : Ministère de l'Éducation, Nouvelle-Zélande (2002).

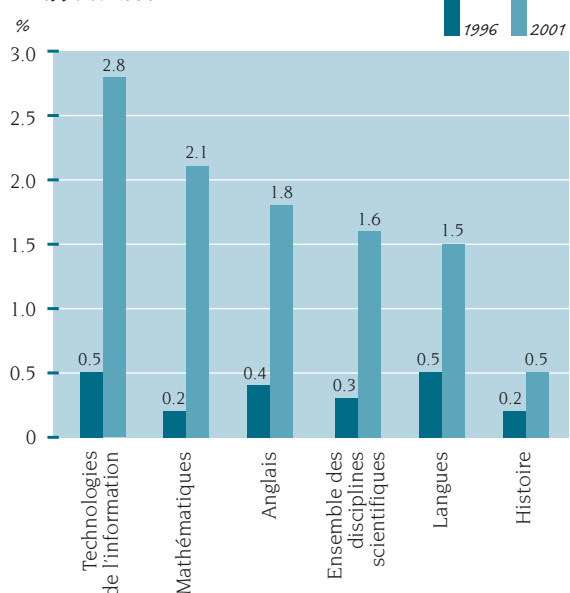
C Pourcentage de postes d'enseignants non pourvus, Angleterre et pays de Galles, par région, 1999 et 2001



Les chiffres correspondent aux postes non pourvus en janvier en pourcentage du nombre d'enseignants en exercice dans la région considérée, dans l'enseignement public – pré-primaire, primaire, secondaire et éducation spéciale.

Source : Department for Education and Skills (2001).

D Pourcentage de postes d'enseignants non pourvus, Angleterre et pays de Galles, par discipline, enseignement secondaire 1996 et 2001



Les chiffres correspondent aux postes non pourvus en janvier en pourcentage du nombre d'enseignants en exercice dans les disciplines considérées dans l'enseignement secondaire public.

Source : Department for Education and Skills (2001).

à l'offre d'enseignants. Ces indicateurs sont plus instructifs si on les considère en parallèle avec les taux d'entrée de nouvelles recrues et les changements survenant dans les effectifs de la population d'âge scolaire, mais leur évolution dans le temps et les spécificités régionales ou disciplinaires contribuent à caractériser les problèmes liés au maintien en poste des enseignants. Le niveau général de déperdition des effectifs d'enseignants varie très nettement selon les pays :

- Angleterre : 9 % pour l'ensemble des établissements scolaires en 1999-2000 (Department for Education and Skills, 2001) ;
- Pays-Bas : 7 % dans les écoles primaires en 2000 (Ministère de l'Éducation, de la Culture et de la Science, 2002) ;
- Australie : 5 % dans l'enseignement secondaire et 4 % dans les écoles primaires en 1999 (Ministerial Council on Employment, Education, Training and Youth Affairs, 2001) ;
- Allemagne : 5 % pour l'ensemble des établissements scolaires en 1999-2000 (Office fédéral de statistique, 2001) ;
- Canada : 2.4 % pour l'ensemble des établissements scolaires en moyenne entre 1988 et 1998 (Gervais et Thony, 2001) ;
- Japon : environ 2-3 % en 1997 (voir note 4, p. 81) ; et
- Corée : environ 2 % en 2001 (Ministère de l'Éducation et de la Valorisation des Ressources humaines, 2001).

La figure 3.4 comprend des données sur les taux de rotation et de déperdition. Ces taux varient nettement d'une région à l'autre dans un même pays. Ainsi, en Angleterre, les taux de rotation sont sensiblement plus élevés dans la région de Londres qu'ailleurs (figure 3.4A). Dans certains pays, les taux de rotation ou de déperdition ont progressé au fil des ans. La figure 3.4B présente le cas de la Nouvelle-Zélande où les taux de perte des enseignants de l'enseignement primaire public sont passés de 8.5 % à 10.4 % entre 1996-97 et 2000-01, et celui des enseignants du secondaire de 9.3 % à 9.9 %⁶. Sur la durée, les taux de déperdition des effectifs d'enseignants sont cumulatifs. Comme on peut le voir dans la figure 3.4C, pour les États-Unis au milieu des années 90, bien que

le taux de déperdition des enseignants tende à baisser avec l'ancienneté dans la profession, environ 39 % des enseignants avaient quitté cette profession au bout de cinq ans. La figure 3.4D fait également apparaître qu'aux États-Unis, le taux de rotation des enseignants, en particulier des professeurs de mathématiques et de sciences, est supérieur à celui des salariés dans les autres professions.

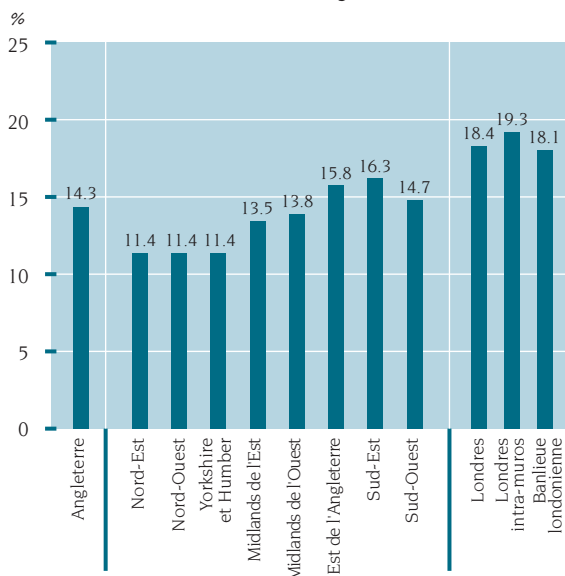
La figure 3.5 contient des éléments d'information pour l'Angleterre et le pays de Galles en 2001 et pour les États-Unis en 1994-95 sur le devenir des enseignants qui ont quitté la profession et les raisons qu'ils ont données pour expliquer leur départ. Il est intéressant de noter que si dans ces deux pays, les conditions de travail et le climat au sein de l'école figurent parmi les principales raisons avancées par les enseignants, de grandes différences s'observent en ce qui concerne le motif primordial. Aux États-Unis, les enseignants indiquent qu'ils sont surtout partis à cause du faible niveau des rémunérations alors qu'en Angleterre ils citent en priorité la lourdeur de la charge de travail.

Une question importante est celle de savoir si la déperdition est ou non est liée pour l'essentiel aux départs à la retraite. D'après les données dont on dispose, la réponse à cette question dépend des pays concernés. Au Japon, par exemple, en 1997, 60 % de l'ensemble des enseignants qui ont quitté cette profession sont partis à la retraite. De même, en France, selon le ministère de l'Éducation nationale (2001), 78 % des enseignants du secondaire devraient quitter la profession au cours de la période 2000 à 2009 en raison de leur départ à la retraite. Dans d'autres pays, la déperdition des effectifs liée à la retraite est beaucoup plus faible : environ 12 % en Nouvelle-Zélande (2001) ; 38 % et 33 % en Australie respectivement dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire (1999) ; 34 % en Angleterre dans les établissements secondaires (2001) et 11 % aux

6. Des données analogues, qui ne sont pas présentées dans la figure 3.4, tendent à montrer qu'entre 1996 et 1999, le taux de déperdition des effectifs d'enseignants en Australie est passé de 3 à 4 % dans les écoles primaires et de 4 à 5 % dans les établissements d'enseignement secondaire. Aux Pays-Bas, le taux de déperdition des enseignants dans le primaire est passé de 4 à 7 % entre 1996 et 2000.

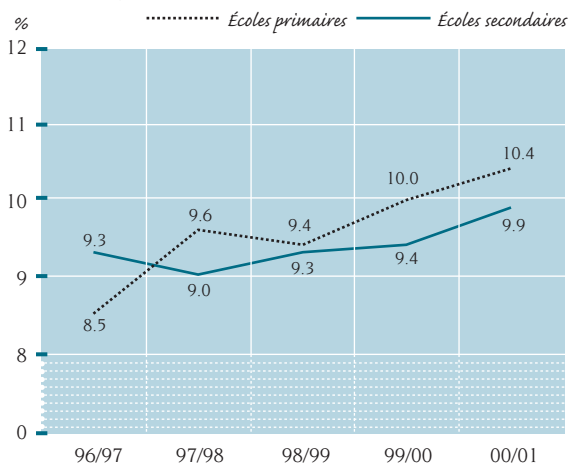
Figure 3.4 Taux de rotation et de déperdition des effectifs d'enseignants – Angleterre, Nouvelle-Zélande et États-Unis
(Il y a lieu de noter que l'échelle utilisée est différente pour chaque figure)

A Taux de rotation des enseignants à temps plein dans l'ensemble des écoles du secteur public, en Angleterre, 1998-99



Le **taux de rotation** correspond par définition à la proportion de l'ensemble des enseignants exerçant à temps plein en Angleterre dans les écoles du secteur public le 31 mars 1998 qui n'exerçaient pas à temps plein dans le même établissement le 31 mars 1999. Sont donc incluses les personnes ayant quitté la profession et celles qui sont parties enseigner dans d'autres établissements.
Source : Department for Education and Skills (2001).....

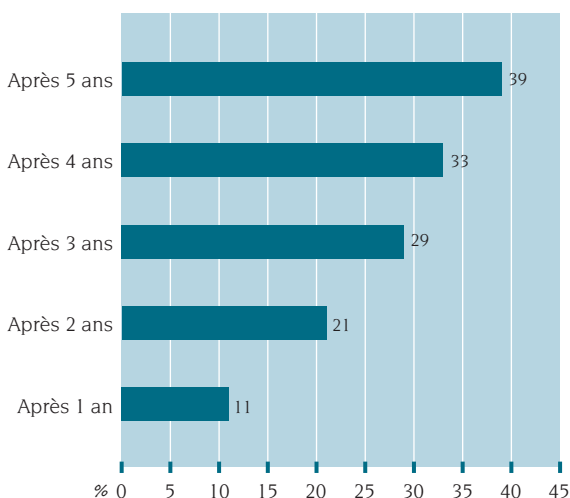
B Taux de perte des enseignants permanents, Nouvelle-Zélande, 1996-97 à 2000-01



Le **taux de perte** correspond par définition au pourcentage d'enseignants à temps plein et à temps partiel, qui chaque année quittent le système public d'enseignement en Nouvelle-Zélande. Les pertes englobent les personnes qui décident d'enseigner à l'étranger ou dans des établissements privés, les enseignants qui passent en régime de contrats de durée déterminée et ceux qui sont en congé sans solde.

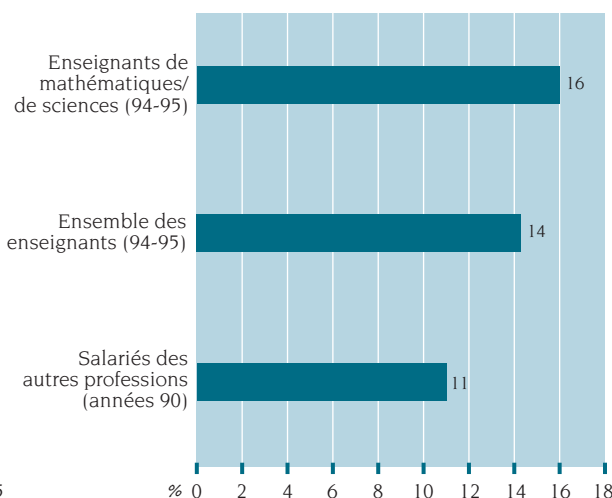
Source : Ministère de l'Éducation, Nouvelle-Zélande (2002).....

C Déperdition des enseignants par année d'ancienneté, États-Unis, 1994-95



Les chiffres correspondent au pourcentage cumulé d'enseignants en début de carrière ayant quitté cette profession en 1994-95.
Source : Figure empruntée à Ingersoll (2002a).....

D Taux de rotation, États-Unis, par type d'activité

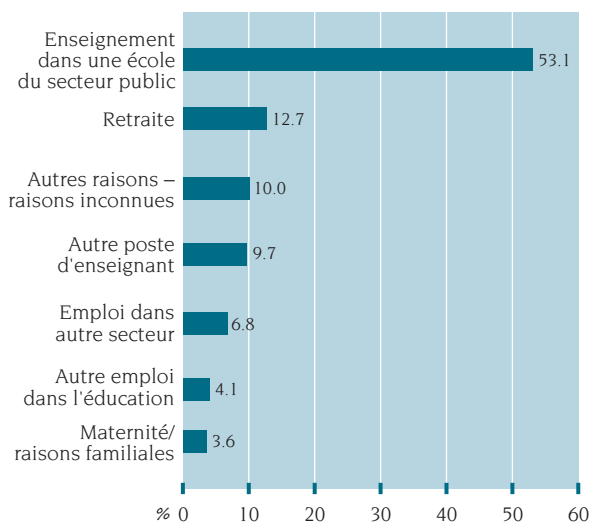


Le **taux de rotation** correspond par définition à la proportion de salariés quittant leur poste en une année donnée. Il englobe les migrations de personnel au sein de la même profession, c'est-à-dire les transferts à d'autres postes dans d'autres lieux de travail, et les **déperditions**, c'est-à-dire ceux qui abandonnent cette profession.

Source : Figure empruntée à Ingersoll (2002b).....

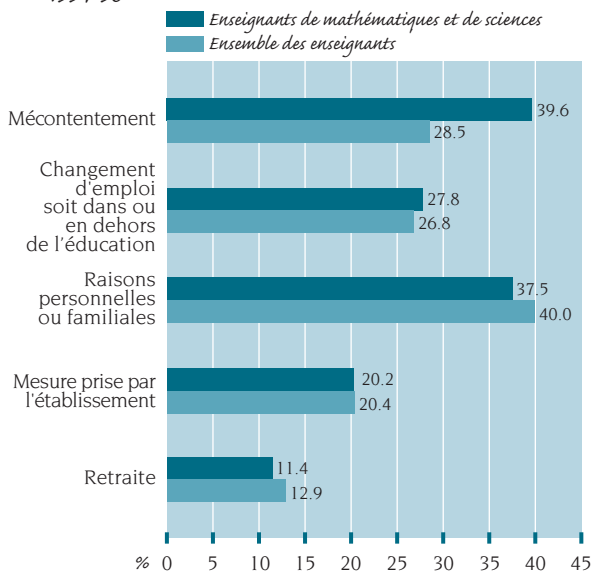
Figure 3.5 Le devenir des enseignants quittant leur poste et les raisons de leur départ – Angleterre et pays de Galles, et États-Unis

A Le devenir des enseignants quittant leur poste actuel, Angleterre et pays de Galles, enseignement secondaire, été 2001



Source : Smithers et Robinson (2001).

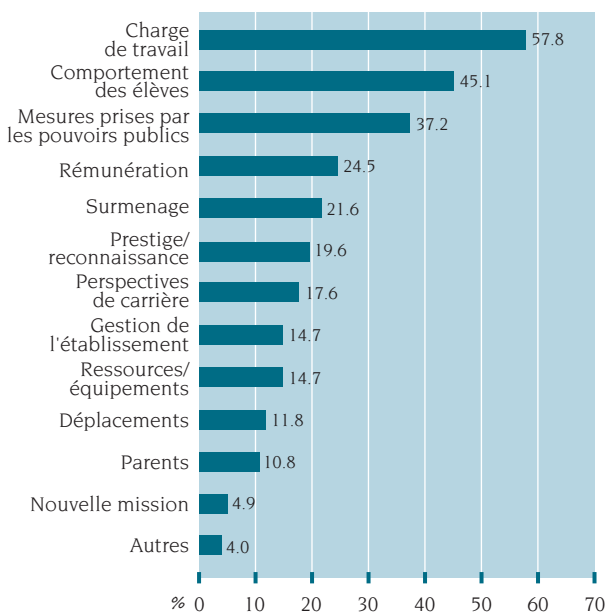
B Raisons du départ selon les enseignants, États-Unis, 1994-95



Note : Les répondants pouvant indiquer plusieurs raisons, la somme des chiffres est supérieure à 100 % pour chaque catégorie d'enseignants.

Source : Figure empruntée à Ingersoll (2002b).

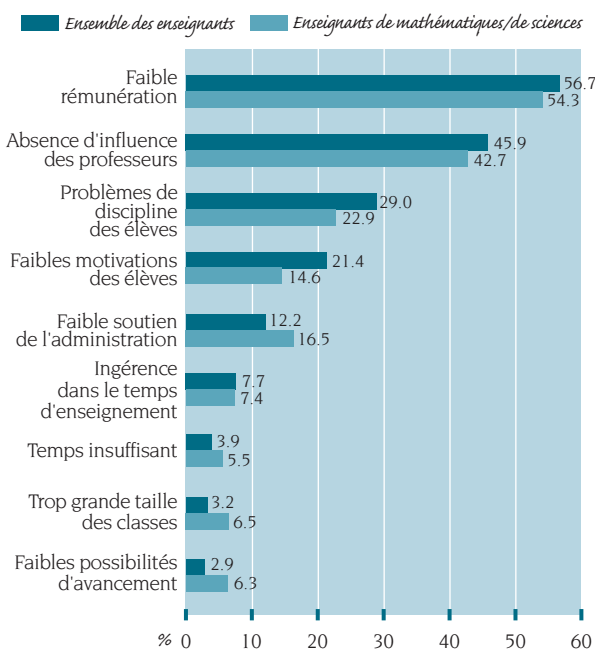
C Raisons avancées par les enseignants pour expliquer leur démission, Angleterre et pays de Galles, enseignement secondaire, été 2001



Note : Les répondants pouvant indiquer plusieurs raisons, la somme des chiffres est supérieure à 100 %.

Source : Smithers et Robinson (2001).

D Raisons avancées par les enseignants pour expliquer leur départ lié à un mécontentement, États-Unis, 1994-95



Note : Les répondants pouvant indiquer plusieurs raisons, la somme des chiffres est supérieure à 100 % pour chaque catégorie d'enseignants.

Source : Figure empruntée à Ingersoll (2002b).

États-Unis en 1994-95⁷. Il est clair que dans certains pays, le maintien en poste est un aspect primordial dans la mesure où un nombre considérable d'enseignants quittent cette profession pour des raisons autres que le départ à la retraite.

Les titres et diplômes des enseignants

Les titres et diplômes des enseignants actuellement en exercice peuvent également donner une indication de l'adéquation du personnel enseignant. Dans l'enquête PISA 2000, les chefs d'établissements d'enseignement secondaire ont été invités à dire combien d'enseignants étaient titulaires des titres et diplômes requis par les autorités compétentes⁸. Dans plus de la moitié des pays de l'OCDE, plus de 90 % des enseignants à plein temps du secondaire étaient, selon les données communiquées, titulaires des diplômes normalement requis (base de données PISA de l'OCDE, 2001). La situation à cet égard semble plus problématique au Portugal, en Nouvelle-Zélande, au Luxembourg et au Mexique, où les pourcentages correspondants seraient inférieurs à 80 %.

La figure 3.6 contient des éléments d'information provenant d'autres sources sur les titres et diplômes des enseignants aux États-Unis (1993-94 et 1999-2000) et en Australie (1999). Comme on peut le voir dans cette figure, aux États-Unis, la situation au regard des diplômes tend à se différencier selon le type de fréquentation et la zone desservie. En particulier, le pourcentage d'enseignants ne possédant pas le certificat d'aptitude normal est plus important dans les établissements scolaires installés en milieu urbain et scolarisant une forte proportion d'élèves issus des minorités et de milieux pauvres. Il ressort des figures 3.6B et 3.6C qu'en Australie et aux États-Unis respectivement, le pourcentage d'enseignants du secondaire non diplômés dans la discipline qu'ils enseignent est extrêmement élevé dans certaines matières (notamment en mathématiques, en sciences physiques et dans les technologies de l'information).

Répartition par âge des enseignants

Un bon indicateur des pressions qui vont sans doute peser sur l'offre d'enseignants est la proportion des enseignants quinquagénaires qui, par conséquent, approchent de l'âge du départ à la retraite. Étant

donné que dans la profession enseignante les âges théoriques d'entrée et de sortie varient selon les pays, aucune règle ne permet de déterminer la proportion adéquate d'enseignants dans chaque classe d'âge. Cela étant, chaque pays compte un pourcentage croissant d'enseignants relativement âgés, ce qui peut générer des problèmes de recrutement de personnels dus à la progression des taux de départ à la retraite. Comme on peut le voir dans les figures 3.7 et 3.8, en 2000, plusieurs pays comptaient un pourcentage très élevé d'enseignants âgés de plus de 50 ans, en particulier dans l'enseignement secondaire. Les enseignants de plus de 50 ans représentaient environ 50 % des effectifs dans les établissements d'enseignement secondaire du premier cycle en Allemagne et en Italie. Ce groupe d'âge représentait environ 40 % des effectifs d'enseignants dans les écoles primaires en Suède et en Allemagne. Toutefois, dans d'autres pays, notamment en Autriche, en Corée et au Portugal, la répartition des effectifs ne révèle aucun déséquilibre de ce genre dans la pyramide des âges.

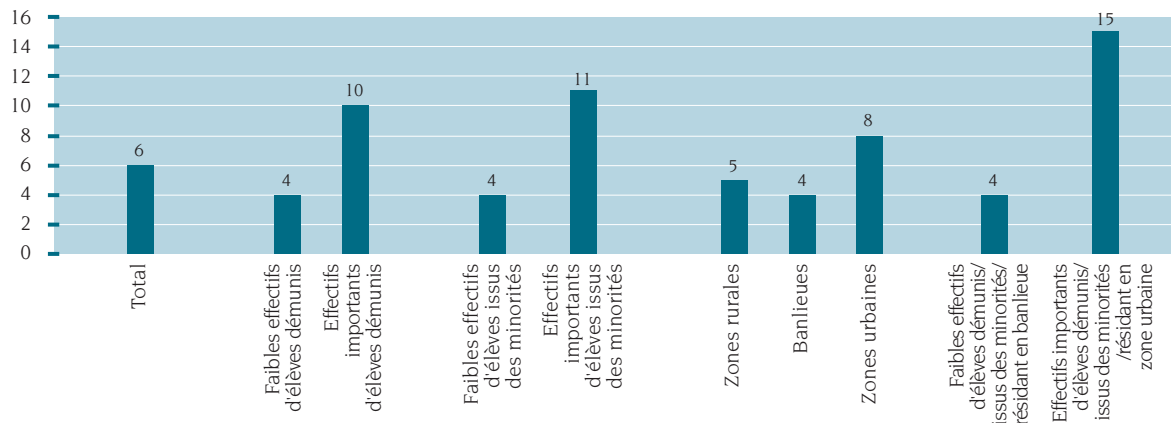
Les figures 3.7 et 3.8 témoignent, respectivement pour les enseignants du primaire et du premier cycle du secondaire, du vieillissement très net du corps enseignant au cours des années 90. Entre 1992 et 2000, la proportion d'enseignants âgés de plus de 50 ans a enregistré une forte progression dans certains pays – celle-ci étant tout à fait spectaculaire en Allemagne où cette proportion est passée d'un quart à plus de la moitié en à peine huit ans. Elle s'est également sensiblement accrue en Nouvelle-Zélande, aux Pays-Bas et en Suède dans l'enseignement primaire ainsi qu'en France, en Italie et aux Pays-Bas dans le premier cycle du secondaire. Dans d'autres pays, ce « vieillissement » est moins marqué (en Irlande, en Autriche et en Suisse à ces deux niveaux d'enseignement, en France dans le primaire) tandis que la Corée et le Portugal ne présentent aucune tendance nette de ce genre.

7. Les régimes de départ à la retraite étant très différents d'un pays à l'autre, il convient de tenir compte des contextes nationaux particuliers pour comparer les taux de déperdition liés aux départs à la retraite.

8. Ces données sont établies à partir des définitions et des points de vues des chefs d'établissements au sujet des enseignants diplômés, qui peuvent varier d'un pays à l'autre.

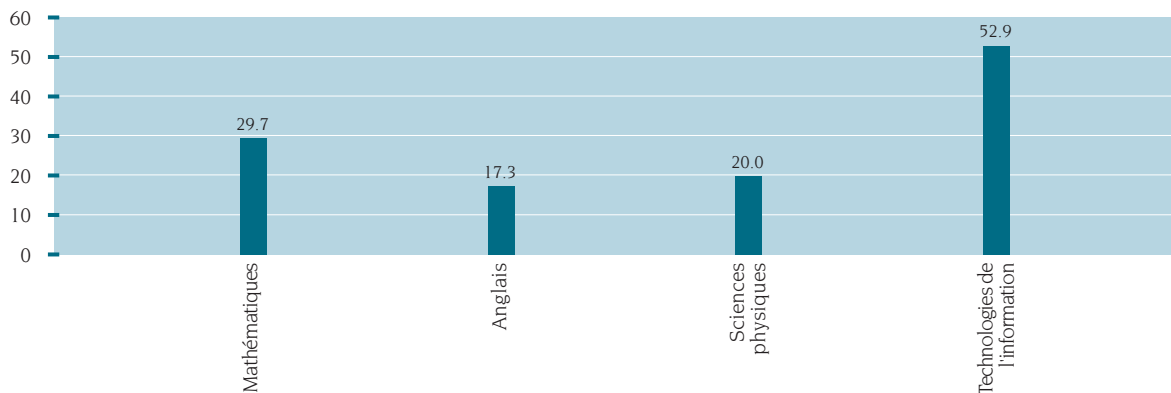
Figure 3.6 Titres et diplômes des enseignants, États-Unis et Australie

A Pourcentage d'enseignants sans certificat d'aptitude à l'enseignement, États-Unis, écoles publiques, par type de fréquentation et de zones desservies, 1993-94



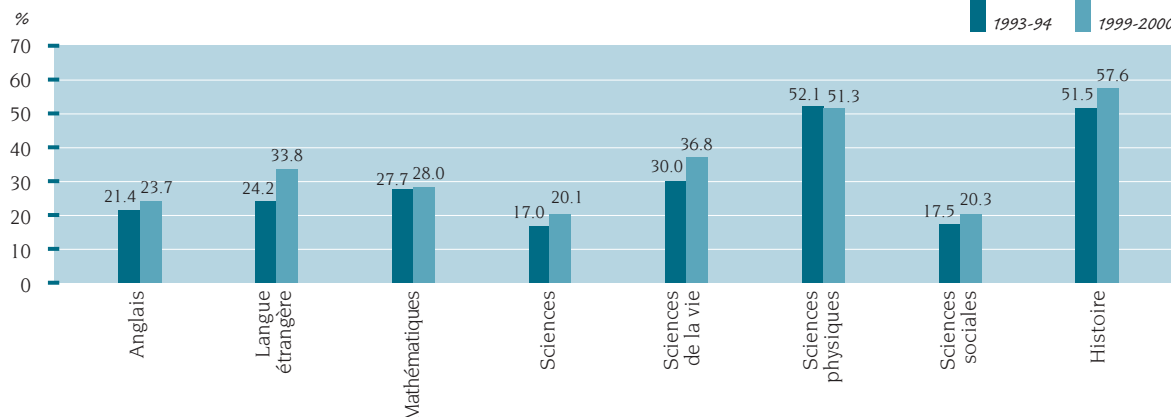
Source : Ingersoll (2002c)

B Pourcentage d'enseignants non spécialisés dans la discipline enseignée, en Australie, établissements d'enseignement secondaire, 1999



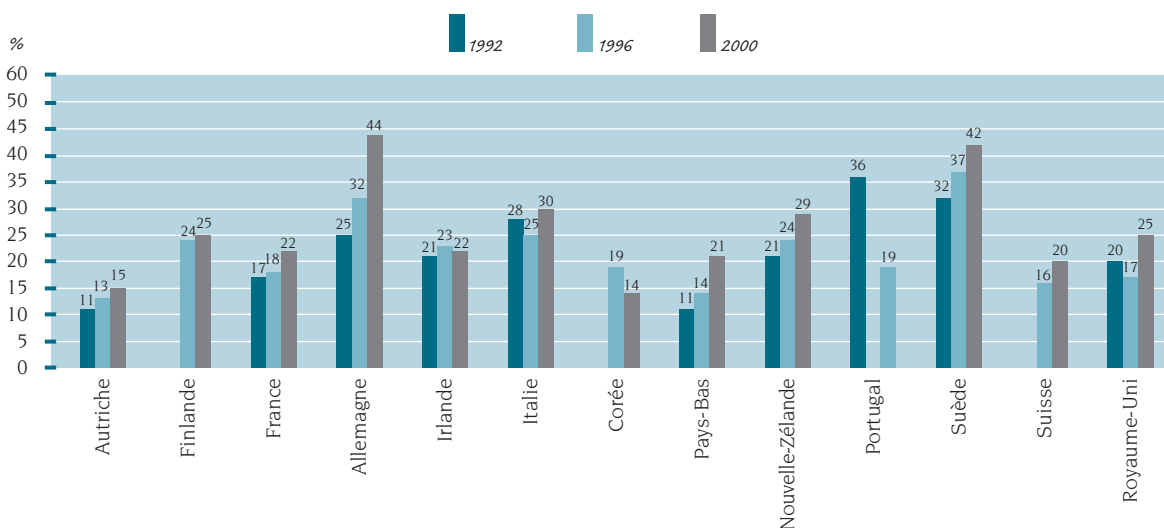
Source : Ministerial Council on Employment, Education, Training and Youth Affairs (2001)

C Pourcentage de professeurs de l'enseignement secondaire public du deuxième cycle enseignant une discipline qui n'est ni leur matière dominante, ni leur matière secondaire, États-Unis, 1993-94 et 1999-2000



Source : Department of Education des États-Unis (2002)

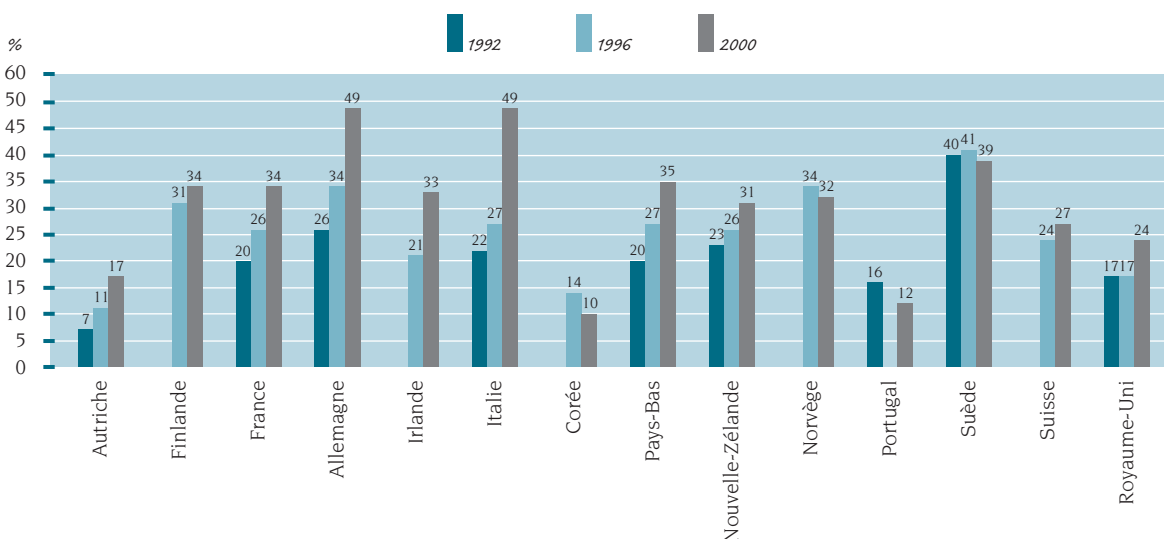
Figure 3.7 Pourcentage d'enseignants âgés de 50 ans ou plus, enseignement primaire



Note : Les données de 2000 englobent l'enseignement privé et public, mais celles qui portent sur 1992 et 1996 concernent uniquement le secteur public. Les données de 1992 communiquées pour la France, l'Irlande et le Royaume-Uni et celles de 2000 pour les Pays-Bas englobent l'enseignement pré-primaire. Les données concernant l'Allemagne en 1992 intéressent l'ancienne République fédérale d'Allemagne et englobent les établissements privés subventionnés par l'État. Les données de 2000 relatives à la Suisse visent uniquement les établissements publics. Les chiffres de 1992 pour le Royaume-Uni portent sur l'Angleterre et le pays de Galles alors que ceux de 1996 intéressent l'Angleterre et l'Écosse. Les chiffres de 2000 indiqués pour l'Autriche et la Suisse portent sur 1999.

Source : OCDE (1995, 1998) et base de données de l'OCDE sur l'éducation, 2002.

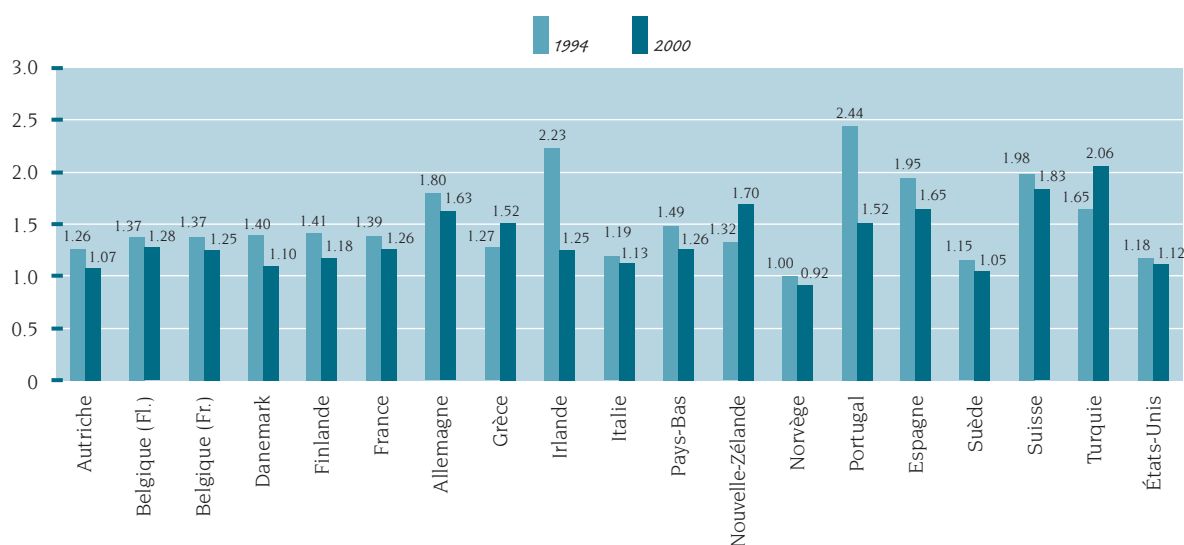
Figure 3.8 Pourcentage d'enseignants âgés de 50 ans ou plus, enseignement secondaire du premier cycle



Note : Les données de 2000 englobent l'enseignement privé et public, mais celles qui portent sur 1992 et 1996 concernent uniquement le secteur public. Les données de 1992 communiquées pour la France, les Pays-Bas, le Portugal et le Royaume-Uni, celles de 1996 pour l'Irlande et la Nouvelle-Zélande, et celles de 2000 pour l'Irlande et les Pays-Bas englobent le deuxième cycle du secondaire. Les données concernant l'Allemagne en 1992 intéressent l'ancienne République fédérale d'Allemagne et englobent les établissements privés subventionnés par l'État. Les données de 2000 relatives à la Suisse concernent uniquement les établissements publics et celles de 2000 visant la Norvège englobent le primaire. Les chiffres de 1992 pour le Royaume-Uni portent uniquement sur l'Angleterre et le pays de Galles alors que les chiffres de 1996 portent seulement sur l'Angleterre et l'Écosse. Les chiffres de 2000 indiqués pour l'Autriche et la Suisse portent sur 1999.

Source : OCDE (1995, 1998) et base de données de l'OCDE sur l'éducation, 2002.

Figure 3.9 Rémunération statutaire des enseignants après 15 ans d'exercice rapportée au PIB par habitant, établissements d'enseignement secondaire du premier cycle du secteur public



Note : Des données communes sont utilisées pour les deux communautés belges pour 1994. Les données relatives à la Turquie portent sur l'enseignement primaire. Sont répertoriés ci-dessus tous les pays de l'OCDE pour lesquels on dispose de données pour les deux années retenues.

Source : OCDE (1996, 2001a, 2002).

Une progression de l'âge moyen des enseignants peut avoir plusieurs effets. Premièrement, elle entraîne en général des conséquences budgétaires attendu que dans la plupart des systèmes scolaires, la rémunération est liée à l'ancienneté dans la profession (encore que dans certains systèmes, la rémunération des enseignants plafonne à un stade assez précoce de leur carrière). Deuxièmement, s'il est vrai que des enseignants plus chevronnés peuvent être bénéfiques pour les établissements scolaires, il peut aussi être nécessaire de leur affecter des ressources supplémentaires pour actualiser leurs compétences et leurs connaissances de même que pour les remotiver. Troisièmement, à moins que des moyens appropriés ne soient déjà mis en œuvre pour former et recruter un plus grand nombre d'enseignants, la pénurie est probable si la proportion de ceux qui partent à la retraite reste élevée ou continue de progresser.

Rémunérations relatives

L'offre d'enseignants varie en fonction de l'attrait relatif de cette profession. Toutefois, malgré l'importance accordée aux rémunérations relatives des enseignants dans les débats sur l'attrait de cette profession, rares sont les informations comparables

dont on dispose à l'échelle internationale. Le principal indicateur actuellement utilisé, à savoir les rémunérations statutaires des enseignants, exprimées par rapport au PIB par habitant, présente un certain nombre d'insuffisances⁹, et n'existe pas sur une longue période pour tous les pays Membres.

La figure 3.9 montre l'évolution de ce rapport entre 1994 et 2000 pour les enseignants du premier cycle du secondaire ayant exercé pendant 15 ans¹⁰.

9. L'insuffisance de cet indicateur tient à plusieurs facteurs : il est calculé sur la base des rémunérations statutaires plutôt que réelles ; les prestations financières autres que les rémunérations ne sont pas incluses ; et la variable de référence, à savoir le PIB par habitant, ne reflète pas les niveaux de rémunération dans des professions comparables. Un indicateur plus approprié comparerait les rémunérations réelles et autres prestations des enseignants avec celles de travailleurs, d'âge analogue, dans des professions exigeant des diplômés similaires. Ce type de données n'existe pas encore à l'échelle internationale. L'OCDE s'emploie avec les pays Membres à améliorer les données internationales sur les rémunérations des enseignants et leurs autres conditions de travail.

10. Une évolution des niveaux de rémunérations relatives analogue à celle indiquée dans la figure 3.9 s'observe également pour les enseignants du primaire et du deuxième cycle du secondaire dans les pays qui communiquent ce type de données.

La tendance est claire. Dans chaque pays, à l'exception de la Grèce, de la Nouvelle-Zélande et de la Turquie, les rémunérations statutaires de ces enseignants, rapportées au PIB par habitant, ont fléchi. Dans certains cas, en Espagne, en Irlande et au Portugal notamment, cette baisse a été très forte au cours de la période de six ans considérée. Il convient cependant de ne pas oublier qu'il s'agit d'une mesure imparfaite.

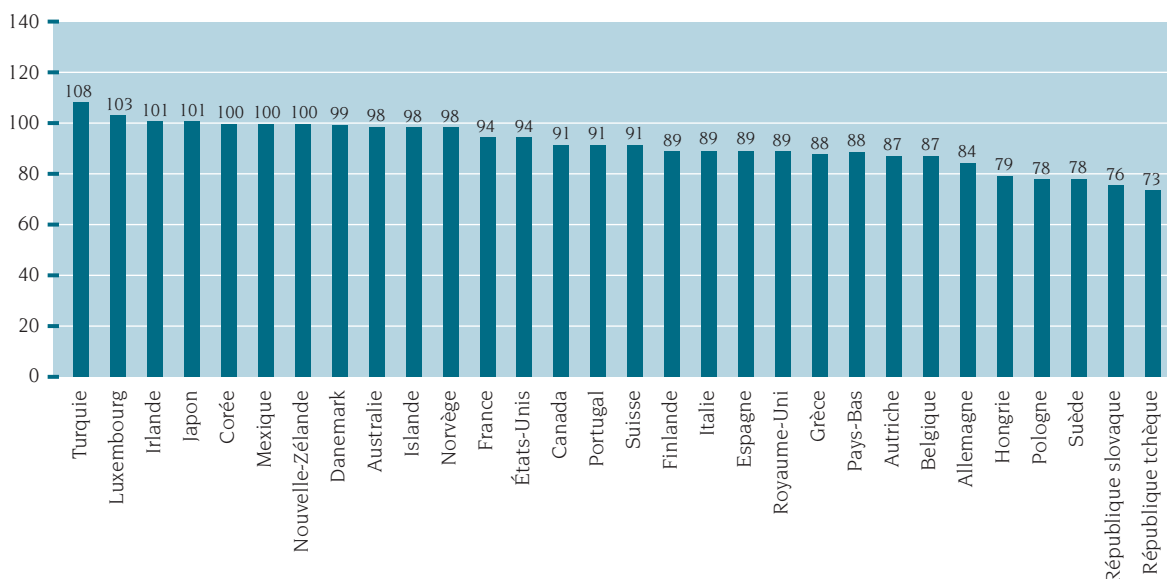
Taille de la population d'âge scolaire

Les figures 3.10 et 3.11 contiennent des éléments d'information sur l'évolution attendue de la taille de la population d'âge scolaire entre 2000 et 2010 dans les pays de l'OCDE, respectivement pour les groupes d'âge 5-14 ans et 15-19 ans. Ces données donnent une indication de la demande probable d'enseignants au cours de la période visée. Pour la tranche d'âge des 5-14 ans, qui couvre grosso modo l'enseignement primaire et le premier cycle de l'enseignement secondaire, 23 pays devraient enregistrer une baisse entre 2000 et 2010 (figure 3.10). Un fléchissement considérable, de plus de 20 %, est projeté pour la République tchèque, la Hongrie, la Pologne, la République slovaque et la Suède. Font principalement excep-

tion, la Turquie, le Luxembourg, le Japon et l'Irlande, où de faibles progressions sont projetées, ainsi que la Corée, le Mexique et la Nouvelle-Zélande, où les effectifs de la population des 5-14 ans en 2010 devrait être à peu près les mêmes qu'en 2000.

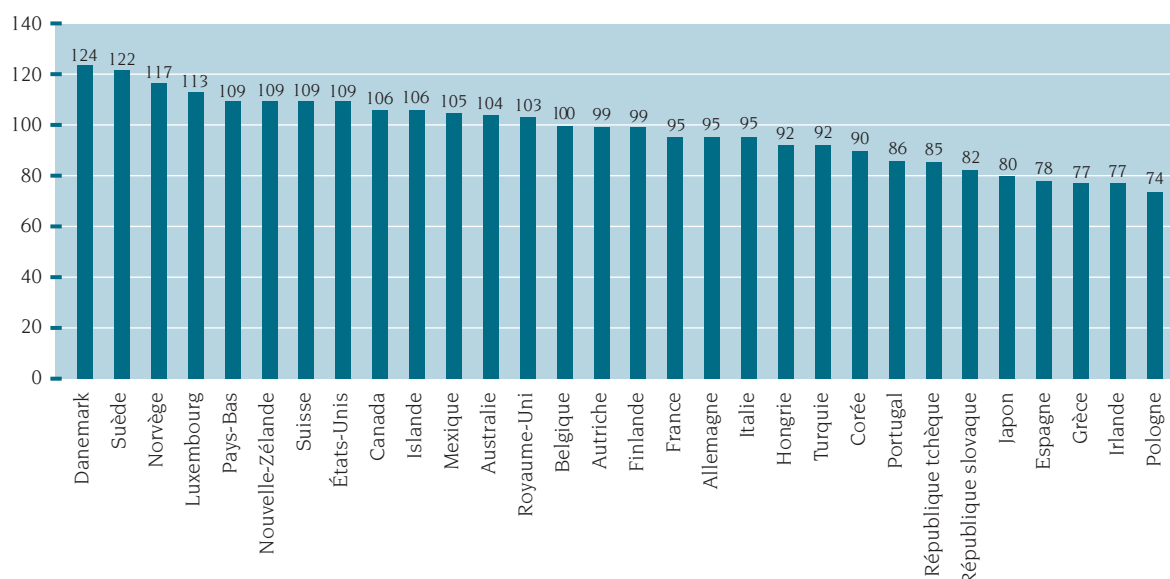
Pour le groupe d'âge des 15-19 ans, qui correspond en gros au deuxième cycle de l'enseignement secondaire, les projections de population donnent des résultats plus nuancés (figure 3.11). Sur les 30 pays Membres, 16 devraient, selon les projections, enregistrer une baisse d'ici à 2010, un fléchissement de plus de 20 % étant prévu pour la Grèce, l'Irlande, la Pologne et l'Espagne. Toutefois, un accroissement est prévu pour 13 pays durant la même période, celui-ci étant supérieur à 10 % au Danemark, au Luxembourg, en Norvège et en Suède. A supposer que les taux de scolarisation dans ce groupe d'âge augmentent entre 2000 et 2010, ces projections pourraient sous-évaluer les effectifs scolarisés dans le deuxième cycle du secondaire à la fin de cette période. Comme on l'a vu plus haut, c'est généralement à ce niveau d'enseignement que les difficultés de recrutement liées au vieillissement du personnel enseignant risquent d'être les plus grandes.

Figure 3.10 Évolution attendue de la population d'âge scolaire entre 2000 et 2010 (2000 = 100), groupe d'âge des 5-14 ans



Source : OCDE (2001a).

Figure 3.11 Évolution attendue de la population d'âge scolaire entre 2000 et 2010 (2000 = 100), groupe d'âge des 15-19 ans



Source : OCDE (2001a).....

3. INSTRUMENTS D'ACTION ET ENJEUX POUR LES POUVOIRS PUBLICS

Lorsque les pouvoirs publics envisagent les mesures qu'ils peuvent prendre, ils doivent tenir compte de données factuelles du genre de celles rapportées dans le présent chapitre au sujet de la corrélation des problèmes – la qualité de l'enseignement risque en effet de pâtir d'une inadéquation de l'offre d'enseignants. Les instruments d'action en cause, qui peuvent être éventuellement très divers, sont résumés dans le tableau 3.1 et décrits en détail dans OCDE (2001c).

Un important domaine d'intervention concerne la détermination du nombre d'enseignants requis pour répondre aux besoins éducatifs d'une population d'élèves donnée. Afin de modifier les besoins d'enseignants, les autorités de l'éducation peuvent agir sur la taille de la classe, la charge d'enseignement, le nombre d'heures de cours suivis par les élèves ou encore sur les effectifs d'assistants d'enseignants et d'autres personnels d'accompagnement et leur rôle. On peut dire qu'il s'agit là d'instruments « agissant sur la demande ». Les instruments « agissant sur l'offre » comprennent la structure des programmes de formation des maîtres, la formation d'un plus grand nombre

d'enseignants, la détermination des conditions d'accès à cette profession et les mesures de nature à renforcer l'attrait de la carrière d'enseignant. Les autres instruments d'action intéressent davantage les mécanismes d'interaction de l'offre et de la demande et sont liés à la structure du marché du travail des enseignants. Parmi les instruments de « mise en adéquation » (de l'offre et de la demande), on peut citer la définition des mécanismes de négociation, le niveau de centralisation des négociations ainsi que les processus de recrutement, de sélection et d'affectation.

Rares sont les informations dont on dispose à l'échelle internationale au sujet de l'incidence de plusieurs des instruments d'action mentionnés dans le tableau 3.1, notamment le recours à des catégories de personnel autres que les enseignants dans les établissements scolaires et le degré d'autonomie des établissements scolaires dans la fixation des rémunérations et des conditions de travail des enseignants. Dans l'activité qu'elle a récemment lancée, l'OCDE examine les enseignements que les pays ont tirés jusqu'ici de l'utilisation de ces méthodes¹¹.

11. Cette activité de l'OCDE est décrite dans la note 2.

Tableau 3.1. Instruments d'action utilisables dans la gestion du personnel enseignant

Instruments « agissant sur la demande »	Instruments « agissant sur l'offre »	Instruments de « mise en adéquation » de l'offre et de la demande
<ul style="list-style-type: none"> – Taille de la classe ; – Charge d'enseignement ; – Nombre d'heures de cours des élèves; – Recours à des assistants et à d'autres personnels d'accompagnement ; – Utilisation des technologies et de la formation à distance; – Structure des programmes d'enseignement; – Début et fin de l'âge de la scolarité obligatoire; – Niveau d'études définissant les conditions d'obtention des diplômes. 	<p>Attrait de la profession</p> <p>Incidations financières</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rémunérations relatives; – Profils de carrière et barème des rémunérations; – Autres (par exemple, primes au mérite, primes d'embauche, modulation des rémunérations, allocations de logement, allocations pour enfants à charge, crédits d'impôt). <p>Incidations non financières</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vacances, possibilité de prendre des congés temporaires ; – Conditions de travail : possibilité de contribuer à la prise de décisions, sécurité de l'établissement et discipline des élèves, taille des classes, charge de travail, qualité des équipements et des supports pédagogiques. <p>Formation et titres des enseignants</p> <p>Formation initiale et perfectionnement professionnel des enseignants :</p> <p>Offre, structure, contenu et homologation des programmes de formation des maîtres ; mesures incitant les enseignants à suivre des formations ; programmes de stages de formation et de tutorat ; offres d'activités de perfectionnement professionnel.</p> <p>Certificats d'aptitude à l'enseignement :</p> <p>Définition des normes de délivrance des certificats d'aptitude à l'enseignement ; autres programmes possibles de certification.</p>	<p>Mécanismes de négociation</p> <p>Ensemble des dispositifs de négociations : fixation des rémunérations, modulation des rémunérations pour tenir compte des pénuries de personnel, ouverture de la profession aux marchés internationaux.</p> <p>Niveau de centralisation des négociations</p> <p>Degré d'autonomie des établissements scolaires concernant : le recrutement, la sélection, l'affectation des enseignants ; et la définition de la structure d'incitations.</p> <p>Processus de recrutement et de sélection</p> <p>Organisation ; définition des titres et diplômes exigés ; délégation des responsabilités en matière de recrutement, de sélection et de nomination des enseignants ; méthodes de sélection des candidats ; programmes de recrutement accéléré.</p>

Les responsables de l'élaboration des politiques à l'égard des enseignants se trouvent face à deux grandes difficultés. Premièrement, les effectifs et la diversité même du corps enseignant et le large éventail des établissements d'enseignement laissent supposer qu'il est difficile d'élaborer des politiques qui puissent être appliquées uniformément avec des résultats d'une égale efficacité. Les données factuelles présentées dans la section 2 sur la variabilité de la pénurie en fonction du champ disciplinaire, du niveau d'enseignement et

de la situation géographique donnent à croire que les décideurs publics pourraient peut-être plus utilement cibler leur action non pas sur l'offre d'enseignants d'une façon plus générique mais plutôt sur les facteurs susceptibles d'attirer tel ou tel type de personne dans la profession enseignante, et des enseignants dans tel ou tel type d'établissement. Il semble, par exemple, que l'expérience vécue par l'enseignant au cours de ses toutes premières années dans cette profession permet de déterminer s'il aura ou non une

longue carrière (Stinebrickner, 1999), ce qui tend à démontrer que les politiques visant à lutter contre la déperdition des effectifs devraient être ciblées sur les enseignants relativement nouveaux. La déperdition est également plus forte dans certaines disciplines scolaires, telles que les sciences, et chez les enseignants ayant des diplômes universitaires relativement élevés (Murnane *et al.*, 1989). D'après les recherches, les enseignantes semblent devoir davantage quitter la profession pour des raisons familiales, alors que les hommes le font plus probablement pour embrasser d'autres carrières (Dolton et van der Klaauw, 1999). Il serait donc logique de renforcer l'attrait de la profession enseignante pour les femmes qui ont interrompu leur carrière et de mettre en place un plus grand nombre de services d'accompagnement tels que l'accueil des jeunes enfants. Ces constats plaident en faveur du ciblage des politiques à l'égard des enseignants, et pourtant des pressions s'exercent souvent pour que les mesures prises soient appliquées uniformément.

La seconde difficulté est que la politique à l'égard des enseignants peut exiger de faire quelques choix délicats. La taille des classes est un bon exemple. Comme le montre le tableau 3.1, la taille des classes est un facteur qui agit à la fois sur la demande et sur l'offre d'enseignants. Les systèmes scolaires ont pour la plupart réduit la taille moyenne des classes ces dernières années. Pourtant, les résultats des recherches tendent à montrer que si des réductions ciblées peuvent être profitables pour certains élèves (notamment les élèves se trouvant dans les premières années du primaire ou les élèves issus de milieux défavorisés), la réduction uniforme de la taille des classes est une mesure coûteuse qui a peu de chances d'aboutir à une amélioration sensible de l'acquisition de savoirs (Hanushek, 2000 ; Hoxby, 2000 ; Meuret, 2001). De fait, il y aurait peut-être même lieu de considérer l'accroissement de la taille moyenne des classes comme un moyen de relever les rémunérations des enseignants et, par là même, de rendre cette profession plus attrayante pour les candidats « de meilleure qualité »¹². Toutefois, la taille des classes peut également influencer sur les conditions de travail des enseignants : lorsque les maîtres sont chargés de classes à effectifs plus importants, leur mécontentement risque de s'accroître et ils peuvent être enclins à quitter la profession, d'où une aggravation de la situation de l'offre. L'une des

rare études traitant de cet aspect (Mont et Rees, 1996) révèle qu'aux États-Unis les établissements d'enseignement secondaire du deuxième cycle dont les effectifs par classe sont supérieurs à la moyenne enregistrent un taux relativement élevé de démission des enseignants. En revanche, Stinebrickner (1999) arrive à la conclusion que si le nombre d'élèves par enseignant (qui est fortement corrélé à la taille de la classe) joue un rôle non négligeable dans l'attrait qu'exercent tel ou tel établissement scolaire sur les enseignants, cet aspect compte moins que la rémunération.

Les questions de rémunération figurent en très bonne place dans les débats sur la politique à l'égard des enseignants. Les recherches passées en revue dans le document de l'OCDE (2001c) indiquent que la rémunération peut influencer sur :

- *La décision d'embrasser la carrière d'enseignant* : Dolton (1990), par exemple, a constaté qu'au Royaume-Uni les rémunérations relatives proposées dans la profession enseignante et dans d'autres professions, ainsi que leur progression probable, influent sur les choix de carrière des diplômés.
- *La décision de rester dans la profession enseignante* : des recherches menées aux États-Unis et au Royaume-Uni donnent à penser non seulement que les enseignants dont la rémunération est plus élevée restent plus longtemps dans la profession, mais aussi que ceux qui ont plus de chances de pouvoir obtenir des emplois mieux payés en dehors de cette profession, comme le laissent supposer leurs titres et diplômes ou les notes qu'ils ont obtenues aux examens, ont en moyenne des carrières d'enseignants plus courtes (Murnane et Olsen, 1990 ; Dolton et van der Klaauw, 1999).

12. En conséquence, une politique visant à améliorer les résultats en réduisant la taille des classes peut se solder par un échec si elle se traduit par le recrutement d'enseignants de moins bonne qualité. Tel semble avoir été le cas du programme de réduction de la taille des classes entrepris en Californie en 1996 dans le but d'abaisser, de 30 élèves en moyenne à 20 élèves au maximum, le nombre d'élèves dans l'ensemble des classes dans les trois premières années du primaire. Dans les classes à effectifs réduits, on a constaté une amélioration du comportement et des acquis des élèves, mais les effets positifs ont été relativement faibles en partie du fait que les enseignants n'ont pas toujours su adapter leurs pratiques pédagogiques pour tirer parti de cette réduction des effectifs et que l'accroissement de la demande d'enseignants a abouti à une pénurie de maîtres diplômés (Stecher *et al.*, 2001).

– *La décision de réintégrer l'enseignement après une interruption de carrière* : un enseignant seulement sur quatre aux États-Unis revient à cette profession dans les cinq années qui suivent son départ (Murnane, 1996) ; les taux de retour sont en général plus élevés parmi les personnes qui enseignent des disciplines offrant de plus rares possibilités d'emploi ailleurs (Beaudin, 1993).

Apparemment, il y a deux principaux liens entre la rémunération et la qualité des enseignants. Le premier s'observe lorsque l'attrait financier de la profession enseignante par rapport à d'autres professions agit sur le nombre de personnes qui envisagent d'embrasser cette carrière : plus les salaires des enseignants sont élevés, plus les effectifs de candidats ont des chances d'être importants et, par voie de conséquence, meilleurs ils seront. Le second concerne les dispositifs incitatifs proposés aux enseignants actuellement en poste – la progression des rémunérations, l'ampleur du barème des rémunérations et les possibilités d'avancement. Parfois, les grilles de rémunération sont conçues de telle sorte qu'elles tiennent compte plutôt des titres et diplômes et de l'ancienneté que des caractéristiques des enseignants qui, bien que plus difficilement mesurables – l'enthousiasme, l'investissement et la réceptivité aux besoins des élèves – peuvent être plus directement liées à la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage.

Si les aspects liés aux rémunérations importent sans aucun doute, ils ne constituent qu'un élément des instruments d'action des pouvoirs publics, comme il apparaît clairement dans le tableau 3.1. Dans les pays où la pénurie est la plus grave, les autorités de l'éducation doivent relever les défis suivants : concevoir des incitations de nature à attirer dans la profession enseignante des candidats de niveau élevé et d'anciens enseignants ; exclure ceux qui n'ont pas les compétences voulues pour enseigner ; et maintenir en poste les enseignants actuels qui sont compétents et assurer leur perfectionnement. Les politiques mises en œuvre pour attirer et retenir les enseignants efficaces doivent prévoir à la fois le recrutement de personnes compétentes dans la profession et l'octroi d'aides et d'incitations pour maintenir en permanence les performances à un niveau élevé et assurer le perfectionnement professionnel. Les

enseignants ne donneront pas nécessairement le meilleur d'eux-mêmes dans des structures qui ne leur apportent pas un soutien adéquat ou dans lesquelles ils ne se sentent pas assez mobilisés et reconnus.

4. CONCLUSION

Dans le présent chapitre, on a utilisé les données actuellement disponibles pour examiner certaines des questions qui se posent aux pouvoirs publics au sujet du corps enseignant dans les pays Membres de l'OCDE, eu égard en particulier à la pénurie réelle ou prévisible de l'offre d'enseignants.

Plusieurs constats sont clairs. Premièrement, il est difficile de mesurer la nature et l'ampleur de la pénurie d'enseignants. Aucun indicateur n'a encore été élaboré d'un commun accord à l'échelle internationale et les données qui existent dans les pays de l'OCDE présentent une couverture inégale. La difficulté tient en grande partie au fait que la pénurie d'enseignants soulève des questions d'ordre à la fois qualitatif et quantitatif. Même si un système scolaire donné se trouve rarement, voire jamais, confronté à une situation de classe sans enseignant, les problèmes que pose le recrutement peuvent néanmoins avoir nécessité des solutions qui amènent à s'interroger sur la qualité de l'enseignement. L'absence d'informations comparables à l'échelle internationale sur la pénurie d'enseignants, sur ses causes et ses répercussions est un facteur qui a considérablement joué dans le lancement de la nouvelle activité de l'OCDE.

Deuxièmement, les données certes limitées mais intéressantes dont on dispose montrent que certains pays ont actuellement du mal à recruter des enseignants diplômés et à les maintenir en poste. Dans ces pays, certains indices donnent à penser (i) qu'une proportion non négligeable de postes restent vacants ; (ii) que les taux de déperdition et de rotation ont progressé ces dernières années ; (iii) que la proportion d'affectations « hors domaine » est élevée dans certaines disciplines essentielles ; (iv) que la structure par âge des enseignants est déséquilibrée par le poids des groupes d'âge les plus âgés ; et (v) que la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants gêne, selon les chefs d'établissement d'enseignement, l'apprentissage des élèves. D'autres pays, toute-

fois, semblent encore disposer d'un gisement relativement important de personnes compétentes dans lequel recruter. Ces pays peuvent malgré tout estimer que la qualité des enseignants leur pose un problème qui, cependant, ne tient pas à la pénurie de personnel diplômé.

Troisièmement, les problèmes liés à la pénurie d'enseignants se posent inégalement. Ce phénomène tend à être plus prononcé dans certaines disciplines telles que les sciences, les mathématiques, les technologies de l'information ou les langues étrangères, dans l'enseignement secondaire, et dans des régions précises au sein des pays.

La politique à l'égard des enseignants figure actuellement parmi les toutes premières priorités

des pouvoirs publics dans les pays Membres de l'OCDE. Outre les aspects d'ordre général liés à l'évolution du rôle des enseignants et à l'attrait de cette profession dans son ensemble, des problèmes se posent aussi en ce qui concerne la différenciation au sein de la profession enseignante, la plus grande flexibilité des parcours d'accès à cette profession, les dispositifs incitatifs qui récompensent les compétences et les performances plus étroitement liées à l'apprentissage des élèves, ainsi que l'évaluation et la responsabilisation des enseignants. Les difficultés que la pénurie d'enseignants soulève dans l'immédiat dans certains pays contribuent à mettre en évidence des questions essentielles sur les moyens d'améliorer la qualité de l'enseignement et l'efficacité du travail des enseignants.

Références

- BEAUDIN, B.** (1993), « Teachers who interrupt their careers: characteristics of those who return to the classroom », *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 15, No. 1, pp. 51-64.
- CONSEIL NATIONAL DE L'ÉDUCATION, FINLANDE** (2000), « Teachers in 2010, anticipatory project to investigate teachers' initial and continuing training needs (OPEPRO) », Helsinki.
- DEPARTMENT FOR EDUCATION AND SKILLS** (2001), *Statistics of Education: Teachers in England (including teachers' pay for England and Wales)*, Londres.
- DEPARTMENT OF EDUCATION DES ÉTATS-UNIS** (2002), *Qualifications of the Public School Teacher Workforce: Prevalence of Out-of-Field Teaching 1987-88 to 1999-2000*, Statistical Analysis Report, National Center for Education Statistics, Washington D.C.
- DOLTON, P.** (1990), « The economics of UK teacher supply: the graduate's decision », *The Economic Journal*, No. 100, pp. 91-104.
- DOLTON, P.** et **VAN DER KLAUW, W.** (1999), « The turnover of teachers: a competing risks explanation », *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 81, No. 3, pp. 543-552.
- EDUCATION COMMISSION OF THE STATES** (2001), « Teaching quality », *Elementary and Secondary Education Act (ESEA) Policy Brief*, Denver, Colorado.
- FÉDÉRATION CANADIENNE DES ENSEIGNANTES ET DES ENSEIGNANTS** (2000), « Survey of Canadian school boards on supply/demand issues », *Bulletin des services économiques*, octobre.
- GERVAIS, G.** et **THONY, I.** (2001), « The supply and demand of elementary-secondary educators in Canada », presented to the 2001 Pan Canadian Education Research Agenda Symposium, Université Laval.
- HANUSHEK, E.** (2000), « Evidence, politics, and the class size debate », *The Class Size Policy Debate*, Working Paper No. 121, Economic Policy Institute, Washington D.C.
- HOXBY, C.** (2000), « The effects of class size on student achievement: new evidence from population variation », *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 115, No. 4, pp. 1239-1285.
- INGERSOLL, R.** (1999), « The problem of underqualified teachers in American secondary schools », *Educational Researcher*, Vol. 28, No. 2, pp. 26-37.
- INGERSOLL, R.** (2002a), «The teacher shortage: a case of wrong diagnosis and wrong prescription», NASSP (National Association of Secondary Schools Principals) Bulletin 86, No. 631, États-Unis, pp.16-30.

INGERSOLL, R. (2002b), « Turnover and shortages among science teachers in the U.S. », *Science Teacher Retention: Mentoring and Renewal*, National Science Teachers Association and the National Science Education Leadership Association, États-Unis.

INGERSOLL, R. (2002c), « Out-of-field teaching, educational inequality, and the organization of schools: an exploratory analysis », Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington.

MEURET, D. (2001), *Les recherches sur la réduction de la taille des classes*, IREDU, Université de Bourgogne, France.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, FRANCE (2001), « Les besoins en personnels d'enseignement, d'éducation et d'orientation dans le second degré public entre 2002 et 2009 », *Éducation & formations*, No. 58, janvier-mars, Paris.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, FRANCE (2002), « Concours de recrutement de professeurs des écoles, Session 2000 », Note d'Information, 02-19, avril, Paris.

MINISTERIAL COUNCIL ON EMPLOYMENT, EDUCATION, TRAINING AND YOUTH AFFAIRS (2001), *Demand and Supply of Primary and Secondary School Teachers in Australia*, Melbourne.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, NOUVELLE-ZÉLANDE (2002), *Monitoring Teacher Supply: Survey of Staffing in New Zealand, Schools at the Beginning of the 2002 School Year*, Wellington.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DE LA CULTURE ET DE LA SCIENCE, PAYS-BAS (2002), *Education and Science in the Netherlands: Facts and Figures*, La Haye.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE LA VALORISATION DES RESSOURCES HUMAINES, RÉPUBLIQUE DE CORÉE (2001), *Annuaire statistique de l'éducation*, Institut coréen de développement de l'éducation, Séoul.

MONT, D. et **REES, D.** (1996), « The influence of classroom characteristics on high school teacher turnover », *Economic Inquiry*, Vol. 34, pp. 152-167.

MURNANE, R. (1996), « Staffing the nation's schools with skilled teachers », in E. Hanushek et D. Jorgenson (dir. pub.), *Improving America's Schools: The Role of Incentives*, National Academy Press, Washington, D.C.

MURNANE, R. et **OLSEN, R.** (1990), « The effects of salaries and opportunity costs on duration in teaching: evidence from North Carolina », *Journal of Human Resources*, Vol. 25, No. 1, pp. 106-124.

MURNANE, R., **SINGER, J.** et **WILLET, J.** (1989), « The influences of salaries and opportunity costs of teachers' career choices: evidence from North Carolina », *Harvard Education Review*, Vol. 59, pp. 325-346.

OCDE (1995), *Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE*, Paris.

OCDE (1996), *Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE*, Paris.

OCDE (1998), *Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE*, Paris.

OCDE (2001a), *Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE*, Paris.

OCDE (2001b), *Connaissances et compétences : des atouts pour la vie – Résultats du PISA 2000*, Paris.

OCDE (2001c), « L'offre et la demande d'enseignants – Améliorer la qualité de l'enseignement et remédier à la pénurie d'enseignants », document établi à l'intention du Comité de l'éducation et à paraître dans la série des documents de travail, Direction de l'éducation, Paris.

OCDE (2002), *Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE 2002*, Paris.

OFFICE FÉDÉRAL DE STATISTIQUE, ALLEMAGNE (Statistisches Bundesamt) (2001), « Bildung und Kultur (Fachserie 11), Allgemeinbildende Schulen (Reihe 1) », Wiesbaden.

PRESTON, B. (2000), « Teacher supply and demand to 2005: projections and context », Report prepared for the Australian Council of Deans of Education, juillet.

SMITHERS, A. et **ROBINSON, P.** (2001), « Teachers leaving », Centre for Education and Employment Research, The University of Liverpool.

STECHEER, B., **BOHRHSTEDT, G.**, **KIRST, M.**, **MCRORBIE, J.** et **WILLIAMS, T.** (2001), « Class size reduction in California: A story of hope, promise and unintended consequences », *Phi Delta Kappan*, mai, pp. 670-674.

STINEBRICKNER, T. (1999), « Using latent variables in dynamic, discrete choice models: the effect of school characteristics on teacher decisions », *Research in Labor Economics*, Vol. 18, pp. 141-176.

WILSON, A. et **PEARSON, R.** (1993), « The problem of teacher shortages », *Education Economics*, Vol. 1, No. 1, pp. 69-75.

Les données des figures 3.3 à 3.11 sont indiquées sur les figures mêmes.

Données de la figure 3.1

Selon les chefs d'établissement interrogés, la pénurie ou l'inadéquation de l'offre d'enseignants gêne-t-elle l'apprentissage des élèves ?

	Pourcentage d'élèves de 15 ans scolarisés dans des établissements où, selon le chef d'établissement, une pénurie/une inadéquation de l'offre d'enseignants gêne l'apprentissage dans la mesure suivante :			
	Pas du tout	Un peu	Dans une certaine mesure	Beaucoup
Australie	45.5	36.9	16.7	0.9
Autriche	72.6	21.0	6.4	0.0
Belgique (Fl.)	53.2	39.8	5.6	1.4
Canada	53.8	24.4	19.3	2.5
Rép. tchèque	62.9	29.5	7.1	0.4
Danemark	56.9	40.5	2.6	0.0
Finlande	34.5	59.2	6.2	0.0
France	64.0	29.9	6.2	0.0
Allemagne	30.0	42.6	25.2	2.2
Grèce	31.6	16.9	27.6	23.9
Hongrie	62.6	30.8	3.8	2.8
Islande	36.3	35.7	24.8	3.2
Irlande	46.6	32.1	19.5	1.8
Italie	38.6	41.4	19.0	1.0
Japon	41.4	40.0	17.1	1.4
Corée	58.6	33.7	7.1	0.6
Luxembourg	57.5	5.6	36.9	0.0
Mexique	32.6	40.3	20.3	6.8
Pays-Bas	22.2	59.4	18.5	0.0
Nouvelle-Zélande	46.3	38.1	15.0	0.6
Norvège	36.2	50.6	13.3	0.0
Pologne	63.1	24.2	7.8	4.9
Portugal	50.2	45.3	4.5	0.0
Espagne	72.9	20.2	6.3	0.6
Suède	33.8	41.5	22.7	2.0
Suisse	65.4	24.1	10.5	0.0
Royaume-Uni	32.4	37.0	27.0	3.7
États-Unis	60.9	30.2	8.2	0.7

Note : Deux pays Membres, la République slovaque et la Turquie, n'ont pas participé au cycle d'évaluation 2000 du PISA. Pour les Pays-Bas, le taux de réponses est trop faible pour assurer la comparabilité avec d'autres pays.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, voir www.pisa.oecd.org

Données de la figure 3.2

Selon les chefs d'établissement interrogés, une pénurie ou une inadéquation de l'offre d'enseignants gêne-t-elle l'apprentissage des élèves ? Ventilation par champ disciplinaire, 2000

	Pourcentage d'élèves de 15 ans scolarisés dans des établissements où, selon le chef d'établissement, une pénurie/une inadéquation de l'offre d'enseignants gêne l'apprentissage « dans une certaine mesure » ou « beaucoup » dans les disciplines suivantes :		
	Langue de l'enseignement	Mathématiques	Sciences
Australie	7.2	17.1	16.8
Canada	8.7	14.5	11.3
Allemagne	15.8	7.5	16.6
Grèce	30.7	27.9	33.6
Islande	15.0	23.8	26.5
Irlande	7.6	10.2	15.8
Italie	16.2	20.1	14.5
Japon	16.9	15.4	15.4
Luxembourg	23.9	21.1	5.4
Mexique	21.7	21.4	21.3
Pays-Bas	9.0	14.4	15.1
Nouvelle-Zélande	3.9	7.1	4.7
Norvège	5.4	15.5	14.8
Pologne	2.4	3.2	1.5
Suède	2.3	12.0	11.0
Suisse	2.8	3.2	6.1
Royaume-Uni	13.0	29.2	23.6
États-Unis	4.3	16.4	13.7

Note : Seuls sont pris en considération les pays pour lesquels la somme des réponses « dans une certaine mesure » et « beaucoup » à la question posée dans la figure 3.1 est égale ou supérieure à 8 % du total des réponses. Deux pays Membres, la République slovaque et la Turquie n'ont pas participé au cycle d'évaluation 2000 du PISA. Pour les Pays-Bas, le taux de réponses est trop faible pour assurer la comparabilité avec d'autres pays.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, voir www.pisa.oecd.org