

**RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT
DANS LE DOMAINE DE
L'ENSEIGNEMENT AU DANEMARK**

RAPPORT DES EXAMINATEURS

TABLE OF CONTENTS

AVANT-PROPOS	4
1. VUE D'ENSEMBLE ET CONTEXTE DE L'EXAMEN	5
1. VUE D'ENSEMBLE ET CONTEXTE DE L'EXAMEN	6
1.1. Objectif et portée	6
1.2. Le système danois de R&D en éducation	7
1.3. Le financement de la R&D en éducation	7
1.4. Les défis posés à la R&D en éducation dans un passé récent	9
1.5. La nature du système danois de R&D en éducation	10
2. MODELE GENERIQUE DE R&D EN EDUCATION	11
2.1. Nécessité d'un modèle générique	11
2.2. Démarche d'un modèle générique	12
2.3. Modèle générique	13
2.3.1. Quelle est l'étendue et la qualité des connaissances d'un pays concernant son système éducatif actuel ?	13
2.3.2. Existe-t-il une politique ou une stratégie nationale de R&D en éducation et une définition claire des éléments qu'il convient de classer sous les intitulés de « recherche » et « développement » ?	14
2.3.3. Les modèles de R&D des participants et des parties prenantes sont-ils excessivement linéaires ?	15
2.3.4. Comment les priorités de la R&D sont-elles soutenues et financées ?	16
2.3.5. Comment les différentes activités de la R&D sont-elles réparties et coordonnées ?	16
2.3.6. L'effort de R&D a-t-il permis d'établir des liens adéquats au niveau international ?	17
2.3.7. Quelle est l'efficacité de la communication et de la diffusion des résultats de la recherche – ou de ce qu'on appelle, pour parler en termes de gestion du savoir, le « transfert de connaissances » ? ...	18
2.3.8. Comment la R&D est-elle intégrée dans les dispositions relatives à l'éducation et à la formation des enseignants ?	18
2.3.9. Quelles procédures d'assurance qualité existe-t-il pour la R&D en éducation ?	19
2.3.10. Existe-t-il un renforcement des capacités approprié pour la R&D en éducation ?	20
3. EXAMEN DE LA R&D EN ÉDUCATION AU DANEMARK	22
3.1. Vue d'ensemble	22
Définir les priorités	23
Bâtir des réseaux interactifs	23
3.2. Application du modèle de R&D au Danemark	24
3.2.1. Quelle est l'étendue et la qualité des connaissances d'un pays concernant son système éducatif actuel ?	24
3.2.1. Existe-t-il une politique ou une stratégie nationale de R&D en éducation et une définition claire des éléments qu'il convient de classer sous les intitulés de « recherche » et « développement » ?	26
3.2.3. Comment les priorités de R&D sont-elles définies ?	27
3.1.4. Comment les priorités de la R&D sont-elles soutenues et financées ?	28
3.1.5. Comment les différentes activités de la R&D sont-elles réparties et coordonnées ?	29

3.1.6. L'effort de la R&D a-t-il permis d'établir des liens adéquats au niveau international ?	30
3.7.7. Quelle est l'efficacité de la communication et de la diffusion des résultats de la recherche – ou de ce qu'on appelle, pour parler en termes de gestion du savoir, le « transfert de connaissances » ?... 31	
3.1.8. Comment la R&D est-elle intégrée dans les dispositions relatives à l'éducation et à la formation des enseignants ?	32
3.1.9. Quelles procédures d'assurance qualité existe-t-il pour la R&D en éducation ?.....	33
3.1.10. Existe-t-il un renforcement des capacités approprié pour la R&D en éducation ?.....	34
BIBLIOGRAPHIE.....	36

AVANT-PROPOS

1. Le rapport des examinateurs sur le Danemark est le quatrième examen que l'OCDE consacre à la politique de R&D en éducation d'un pays Membre. Les trois premiers rapports concernaient respectivement la Nouvelle-Zélande, l'Angleterre et le Mexique. Les rapports sur la Nouvelle-Zélande et l'Angleterre ont été regroupés dans une même publication, intitulée *De nouveaux défis pour la recherche en éducation* (CERI, 2003).

2. Ces examens, réalisés par l'OCDE/CERI, ont pour objet d'évaluer dans quelle mesure le système de R&D en éducation du pays considéré constitue un moyen efficace de créer, de rassembler et de diffuser des connaissances dont les enseignants et les décideurs publics peuvent s'inspirer. Ainsi le rapport des examinateurs sur le Danemark peut-il être considéré comme l'évaluation de l'efficacité du système de R&D en éducation danois pour développer et appliquer des connaissances utilisables en vue d'améliorer la qualité de la pratique et des politiques en matière d'éducation.

3. Les examens de l'OCDE sur les politiques de R&D en éducation découlent de travaux de portée plus générale sur la gestion des connaissances menés au Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement (CERI). Ceux-ci ont donné lieu à la publication de deux études essentielles : *Société du savoir et gestion des connaissances* (CERI, 2000) et *L'innovation dans l'économie du savoir : implications pour l'éducation et la formation* (CERI, 2004). Ces deux publications plaident avec force en faveur d'un renforcement de la base des connaissances à partir de laquelle s'élaborent les politiques et les pratiques éducatives, soulignant que la proportion, la qualité et le succès de la création, de la transmission et de l'application des connaissances sont relativement faibles dans le secteur de l'éducation, notamment si l'on compare avec d'autres secteurs, comme ceux de la santé et de l'ingénierie.

4. Le rapport des examinateurs sur le système de R&D en éducation au Danemark s'appuie sur un rapport de base élaboré par le ministère danois de la Science, de la Technologie et de l'Innovation en collaboration avec le ministère de l'Éducation, document intitulé *Recherche et développement en éducation au Danemark*. Il s'appuie également sur les études de plusieurs instituts de recherche impliqués dans la R&D en éducation et, enfin, sur des entretiens avec les acteurs du système danois de recherche en éducation.

5. Les entretiens se sont déroulés dans une ambiance très détendue et l'équipe d'examineurs remercie tous les participants pour leur ouverture d'esprit et leur enthousiasme à débattre du système de R&D en éducation au Danemark. L'équipe d'examineurs souhaiterait en particulier exprimer sa reconnaissance à Rene Bugge Bertramsen, Gitte Duemose et Jens Peter Jakobsen du ministère danois de la Science, de la Technologie et de l'Innovation, ainsi qu'à Uffe Toudal Pedersen, Torben Kornbech Rasmussen et Jørn Skovsgaard du ministère de l'Éducation, dont l'aide a été très précieuse.

6. L'équipe chargée de l'examen était composée de David Hargreaves, *Fellow* du Wolfson College, Cambridge, ancien Professeur en Sciences de l'Éducation à l'Université de Cambridge et ancien responsable de la *Qualifications and Curriculum Authority*, d'Elaine El-Khawas, Professeur en politique de l'éducation à l'Université George Washington et Directrice de la division enseignement supérieur de la *ERIC Clearinghouse*, enfin, de Mats Ekholm, Directeur général au ministère suédois de l'Éducation, ancien Professeur de Sciences de l'Éducation et responsable du groupe de recherche sur le développement

scolaire et la socialisation à l'Université de Karlstad. Kurt Larsen, analyste principal à l'OCDE/CERI a assisté l'équipe d'examineurs tout au long de ses travaux ainsi que lors de la rédaction du rapport.

1. VUE D'ENSEMBLE ET CONTEXTE DE L'EXAMEN

1.1. Objectif et portée

1. Ce rapport des examinateurs sur le Danemark est le quatrième examen que l'OCDE consacre à la politique de R&D en éducation d'un pays Membre. Les trois premiers rapports concernaient respectivement la Nouvelle-Zélande, l'Angleterre et le Mexique. L'objectif de ce rapport est d'évaluer le système danois de R&D en éducation. Il s'agit aussi de contribuer à une meilleure compréhension des questions de recherche en éducation de manière générale, ainsi que des problèmes similaires susceptibles de se poser dans d'autres pays de l'OCDE. On utilisera à cet effet un modèle générique de système de R&D en éducation représentant les questions auxquelles un système efficace et efficient doit pouvoir répondre. Ce modèle servira de base à l'analyse des forces et des faiblesses du système danois de R&D en éducation.

2. Le présent examen se propose d'évaluer l'efficacité du système de R&D en éducation au Danemark comme mode de création, de collecte et de diffusion des connaissances que les enseignants et les décideurs publics pourront ensuite exploiter. Le but, plus vaste, diffère de celui des études traditionnelles du système de R&D en éducation, axées sur la qualité des recherches. Chacun de ces examens constitue plutôt une évaluation qui, menée correctement, produira une recherche de grande qualité destinée à alimenter la base de connaissances dont disposeront les praticiens et les décideurs pour améliorer les prestations de l'éducation nationale dans leur pays.

3. Pour procéder à cet examen, nous nous sommes penchés sur les initiatives, stratégies et politiques nationales de recherche et développement mises en œuvre au Danemark. Nous avons étudié l'organisation et les ressources allouées au système de R&D en éducation. Cela nous a menés de la recherche fondamentale à la recherche appliquée, de l'interprétation et de la diffusion de la R&D en éducation à des politiques et des pratiques éducatives conçues comme un processus complexe et non linéaire comportant des boucles de retour d'informations entre la recherche appliquée, d'une part, et les politiques et les pratiques, d'autre part (OCDE, 2003). Nous avons décidé de nous concentrer en particulier sur les interactions entre les producteurs et les utilisateurs de la recherche en matière d'enseignement dans le contexte national danois – l'une des questions essentielles étant de savoir si le système actuel contribue à créer un environnement pédagogique innovant dans l'ensemble du système éducatif. Le rapport traite notamment des enseignants et de l'impact de la R&D sur le quotidien de l'enseignement et de l'apprentissage. Les connaissances scientifiques sont donc considérées comme d'importants compléments à l'apprentissage pratique. Les chercheurs en éducation, en collaboration avec les enseignants et d'autres acteurs du système éducatif, paraissent jouer un rôle crucial dans l'accumulation et la codification des nouvelles connaissances dans le processus d'innovation.

4. Les connaissances dont disposent les enseignants et les décideurs à différents niveaux du système éducatif ne découlent pas uniquement de la recherche scientifique. Certains éléments fondés sur le savoir et l'expérience des enseignants eux-mêmes jouent un rôle important dans la prise de décision. Les initiatives gouvernementales, comme les programmes de suivi et d'évaluation mis en œuvre à différents niveaux du système, enrichissent elles aussi la base de connaissances. A cela s'ajoutent les statistiques et indicateurs consacrés à l'éducation.

5. Dans la section suivante, nous examinerons les principales caractéristiques du système danois de R&D en éducation.

1.2. Le système danois de R&D en éducation

6. Cette section offre un bref aperçu du système danois de R&D en éducation en termes de financement, d'organisation et de profil. Cette analyse s'appuie sur le rapport de base élaboré par le ministère danois de la Science, de la Technologie et de l'Innovation en collaboration avec le ministère de l'Éducation, document intitulé *Recherche et développement en éducation au Danemark*. Il s'appuie également sur les études de plusieurs instituts de recherche impliqués dans la R&D en éducation et, enfin, sur des entretiens avec les acteurs du système danois de recherche en éducation.

1.3. Le financement de la R&D en éducation

7. Comme dans d'autres pays, il est malaisé de quantifier les dépenses générales de R&D en éducation et d'en déterminer les différentes sources de financement. Il n'existe souvent aucune définition de la R&D en éducation qui soit commune ou acceptée de tous, surtout quand il s'agit de recherche appliquée, d'expérimentation et d'innovation dans les établissements d'enseignement, c'est-à-dire de travaux menés en dehors du cadre traditionnel des établissements de recherche. Quoi qu'il en soit, deux rapports¹ examinant la portée, l'échelle et la nature de la R&D danoise en éducation peuvent nous être d'un grand secours. Par rapport aux autres pays qui ont participé à cette série d'examen de l'OCDE, le Danemark rend relativement bien compte de la portée et de l'échelle de son système de R&D en éducation. Six ensembles de chiffres retiennent l'attention.

- En 2004, on estime le nombre de chercheurs en éducation au Danemark à 245 équivalents temps plein. Cela équivaut à une dépense de 172 millions de couronnes danoises², soit 0.15 % du budget total de l'éducation dans le pays³. Ces chiffres sont peut-être sous-estimés puisqu'ils ne tiennent pas compte du financement des travaux de recherche pédagogique entrepris dans d'autres disciplines. Ils n'incluent pas non plus la recherche appliquée dans les CVU (centres d'enseignement supérieur⁴), qui comprennent les instituts de formation des enseignants, ou dans les écoles. Les comparaisons avec d'autres pays ne sont pas faciles à établir, mais l'OCDE (1995) fournit quelques indicateurs utiles à cet effet. Le niveau moyen de la R&D en éducation dans six pays de l'OCDE pour lesquels nous disposons de données (l'Australie, le Canada, la Finlande, l'Irlande, les Pays-Bas et la Suède) est d'environ 0.27 % des dépenses totales d'éducation. Les dépenses danoises de R&D en matière d'enseignement sont donc plus faibles que la moyenne des pays de l'OCDE.
- D'après les estimations, le nombre de chercheurs équivalents temps plein est passé de 210 en 1999 à 245 en 2004, soit une augmentation de près de 17 %.

¹ Lars Geer Hammerhøj et Lars-Henrik Schmidt (1999) : « *Danish research in education and educational theory and practices - a survey of the period 1994-99* », Institut national danois de la recherche pédagogique ; et Carsten Elbro et Jens Rasmussen (2004) : « *Contribution to Country Background Report on educational research in Denmark* ».

² Cette estimation postule que chaque chercheur équivalent temps plein dans la R&D en éducation coûte le même prix qu'un chercheur à temps plein en lettres ou en sciences humaines. D'après les statistiques danoises sur la R&D dans le secteur public en 2002, le coût moyen d'un chercheur à temps plein en lettres ou en sciences humaines s'élevait approximativement à 700 000 couronnes danoises.

³ D'après le rapport « *Facts and Figures: Education Indicators* », publié en juin 2003 par le ministère danois de l'Éducation, les dépenses publiques d'éducation représentaient en 2002 un total d'environ 111 milliards de couronnes danoises.

⁴ La loi sur les CVU prévoit que ceux-ci puissent obtenir l'accréditation de « collèges universitaires » par le biais d'un processus spécifique d'évaluation. Néanmoins, jusqu'à présent aucun CVU n'est encore parvenu au terme d'une évaluation de ce type.

- Une grande part du financement alloué à la R&D en éducation provient du ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation, par l'intermédiaire du budget annuel de recherche accordé aux universités. Entre 65 et 75 % du budget de recherche des universités danoises en matière d'enseignement est couvert par ce biais. Les départements universitaires impliqués dans la R&D en éducation jouissent d'une grande liberté dans leur choix d'utilisation de ces ressources. Entre 5 et 10 % du financement provient du Conseil danois de recherche en lettres et sciences humaines (Statens Humanistiske Forskningsråd), qui l'accorde sur la base de subventions par projet. Les ministères et les collectivités territoriales assurent également 5 à 10 % du financement de la R&D, par projets spécifiques. Enfin, les 10 à 15 % restants sont couverts par des fondations privées ou des fonds internationaux. Les chiffres moyens concernant la répartition du financement varient toutefois considérablement selon les organismes de recherche.
- D'après la cartographie établie pour la période 2000-2004, près de la moitié des projets de R&D en éducation ont été menés par l'Université de pédagogie danoise (DPU), tandis que les universités d'Aalborg et de Roskilde en ont initié respectivement 23 et 14 %. Les 20 % restants émanent des autres universités, de deux écoles de commerce (situées à Aarhus et à Copenhague) et de quelques autres organismes de recherche liés au secteur de la pédagogie. L'état des lieux indique également que les projets sont souvent de petite taille, nécessitant généralement la participation de moins d'un chercheur équivalent temps plein. On constate en outre une corrélation positive entre la taille du centre de recherche et sa productivité, c'est-à-dire le nombre de publications, y compris de publications internationales, à son actif par équivalent temps plein.
- Il existe au Danemark une longue tradition d'expérimentation et de développement dans le secteur scolaire, notamment en rapport avec la réforme de l'enseignement. Ces initiatives sont gérées par le ministère de l'Éducation, souvent en collaboration avec les autorités locales ou leurs représentants. Sur le budget de la recherche publique en 2004, environ 95 millions de couronnes danoises ont été allouées, par le ministère de l'Éducation, aux travaux d'expérimentation et de développement. Certaines de ces ressources ont bénéficié à des projets de R&D en éducation entrepris à l'université, mais la plupart des projets de développement et d'innovation financés provenaient d'établissements d'enseignement primaire. Ils visaient à renforcer les capacités d'innovation et de développement du secteur éducatif.
- Le statut des CVU prévoit qu'ils soient « rattachés à la recherche ». Ce lien est assuré par des accords de coopération entre les CVU et les organismes de recherche pertinents, au Danemark (ou dans d'autres pays), autour de projets de recherche appliquée ou de développement professionnel du personnel des CVU. Il incombe à l'Université de pédagogie danoise d'aider les CVU à s'impliquer dans les projets de recherche en éducation. Les instituts de formation des enseignants, qui font partie des CVU, voient leurs activités de recherche pédagogique financées par le ministère de l'Éducation. L'idée du « rattachement » des CVU à la recherche vise à leur garantir un accès facile et direct aux connaissances issues des travaux de recherche récents, mais aussi à développer les qualifications de leur personnel enseignant et à jeter des ponts entre la « recherche scientifique » et la « R&D appliquée ». Il est également prévu que le ministère de l'Éducation finance les « centres pour la connaissance » des CVU à partir de 2005, à concurrence de 40 millions de couronnes danoises. Ce montant devra toutefois être réparti entre les établissements d'enseignement supérieur de court et de moyen terme, dont les CVU. En outre, les municipalités organisent des activités de développement dans les écoles, soutenues par des consultants et des chercheurs financés au niveau local. Ce type d'activités peut inclure une assistance aux instituts de formation des enseignants.

1.4. Les défis posés à la R&D en éducation dans un passé récent

8. Dans les dix à quinze dernières années, les pouvoirs publics et le Parlement ont témoigné d'un intérêt plus marqué pour la R&D en éducation, considérée comme instrument de lutte contre les difficultés du système éducatif. Le rapport de base sur lequel s'appuie le présent rapport décrit une série d'initiatives publiques destinées à renforcer la R&D en éducation au Danemark, de manière générale ou dans des domaines particuliers. Beaucoup de ces initiatives s'enracinent dans les problèmes identifiés dans le secteur de l'enseignement.

9. Les nouvelles initiatives de R&D dans le domaine de la lecture et des sciences naturelles⁵ s'expliquent ainsi par les résultats, inférieurs aux prévisions, obtenus dans ces matières par les élèves danois lors d'études internationales d'évaluation telles que le programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA). La création du Centre de développement pédagogique des sciences à l'université (DCN) provient sans doute du constat de ce qu'un trop petit nombre d'étudiants de l'enseignement supérieur est inscrit en sciences naturelles et en ingénierie, ce qui risque d'avoir des répercussions négatives sur la compétitivité danoise au sein de l'économie du savoir. Les faibles niveaux d'inscription dans ces disciplines universitaires (ainsi que les résultats inférieurs aux prévisions obtenus en sciences par les élèves danois lors des tests internationaux) s'expliquent peut-être par le fait que près d'un quart des enseignants danois du primaire et du secondaire n'ont bénéficié d'aucune formation scientifique, ni lors de leur formation initiale, ni par la suite dans le cadre de la formation continue.

10. Deux initiatives organisationnelles majeures ont été entreprises au cours des cinq dernières années pour renforcer la R&D en éducation au Danemark.

11. Tout d'abord a été créée l'Université de pédagogie danoise (DPU), qui résulte de la fusion de l'Ecole royale danoise des sciences de l'enseignement (Danmarks Lærerhøjskole), de l'Ecole danoise de pédagogie avancée (Danmarks Pædagoghøjskole) et de l'Institut de pédagogie danois (Danmarks Pædagogiske Institut). L'objectif était d'instaurer une grande université internationale de recherche en éducation. Confier à la DPU une mission de recherche plus importante impliquait de la décharger de ses responsabilités en matière de formation continue à destination des enseignants du primaire et du premier cycle du secondaire. Cette tâche incombera dorénavant aux instituts de formation des enseignants dans les CVU. Il est trop tôt pour juger si la DPU a rempli son objectif de devenir l'une des grandes universités internationales de recherche en éducation : fusionner trois établissements d'objectifs et de culture différents et créer une recherche durable de grande qualité est une tâche de longue haleine.

12. La seconde initiative est la création d'un centre de R&D indépendant, le Learning Lab Denmark (LLD). Le LLD vise à traiter les problèmes sociétaux liés à l'apprentissage par le biais d'activités de R&D expérimentales, axées sur la pratique. Sa conception de la R&D est transdisciplinaire et transsectorielle. (Comme pour la DPU, il est trop tôt pour savoir si le LLD a pu remplir sa mission, qui diffère de celle d'un organisme de recherche traditionnel.) Le LLD a été intégré à la DPU en 2001, mais son Comité directeur reste indépendant.

13. Néanmoins, ces deux initiatives ne relèvent pas d'une stratégie coordonnée en faveur de la R&D en éducation au Danemark. Il s'agit d'initiatives ponctuelles de la part des pouvoirs publics, représentant une réponse politique aux problèmes identifiés dans l'enseignement ou dans la R&D en éducation, plus que procédant d'une stratégie ou d'une politique nationale concertée. Cela n'enlève rien à leur évidente importance stratégique.

⁵ Au nombre de ces initiatives figurent le Centre de recherche sur la lecture, le Centre de recherche en enseignement des mathématiques et le Centre de développement pédagogique des sciences à l'Université.

1.5. La nature du système danois de R&D en éducation

14. L'essentiel de la R&D danoise en éducation est une recherche appliquée qui s'efforce de trouver des solutions à des questions pratiques dans le domaine de l'enseignement plutôt que d'élaborer, de tester et de promouvoir des théories pédagogiques. Pour Hammerhøj et Schmidt (1999), le Danemark pêche globalement par l'insuffisance de sa recherche fondamentale, un manque qui se fait particulièrement sentir en sciences de l'éducation. Dans l'ensemble, la recherche en éducation s'appuie sur des théories et des concepts issus d'un large spectre de disciplines universitaires, mais elle reste dominée par des disciplines psychologiques et didactiques ou spécifiques à un domaine. Les sciences politiques, l'économie et le droit sont bien moins représentés.

15. Il existe au Danemark une longue tradition d'expérimentation et de développement scolaires au service de l'innovation. C'est pourquoi le ministère de l'Éducation peut mettre en œuvre ses priorités et ses réformes en ciblant ses financements sur ce type de projets. Les chercheurs en éducation sont souvent impliqués dans la conceptualisation et l'évaluation de ces initiatives. Le système scolaire danois est très décentralisé. Il accorde aux collectivités locales une grande autonomie de gestion et laisse les enseignants décider du contenu de leurs cours dans le cadre d'un programme national assez large. Cela explique peut-être que l'équipe des examinateurs ait eu l'impression qu'il existe peu de dispositifs systématiques visant à rassembler et à pérenniser au niveau national les connaissances tirées de ces initiatives de développement.

16. Il y a peu d'exemples de projets de R&D en éducation de grande envergure. Comme nous l'avons déjà noté, les projets de R&D portent en général sur une petite échelle.

17. Contrairement à ce qui se passe dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE, la formation initiale dispensée au Danemark dans les instituts de formation des enseignants ne favorise pas de relations régulières entre les futurs enseignants et les chercheurs. Le cursus de formation initiale à l'enseignement ne comporte aucune formation systématique à l'interprétation ou à l'exploitation des données de la recherche – comme c'est le cas dans la plupart des autres pays. Il y a là matière à discussion, dans la mesure où les pays de l'OCDE, qui s'attachaient auparavant aux intrants et aux processus, ont aujourd'hui nettement tendance à privilégier la compréhension des conséquences effectives de l'investissement éducatif. Les pays s'intéressent désormais plus aux résultats de l'enseignement et aux méthodes d'évaluation de ces résultats. L'examen pilote de l'OCDE sur la qualité et l'équité des résultats de l'enseignement scolaire au Danemark⁶ souligne le besoin d'une « culture de l'évaluation » dans les écoles danoises, qui mette l'accent sur le suivi et l'évaluation des résultats du système éducatif. C'est pourquoi il importe que les enseignants aient des compétences de réflexion et d'interprétation systématiques de leurs pratiques et de leurs résultats. Former les enseignants dans cette direction et les impliquer dans la recherche en éducation et dans des projets d'évaluation peut contribuer à atteindre l'objectif poursuivi.

⁶ OCDE (2004) : « Examen pilote de la qualité et de l'équité des résultats de l'enseignement scolaire au Danemark », rapport des examinateurs, juin 2004.

2. MODELE GENERIQUE DE R&D EN EDUCATION

2.1. Nécessité d'un modèle générique

Cette activité a pour objet d'évaluer l'efficacité du système de R&D en éducation d'un pays donné comme mode de collecte des connaissances que les praticiens et les décideurs publics peuvent ensuite exploiter. Son but, plus vaste, diffère de celui des études traditionnelles du système de R&D en éducation, axées sur la qualité des recherches accomplies. Il s'agira plutôt d'évaluer la contribution de la R&D en éducation à la base de connaissances en éducation dans la société du savoir émergente.

OCDE/CERI, septembre 2002

18. Les activités de R&D en éducation peuvent être définies comme la création, la diffusion et l'exploitation du savoir en vue de l'amélioration du système d'éducation et de formation. L'examen des politiques de R&D en éducation consiste dès lors à analyser la manière dont sont administrés les procédés de gestion du savoir. Dans la plupart des pays, voire dans tous, la R&D en éducation n'est pas considérée comme un système à part entière, régulièrement documenté et évalué, mais plutôt comme le produit combiné d'autres systèmes explicites, notamment les établissements d'enseignement supérieur, l'éducation et la formation des enseignants, les programmes gouvernementaux, le perfectionnement en milieu scolaire, les syndicats d'enseignants, etc. L'examen des politiques de recherche et développement dans l'enseignement implique par conséquent une analyse des différentes contributions de ces systèmes et une évaluation de leur qualité et de leur valeur globales.

19. Si nous disposons de nombreux modèles d'évaluation (ou d'auto-évaluation) des établissements scolaires, il n'existe en revanche aucun modèle équivalent pour la R&D en éducation, principalement parce qu'elle n'est pas considérée comme un système à part entière. Pour pallier cette lacune, le présent chapitre fournit un aperçu de modèle générique de R&D éducative. S'il ne saurait imposer la forme que devrait avoir un système de R&D en éducation, il en présente toutefois les principaux aspects et indique les questions auxquelles ce système doit, pour être véritablement efficace, apporter des réponses.

20. Ce modèle générique s'appuie sur trois sources. En premier lieu, il a été conçu par les examinateurs durant leur séjour au Danemark : de nombreux problèmes ont ainsi été directement soulevés lors de discussions avec les Danois sur leur système de R&D en éducation. En outre, les trois examens précédents de l'OCDE/CERI sur la R&D dans le domaine de l'enseignement, en Nouvelle-Zélande, en Angleterre et au Mexique, ont fourni de nombreux éléments de comparaison. Enfin, les examinateurs ont enrichi ces travaux de leur propre expérience, tirée de trois pays et de domaines d'intérêt différents.

21. Cette section présente le modèle générique dans ses grandes lignes et ne comporte aucune référence au Danemark (ni à aucun autre pays). Cela devrait donner aux lecteurs la possibilité d'évaluer la qualité, la pertinence et la cohérence de ce modèle. La troisième section s'efforcera d'appliquer ce modèle au Danemark. De cette façon, on devrait pouvoir en apprécier la valeur comme outil d'évaluation permettant de mettre en évidence ses points forts, dont il convient de tirer parti, mais aussi ses points faibles, qui nécessitent une certaine attention et l'adoption de mesures.

22. Dans l'idéal, ce modèle devrait pouvoir être utilement appliqué à tous les pays, et non pas seulement au Danemark ou aux trois autres pays qui ont fait l'objet d'examens de la part de l'OCDE/CERI. Il pourrait être utilisé d'au moins trois manières différentes :

- dans le cadre d'un examen interne de la R&D en éducation d'un pays donné, effectué par une équipe issue des différentes parties prenantes préalablement à la mise en œuvre d'une politique ou d'une stratégie nationale de R&D dans l'enseignement ;
- par une équipe extérieure, invitée à fournir une appréciation impartiale du système de R&D en éducation d'un pays ;
- dans le cadre d'un « audit du savoir » régulier appliqué à la R&D en éducation, tel que le décrivent les paragraphes suivants.

2.2. Démarche d'un modèle générique

23. Du point de vue de la gestion du savoir, on peut considérer la R&D en éducation comme le moyen permettant à un système de répondre à une question fondamentale, qui se décompose en sept éléments :

1. qui
2. a besoin de quelles connaissances
3. créées par qui
4. pour qui
5. à quelles fins
6. dans quel délai
7. à quel coût ?

24. Vue sous cet angle, et par opposition à certaines formulations classiques, la recherche-développement est inspirée par les consommateurs plutôt que par les producteurs. Une personne, un groupe ou un établissement a besoin de certaines connaissances nouvelles pour un objectif donné, afin d'élaborer une politique et/ou une pratique, ce dans un certain délai. Voici par exemple la reformulation d'une question par laquelle les autorités centrales demandent aux chercheurs universitaires de produire des connaissances.

25. Le ministère de l'Éducation veut savoir comment améliorer l'enseignement des sciences dans le premier cycle du secondaire ; pour ce faire, il a chargé un centre de recherche universitaire de lui fournir, dans un délai de deux ans, des éléments et une orientation en matière de formation continue pour les enseignants des matières scientifiques.

26. Cette question peut néanmoins être formulée de manières très différentes. Par exemple, des chercheurs professionnels peuvent solliciter les connaissances d'autres chercheurs, pas nécessairement dans le même pays, pour élaborer une base de connaissances solide. Il peut aussi s'agir de chercheurs demandant aux enseignants de créer des connaissances en documentant leurs pratiques afin de fournir des données à la recherche ainsi qu'aux autres praticiens. S'il ne fait aucun doute que les activités de développement menées par les enseignants au sein des établissements constituent une forme de création de

savoir, elles peuvent néanmoins ne pas correspondre à la définition habituelle du savoir tiré de la « recherche » tel que le conçoivent les spécialistes en sciences sociales.

27. Tout l'intérêt de cette question réside dans le fait qu'au-delà d'un simple problème de production et de consommation, le processus de recherche-développement dépend toujours des objectifs et des délais impartis. Or ces objectifs ne sont pas toujours explicites ni consensuels : les chercheurs peuvent souhaiter faire évoluer la base de connaissances et éprouver la théorie, tandis que les décideurs politiques ou les participants souhaiteront disposer de connaissances utilisables pour l'amélioration de l'enseignement. De même, les délais requis par les décideurs politiques et les praticiens peuvent s'avérer bien plus courts que ceux qui semblent appropriés aux chercheurs. Ainsi, les attentes des participants et des parties prenantes sont assez souvent contradictoires dans la R&D en éducation.

2.3. Modèle générique

28. Le modèle se compose de dix éléments, chacun étant défini comme un ensemble de questions. Il existe habituellement une question « centrale » (en italiques gras) à laquelle s'ajoute une série de questions subsidiaires, plus spécifiques.

2.3.1. *Quelle est l'étendue et la qualité des connaissances d'un pays concernant son système éducatif actuel ?*

29. Etant donné que les activités de R&D en matière d'enseignement consistent à produire, diffuser et exploiter le savoir pour améliorer les prestations éducatives, leur mise en œuvre est en partie fondée sur la connaissance des dispositifs existants. Parmi les indicateurs de la fiabilité d'une base de connaissances figurent notamment :

- une ou plusieurs sources respectées pour les informations et les tendances de base ;
- les principaux indicateurs relatifs aux politiques, définis par un processus largement participatif et assortis de définitions cohérentes et consensuelles des conditions et des méthodes de mesure ;
- l'utilisation active, par les responsables du secteur public et les praticiens, de connaissances tirées de la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage ;
- des efforts soutenus visant à préserver et augmenter l'intérêt de la base de connaissances ;
- des dialogues fréquents et programmés concernant les éléments connus et les lacunes existantes dans les connaissances.

30. Si les principaux acteurs de la R&D (décideurs, praticiens et chercheurs) ignorent ce qui se fait actuellement dans l'enseignement, il sera plus difficile de spécifier quel type de nouvelles connaissances doit être créé, par qui et dans quel but. Pour cerner l'étendue et, au moins aussi important, les limites de leurs connaissances, les participants peuvent devoir recourir à un *audit des connaissances*, caractéristique essentielle de tout système de R&D en éducation. Cet audit présente les aspects que les principaux acteurs pensent connaître avec certitude et les domaines qui leur sont inconnus, mais où de nouvelles connaissances enrichiraient leurs pratiques. Les besoins de connaissance des enseignants et des décideurs y jouent un rôle majeur, l'une des principales fonctions de la recherche étant d'améliorer leur base de connaissances. Cet audit, qui peut en pratique se composer de plusieurs audits axés sur des domaines spécifiques de connaissances et/ou sur une catégorie particulière d'acteurs, peut être commandé par un ou plusieurs ministères et mis en œuvre par les chercheurs, en consultation avec les enseignants.

Questions subsidiaires

- Qui collecte quelles connaissances sur le fonctionnement des services éducatifs?
- Sous quelle forme ces connaissances sont-elles rendues accessibles ?
- Qui détient les droits d'accès à ces connaissances ?

2.3.2. Existe-t-il une politique ou une stratégie nationale de R&D en éducation et une définition claire des éléments qu'il convient de classer sous les intitulés de « recherche » et « développement » ?

31. Aussi surprenant que cela puisse paraître, la plupart des pays ne disposent pas de politique ou de stratégie nationale de R&D en éducation, mais plutôt d'un système diffus d'éléments assez librement reliés entre eux, impliquant de multiples acteurs et parties prenantes. Cette absence de politique/stratégie s'explique peut-être en partie par la méfiance que peut susciter une politique ou une stratégie revêtant la forme d'une injonction du pouvoir central. C'est notamment le cas dans les établissements d'enseignement supérieur, qui abritent la majorité des activités de recherche et préservent jalousement l'autonomie relative qui est la leur. Dans les systèmes fédéraux, où les responsabilités en matière d'éducation relèvent habituellement de niveaux locaux, les Etats ou les municipalités peuvent chercher à définir leurs propres orientations de R&D dans l'enseignement pour répondre à des préférences locales. Les alternatives à une politique déterminée au niveau central posent des problèmes en termes de conception et d'organisation, principalement en raison du grand nombre d'acteurs et de parties prenantes, et des divergences, voire même des contradictions fréquentes entre leurs différents intérêts. Du fait de l'absence de politique ou de stratégie nationale, les systèmes de R&D éducative sont souvent relativement anarchiques et inefficaces, mais également très lents à réagir aux pressions exercées en vue de l'amélioration de l'enseignement. C'est entre autres parce que les pays sont si nombreux à engager désormais des réformes accélérées et souvent essentielles pour leur système éducatif que sont mises à jour les faiblesses de la R&D en éducation.

32. Pour élaborer un système mieux organisé de R&D en éducation et apporter des réponses aux questions fondamentales qui se posent, il convient d'adopter une définition explicite et faisant l'objet d'un large consensus des éléments à classer sous les termes de « recherche » et de « développement » – en dépit de l'absence d'accord international explicite relatif à ces définitions dans le domaine de l'enseignement. La stratégie de gestion des connaissances tendrait à indiquer qu'il est utile de considérer ces deux notions comme des formes de création et d'utilisation du savoir.

33. La *recherche* est habituellement définie comme la création d'un savoir dont la production est conforme à des normes universitaires prédéfinies qui en garantissent la validité et la fiabilité. Le savoir tiré de la recherche peut avoir des objectifs multiples, il peut être une fin en soi, mais aussi avoir pour vocation de s'appliquer aux politiques ou aux pratiques. On distingue parfois la recherche *fondamentale*, dite de « ciel bleu » ou recherche théorique, inspirée par la curiosité et par l'intérêt intrinsèque que recèle un phénomène ou un problème, et qui ne tient pas compte des éventuelles applications, de la recherche *appliquée*, conçue pour résoudre une difficulté en termes de politique ou de pratique et pouvant faire l'objet d'une commande spécifique.

34. En revanche, les *développements* sont habituellement des formes de création de savoir conçues pour modifier les pratiques en vue de les améliorer : la connaissance pratique ainsi créée permet de déterminer comment faire évoluer la pratique d'un stade à un autre. Les développements sont parfois orchestrés par les enseignants et se composent d'activités de recherche orientée, menées dans le cadre de dispositifs en faveur de leur développement professionnel.

35. Si la recherche est en partie réalisée sans prendre spécifiquement en compte les conséquences éventuelles en termes de politiques ou de pratiques, et si certains développements sont mis en œuvre en l'absence de tout élément de recherche formelle, de nombreux projets de R&D mêlent ces deux réalités de manière complexe. Les développements impulsés par les enseignants et conçus dans le cadre de cours de maîtrise et de doctorat sont d'excellents exemples à cet égard, notamment lorsqu'ils prennent la forme d'une « recherche clinique ».

36. Dans le même temps, certains développements inspirés par les enseignants tendent à s'écarter de la conception habituelle de la R&D. Ainsi, de nombreux enseignants improvisent ou font des expériences à un niveau informel afin d'améliorer leurs pratiques. Ces activités sont parfois considérées comme de « bonnes pratiques » ou de « meilleures pratiques » qu'il est utile de diffuser et de transmettre à d'autres enseignants. Il s'agit là sans aucun doute d'une forme de création de savoir, qui devrait être considérée comme faisant partie intégrante du système de R&D, bien qu'il n'existe probablement aucun dépositaire de ces connaissances et aucune procédure évidente pour les transmettre aux autres enseignants.

37. Les modèles de R&D sont traditionnellement linéaires : les recherches sont initiées par des universitaires dans des établissements d'enseignement supérieur et peuvent ensuite, de manière distincte, être avantageusement appliquées par d'autres dans un cadre éducatif. Dans de nombreux secteurs, il est apparu que ces modèles linéaires présentaient des carences : en réalité, la recherche n'est pas appliquée de manière utile. Des modèles plus récents se sont intéressés aux interactions entre participants dans une perspective de résolution des problèmes. Cette approche correspond à la stratégie de gestion des connaissances : en effet, ces modèles amènent les participants à se mettre d'accord sur le problème à résoudre et à travailler ensemble afin de fournir les connaissances nécessaires à cet effet, ce qui implique de nombreuses interactions et des boucles de rétroaction.

Questions subsidiaires

- Faut-il élaborer une politique ou une stratégie nationale de R&D en éducation ? Si oui, quelles approches permettent de la mettre en œuvre de manière optimale ?
- Existe-t-il un accord entre les participants et les parties prenantes concernant les aspects à prendre en compte en termes de recherche et de développement ?
- Existe-t-il des critères explicites définissant ce qui relève des « bonnes » ou des « meilleures » pratiques dans les activités pédagogiques menées dans les établissements d'enseignement et les lieux de formation, ?

2.3.3. Les modèles de R&D des participants et des parties prenantes sont-ils excessivement linéaires ?

Comment les priorités de la R&D sont-elles définies ?

38. Aucun participant ni aucune partie prenante ne peut voir satisfaites l'ensemble de ses demandes de connaissances. Les demandeurs et les créateurs de savoir définissent inévitablement des priorités et certains projets de R&D se voient accorder un niveau d'importance et/ou d'urgence plus élevé que d'autres. Certains participants peuvent bénéficier d'une autonomie substantielle pour déterminer leurs propres priorités. Les chercheurs universitaires peuvent ainsi décider individuellement des thèmes sur lesquels mener des recherches, de même que les enseignants peuvent, dans leurs classes, infléchir leurs propres activités de développement en fonction de leurs préférences. Dans les deux cas, cela ne nécessite pas de faire référence aux priorités mises en œuvre ailleurs, que ce soit chez les chercheurs ou chez les praticiens.

En bref, la manière dont on formule les besoins en prestations éducatives et dont on les adapte aux différentes préférences de R&D en présence obéit dans de nombreux pays à des processus obscurs et incohérents.

Questions subsidiaires

- Comment les besoins de connaissances du système éducatif sont-ils identifiés ?
- Quelle diversité ces demandes de savoir présentent-elles en termes de perception des priorités ? Est-il souhaitable de rechercher des accords sur l'intérêt, l'importance et le degré d'urgence des différentes options de R&D parmi les participants et les parties prenantes ? Si oui, quels sont les moyens d'y parvenir ?

2.3.4. Comment les priorités de la R&D sont-elles soutenues et financées ?

39. Les priorités de la R&D peuvent être définies par ceux qui la financent en termes de besoins en temps et en financement. Le contrôle des ressources financières, exercé par exemple par les conseils de recherche, les universités, l'administration centrale et locale, les fondations et organisations caritatives privées ou encore les chefs d'établissement, peut procurer la maîtrise des orientations de la R&D. En ce qui concerne de nombreux développements à l'échelon des enseignants, la ressource fondamentale n'est pas tant le financement que le temps à consacrer aux travaux de développement en-dehors des tâches routinières d'enseignement et d'administration.

40. Compte tenu des divergences qui peuvent opposer les participants et les parties prenantes en matière de priorités, le mode de financement de la R&D garantit à certains d'entre eux que leurs préférences seront prioritaires par rapport aux autres positions.

41. Les conseils de financement peuvent subventionner des recherches fondamentales ou appliquées, ou les deux à la fois. Ils peuvent en outre agir de manière interactive, attendant les articles des chercheurs pour leur accorder ou non des récompenses au mérite, ou lancer de vastes programmes de recherche et accorder des récompenses au mérite, mais en fondant leur appréciation sur la pertinence de la contribution et son apport au programme. Se voir attribuer une prime par un conseil de recherche est généralement perçu comme une marque de distinction par les chercheurs universitaires.

Questions subsidiaires

- Quelles priorités de la R&D se trouvent financées et pour quelles raisons ?
- Quels modes de financement sont adoptés par les conseils de recherche et pour quels motifs ?
- Le système de financement permet-il de garantir que les projets soutenus correspondent au meilleur compromis entre priorités ?
- Existe-t-il un système de financement coordonné qui permette d'éviter les redondances et les lacunes involontaires dans l'ensemble du programme de R&D ?

2.3.5. Comment les différentes activités de la R&D sont-elles réparties et coordonnées ?

42. Dans l'idéal, la répartition des activités de R&D apporte l'assurance que le ou les producteur(s) de savoir approprié(s), c'est-à-dire ceux qui possèdent la capacité et les compétences adéquates, se voient confier la mise en œuvre de ces activités et sont en mesure de les mener à bien dans le temps imparti. Cela

signifie également, lorsque l'activité reproduit un modèle interactif orienté vers la résolution des problèmes et non linéaire, que sont établis les partenariats *ad hoc*, assortis de prévisions en termes de possibilités d'interaction et de retour d'information.

43. La plupart des domaines de la R&D en éducation disposent d'une base de connaissances insuffisante. En effet, le volume d'activités sur chaque thème particulier est trop réduit pour permettre l'élaboration d'une base de connaissances solide qui serve de garantie aux modifications apportées aux politiques ou aux pratiques. Les programmes de R&D qui impliquent des acteurs multiples peuvent permettre d'éviter que des modifications ne soient apportées aux politiques ou aux pratiques sur la base de données trop fragiles. Ces programmes sont préférables à des projets isolés et à petite échelle. Ils nécessitent néanmoins une coordination attentive, de la conception à l'achèvement du programme.

44. En outre, cette coordination nécessite souvent la constitution de réseaux entre les spécialistes de recherche et développement et les autres parties prenantes, à l'intérieur comme à l'extérieur des pays, de nombreux réseaux ayant une dimension internationale. Sans ces réseaux, il devient difficile d'entretenir l'interaction entre les spécialistes de la R&D et les autres acteurs.

Questions subsidiaires

- A-t-on commandé des programmes de R&D fondés sur des modèles interactifs et axés sur la résolution des problèmes lorsque ceux-ci étaient susceptibles de fournir aux politiques et pratiques une base de connaissances plus fiable que ne l'auraient fait des projets isolés utilisant un modèle linéaire ?
- Existe-t-il une coordination entre les activités de R&D qui permette de rassembler des données fiables pour les décideurs politiques et les praticiens ?
- Les réseaux appropriés de R&D sont-ils en place ? Des connaissances sur l'établissement et l'exploitation d'un réseau efficace sont-elles disponibles pour encourager les initiatives de R&D ?

2.3.6. L'effort de R&D a-t-il permis d'établir des liens adéquats au niveau international ?

45. Seuls quelques pays peuvent se permettre de couvrir tout l'éventail de la R&D en éducation demandée par les parties prenantes. La plupart d'entre eux, notamment les petits pays, dépendent dans une certaine mesure des résultats des activités de R&D mises en œuvre à d'autres endroits. La majorité des thèmes éducatifs font déjà l'objet d'une documentation abondante dans le monde et ont parfois déjà été soumis à des études et à des examens : seule une infime partie de la recherche ou du développement est novatrice au point qu'il n'existe pas d'expérience pertinente autre part.

46. Force est néanmoins de constater que les études internationales font souvent l'impasse sur les enseignements acquis par les praticiens ou les décideurs politiques, amoindrissant ainsi l'intérêt d'un éventuel transfert des politiques. Malgré les difficultés de transfert des politiques d'un pays à l'autre, certains thèmes sont moins conditionnés que d'autres par la culture et leur transfert peut rencontrer un certain succès. Dans tout cas de transfert, des études pilotes préliminaires sont réalisées dans les nouvelles conditions afin d'évaluer la transférabilité des connaissances.

47. Il ressort de toutes ces observations que chaque pays devrait régulièrement étudier l'état de la R&D en éducation à travers le monde, de deux manières : d'une part, en recherchant des études menées à d'autres endroits sur des thèmes déjà explorés dans son propre pays et, d'autre part, en examinant au contraire les domaines de R&D qui suscitent actuellement peu d'intérêt dans son propre pays. Il apparaît

clairement que la seconde approche nécessite une meilleure planification des efforts de collecte des connaissances. Elle implique également une certaine curiosité, l'envie de savoir pourquoi un autre pays s'intéresse à des sujets qui semblent chez soi peu pertinents. Cette activité pourrait se dérouler au sein d'un Observatoire de l'éducation qui examinerait également, à un stade bien plus précoce que d'habitude, les tendances et les scénarios futurs ainsi que les travaux d'anticipation permettant d'agir sur l'orientation de la R&D en éducation, et s'intéresserait en particulier au processus de définition des priorités.

Questions subsidiaires

- Les parties prenantes disposent-elles d'informations appropriées sur les activités de R&D menées dans les autres pays ?
- Les résultats de recherche-développement des autres pays sont-ils soumis à des essais (ou à des tentatives de modification) visant à les reproduire dans son propre pays ?
- Existe-t-il une quelconque forme d'observatoire recensant dans les autres pays des domaines de R&D nouveaux ou ayant été négligés ?

2.3.7. Quelle est l'efficacité de la communication et de la diffusion des résultats de la recherche – ou de ce qu'on appelle, pour parler en termes de gestion du savoir, le « transfert de connaissances » ?

48. Parler de la communication des conclusions ou des résultats de la recherche revient à présupposer l'existence d'un modèle linéaire de R&D, dans lequel les chercheurs présentent leurs résultats au terme de leur projet. Des mécanismes bien établis permettent cette communication, notamment des revues internationales soumettant leur publication à l'examen de pairs ainsi que des magazines et lettres d'information destinées à un public plus large. Si ces modes de communication diffusent effectivement les résultats des activités de la recherche en les rendant accessibles à un public plus vaste, leur succès n'implique pas nécessairement que les destinataires soient réceptifs aux messages véhiculés ; en outre, même s'ils sont reçus, ces messages n'entraînent pas pour autant la modification des pratiques. En effet, les moyens traditionnels de communication des résultats de la recherche sont sans doute très insuffisants pour leur assurer un certain *impact*, si l'on entend par ce terme un changement de comportement.

49. Les modèles interactifs de R&D sont plus appropriés dans la mesure où ils ancrent la création de savoir dans un dialogue permanent entre les différents participants et parties prenantes, créant ainsi des conditions beaucoup plus favorables à un éventuel impact. Le fait d'associer des utilisateurs potentiels à la définition des priorités de la R&D et à la co-production des connaissances augmente considérablement la probabilité qu'ils considèrent les résultats comme fiables et pertinents, pouvant servir de base à des modifications.

Questions subsidiaires

- Dans quelle mesure les projets de R&D épousent-ils des modèles linéaires ou interactifs ?
- Accorde-t-on une attention suffisante à l'impact des résultats et non pas seulement à leur communication ?

2.3.8. Comment la R&D est-elle intégrée dans les dispositions relatives à l'éducation et à la formation des enseignants ?

50. Une grande partie – mais en aucun cas la totalité – de la R&D en éducation a des conséquences directes ou indirectes sur l'action des enseignants/formateurs dans les écoles, les établissements de premier

cycle et les universités, ainsi que sur les lieux d'apprentissage et pour d'autres modes de formation permanente et communautaire. Si la R&D produit des effets immédiats sur les enseignants et leurs écoles/établissements de premier cycle, en raison de leur implication dans la recherche-développement ou de leur accès privilégié aux communications en la matière, ses conséquences sont le plus souvent indirectes et relayées par la formation initiale à l'enseignement, les différents modes d'éducation permanente ou de formation continue et le développement professionnel continu des enseignants en poste. En effet, bien que l'on considère habituellement que la R&D implique une modification du déroulement de l'éducation et de la formation initiale des enseignants, cela ne peut avoir d'effet sur la profession qu'à très long terme. La mise en œuvre, dans un délai raisonnable, de la plupart des progrès ou réformes nécessite que les enseignants soient informés des nouvelles idées ou pratiques et les adoptent.

51. Pour que le transfert de connaissances soit le plus efficace possible, il faut que les chefs d'établissement adaptent leurs politiques scolaires aux nouvelles idées et pratiques et soutiennent activement les enseignants qui renoncent progressivement à leurs habitudes pour se familiariser avec les nouvelles pratiques.

Questions subsidiaires

- Quelle est l'efficacité des mécanismes permettant d'intégrer les résultats de la R&D à la formation initiale à l'enseignement, aux différents modes d'éducation permanente ou de formation continue et au développement professionnel continu ?
- Quels dispositifs existe-t-il pour informer les chefs d'établissement des évolutions en matière de R&D et encourager activement les enseignants à adopter les nouvelles idées et pratiques ?

2.3.9. Quelles procédures d'assurance qualité existe-t-il pour la R&D en éducation ?

52. La qualité d'un système de gestion du savoir repose sur la transmission effective des connaissances aux collectivités d'utilisateurs. Les résultats de recherche doivent systématiquement être présentés aux praticiens et fournir des orientations utiles aux décideurs publics. Le processus d'assurance qualité qu'utilisent ces systèmes leur assure un soutien primordial.

53. Si les normes de la recherche universitaire constituent un élément majeur de l'assurance qualité, l'évaluation d'un système de gestion du savoir porte également sur les manières de traduire les résultats de recherche dans la pratique. De nombreux principes, issus des pratiques d'assurance qualité en vigueur dans les environnements universitaire et commercial, peuvent facilement être appliqués aux systèmes de R&D ; ils incluent notamment des procédures garantissant l'ouverture et la transparence, le recours à un examen périodique effectué par des personnes extérieures et un souci de perfectionnement permanent.

54. Dans le cas d'un système de R&D axé sur les problèmes, l'ouverture implique la participation active des utilisateurs, notamment lorsque sont adoptées des décisions cruciales concernant le type de priorités de recherche et de modalités pratiques retenues et la manière de traduire et de diffuser les résultats de la recherche. L'ouverture et la transparence se traduisent également par des procédures de suivi et d'évaluation des différentes composantes du système de R&D. Des informations doivent être toujours disponibles concernant le niveau d'efficacité, le caractère opportun et la pertinence des moyens de communication (notamment la presse écrite et en ligne et les différents modes de développement professionnel). En outre, il conviendrait d'utiliser les enquêtes réalisées parmi les utilisateurs ou d'autres dispositifs de retour de l'information pour savoir qui reçoit les informations et de quelle manière leur utilité et leur pertinence sont évaluées.

55. La pratique internationale montre que des examens périodiques réalisés par des personnes extérieures sont déterminants pour que le processus d'assurance qualité soit reconnu. Les équipes d'examineurs extérieurs devraient évaluer l'efficacité globale du système de R&D, notamment par le biais de questions sur les mécanismes qui permettent de traduire les résultats de recherche en orientations utiles et en actions concrètes, destinées aux décideurs et aux praticiens. Dans le même temps, il devrait exister différents systèmes internes pour chercher à déceler régulièrement les grandes lacunes de connaissances et les besoins émergents. Dans un système très interactif, la collecte de ces informations pourrait s'inscrire dans des processus de rétroaction continue, par exemple par le biais de dialogues animés par les enseignants sur la façon d'exploiter les nouveaux résultats de la recherche dans différents environnements, domaines et stades de la vie.

Questions subsidiaires

- Dans quelle mesure les canaux de diffusion des résultats de recherche remplissent-ils leur objectif ? Existe-t-il des régions, des sous-groupes de population ou des lieux insuffisamment desservis ?
- Existe-t-il des possibilités d'examens réguliers des modes de diffusion de l'information ? Permettent-elles d'identifier les problèmes et les lacunes qui se font jour ?

2.3.10. Existe-t-il un renforcement des capacités approprié pour la R&D en éducation ?

56. Réaliser un audit des connaissances afin de définir le type de savoir requis, puis identifier des priorités pour répondre au(x) besoin(s), présente un intérêt limité si l'on ne dispose pas des capacités suffisantes pour mettre en œuvre la R&D nécessaire. Différents thèmes de recherche, qui découlent des très nombreuses questions et préoccupations qui se posent aux décideurs et aux praticiens, appellent la mise en œuvre d'un large éventail de méthodes de recherche et de connaissances, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Il convient donc de soumettre les connaissances et les compétences de l'ensemble des acteurs de la recherche-développement à des audits réguliers et de pouvoir à tout moment prendre des dispositions et prévoir des ressources pour l'élaboration et l'amélioration des compétences de recherche.

57. Pour pouvoir utiliser les connaissances issues de travaux de recherche, les enseignants doivent connaître, mais aussi, dans une certaine mesure, comprendre les principales méthodes de recherche. L'acquisition de ces connaissances pendant leur formation initiale ou de base leur permettra d'accéder aux nouvelles contributions à la recherche en éducation et de les évaluer. Pour cela, il faut néanmoins que les nouveaux enseignants aient la possibilité de travailler avec des chercheurs expérimentés, qui peuvent jouer le rôle de mentors. Dans le même temps, cette formation de base à l'utilisation des méthodes de recherche accroît les capacités de la profession en termes de production de savoir, les enseignants participant à des recherches cliniques et enrichissant ainsi la base de connaissances professionnelles générale.

58. Les enseignants constituent une source majeure, mais non pas unique, de recrutement des chercheurs en éducation. Si certains enseignants souhaitent, à un stade avancé de leur carrière, se consacrer professionnellement à la recherche, les cours et le soutien financier nécessaires doivent exister pour qu'ils puissent suivre une formation et acquérir une qualification pointue dans un domaine de recherche. Recruter des chercheurs à temps complet et les retenir sera difficile s'ils ne bénéficient pas d'une structure de carrière, assortie des incitations et des récompenses appropriées.

59. Une collaboration internationale entre les chercheurs peut contribuer à des capacités de recherche collectives auxquelles tous pourraient potentiellement avoir recours.

Questions subsidiaires

- Les besoins et les priorités de la recherche ont-ils été évalués de sorte que l'on puisse se prononcer sur l'adéquation des capacités de recherche ?
- A-t-on mis en œuvre les mesures appropriées pour développer et, si nécessaire, élargir les capacités de recherche ?
- Les chercheurs bénéficient-ils d'une structure de carrière intéressante ?
- Qui est en charge du suivi et de la gestion des capacités de recherche ?
- Dans quelle mesure les programmes initiaux ou de base pour la formation des enseignants leur donnent-ils les moyens de comprendre les principales méthodes utilisées dans la recherche en éducation et les contributions des chercheurs dans ce domaine ?
- Les enseignants expérimentés ont-ils la possibilité de participer à des programmes de formation à la recherche ?

3. EXAMEN DE LA R&D EN ÉDUCATION AU DANEMARK

3.1. Vue d'ensemble

60. A bien des égards, le Danemark dispose déjà de beaucoup des éléments nécessaires à un système de gestion du savoir et aux activités de recherche et développement afférentes. Plusieurs universités et organismes de recherche danois participent à des projets de recherche dans le domaine de l'enseignement et reçoivent à ce titre un financement public. De nombreux chercheurs universitaires sont impliqués dans des projets de recherche en éducation de long terme qui mobilisent des organismes institutionnels multiples et des enseignants en exercice. L'Université de pédagogie danoise (DPU) et le Learning Lab Denmark ont été créés. Les conseils de recherche, organisés sur une base disciplinaire, fondés sur des examens par les pairs et réceptifs aux propositions venues du terrain, décident sans heurts de l'attribution des subventions de recherche mises au concours. La formation initiale à l'enseignement et le développement professionnel des enseignants en formation continue sont bien organisés, les deux fonctions relevant essentiellement de la compétence des CVU, orientés vers la pratique. Les ateliers de développement professionnel et d'autres activités organisées par les instituts de formation des enseignants au sein des CVU reçoivent en outre le soutien actif des syndicats d'enseignants. Les enseignants se réunissent régulièrement en groupes de travail pour discuter de questions pédagogiques et tenter de résoudre ensemble les difficultés. Les deux ministères responsables de l'éducation et de la recherche qui y est liée disposent d'une quantité substantielle d'informations statistiques à analyser et commandent régulièrement des études de données pour documenter les problèmes à traiter. La dernière réforme réglementaire introduite au sujet de l'enseignement secondaire de second cycle constitue un bon exemple de politique de développement fondée sur de nombreuses recherches, discussions et études commandées sur plusieurs années. C'est dans ce contexte qu'a été fondé l'Institut pour la pédagogie du second cycle de l'enseignement secondaire (Dansk Institut for Gymnasiepædagogik, DIG) à l'Université du Sud.

61. Néanmoins, comme dans la plupart des pays, la recherche et le dialogue dans le domaine de l'enseignement sont organisés au Danemark selon des principes traditionnels. Les priorités de recherche sont en grande partie définies individuellement par des chercheurs ou par des groupes de chercheurs. Le financement de la recherche se plie lui aussi essentiellement aux normes établies, fondées sur une approche disciplinaire. De nouvelles théories privilégiant une démarche de gestion du savoir proactive se développent en de nombreux endroits, par exemple au Learning Lab Denmark, mais ne forment pas encore de modèle totalement systématique et efficace. Quoi qu'il en soit, les principales infrastructures de R&D nécessaires pour répondre utilement aux défis extérieurs, comme le programme PISA ou d'autres dispositifs internationaux de comparaison des acquis des élèves, sont d'ores et déjà en place.

62. La conclusion générale est pourtant qu'il n'existe au Danemark aucune stratégie nationale explicite de R&D en éducation qui soit comprise par tous les participants et parties prenantes. A cet égard, le Danemark se trouve dans la même situation que la plupart des autres pays. A notre sens, les fondements sur lesquels s'appuyer existent, mais une direction systématique et coordonnée fait défaut à la politique de R&D. Il faut établir clairement la responsabilité des deux ministères, de sorte qu'ils puissent collaborer de façon ouverte et explicite, entre eux et avec les principaux acteurs, dont la DPU. En affirmant nettement leur vision de la R&D en éducation, les ministres contribueraient de manière décisive au changement d'orientation, permettant d'exploiter les énergies jusqu'alors souvent restées latentes.

63. Plusieurs axes de développement semblent particulièrement prometteurs :

- Clarifier le rôle respectif des différentes composantes du système
- Affirmer les priorités de recherche et privilégier la recherche tournée vers l'utilisateur
- Développer de nouveaux mécanismes d'interaction entre les chercheurs et les praticiens.

64. Pour l'heure, plusieurs organismes clefs du secteur éducatif sont encore en train de prendre forme, en réponse aux récentes initiatives publiques. Les conseils de recherche sont en cours de réorganisation et s'orientent désormais vers de nouvelles stratégies. L'Université de pédagogie danoise (DPU), issue de la fusion de trois organismes et vouée à devenir un centre de recherche en éducation de renommée mondiale, en est aux prémices de son développement. Le Learning Lab, créé pour offrir des perspectives novatrices, termine sa troisième année d'existence. Les visites que nous leur avons rendues nous ont montré que ces établissements ont réalisé des avancées significatives, mais nous avons aussi pu constater que leurs attributions se chevauchaient et que les praticiens – directeurs d'établissement, enseignants, fonctionnaires municipaux – ne savaient pas bien vers qui se tourner pour obtenir des informations, des conseils ou de l'assistance.

Définir les priorités

65. Il existe un certain nombre de mécanismes destinés à définir les priorités de recherche, notamment l'examen concurrentiel des propositions par les conseils de recherche, les contrats de performance passés entre les pouvoirs publics et chaque université, les accords contractuels avec les municipalités, les processus d'appels d'offres pour les études requises par les fonctionnaires ministériels, etc. Une façon de définir les priorités qui permette de capitaliser les connaissances de manière systématique sur les grands problèmes reconnus de tous, reste néanmoins une nécessité absolue. Un choix attentif des priorités est décisif pour la création d'une base de connaissances valide : essayer, pour un petit pays, de couvrir à soi seul l'ensemble de la R&D, c'est-à-dire de disperser les ressources déjà limitées dont il dispose, est une invitation à la médiocrité. Au cours de nos visites, nous nous sommes trouvés confrontés à deux exemples de problèmes requérant une attention systémique, pour lesquels des recherches coordonnées pourraient avoir des résultats tangibles et pratiques : le développement des compétences de base chez les élèves, en particulier dans le second cycle du secondaire et la réduction du taux d'interruption des études universitaires. Sur les deux questions, quantités d'études existent. Ce qui manque c'est un travail coordonné de capitalisation du savoir, chaque étude s'appuyant sur les conclusions d'une précédente ou éprouvant la validité de ses résultats dans un contexte différent.

Bâtir des réseaux interactifs

66. Pour couvrir l'essentiel du terrain de la R&D, le Danemark doit s'appuyer sur des partenariats et des réseaux, afin d'atteindre deux objectifs : apprendre de la R&D extérieure ce qu'il ne peut pas se permettre d'entreprendre à l'échelon national, et coordonner la R&D intérieure pour lui garantir une efficacité maximale. Les réseaux internationaux seront plus utiles s'ils s'appuient sur une forte infrastructure interne en termes de réseaux de chercheurs, de décideurs publics et de praticiens.

67. Nos visites nous ont fourni de nombreux exemples d'échanges fructueux entre acteurs de l'éducation. Mais il est aussi très souvent arrivé que des personnes nous parlent d'initiatives spécifiques ou de réunions locales en ignorant complètement les autres ressources existantes, même proches. Un meilleur travail en réseaux et un soutien plus systématique de ces derniers sont nécessaires. La compréhension actuelle des flux de communication nous suggère qu'au moins trois types de réseaux sont plus particulièrement requis.

68. Tout d'abord, des réseaux dédiés à l'identification des problèmes, dans lesquels des enseignants en activité et d'autres éducateurs aident à orienter la recherche. Des forums permettant d'organiser des journées de dialogue du réseau pourraient aider les chercheurs à comprendre certains problèmes et à mettre sur pied des approches de recherche réactives susceptibles d'être utilisées dans les classes. Ces dialogues pourraient également aider à l'interprétation des résultats de recherche, à l'élaboration d'explications nouvelles ou encore à l'examen des implications sur la pratique de l'enseignement. Une expérience précieuse pourrait être acquise par l'intermédiaire de réseaux consacrés aux deux problèmes déjà mentionnés du développement des compétences de base et des raisons de l'interruption des études à l'université.

69. En deuxième lieu, des réseaux de distribution de l'innovation, par le biais desquels partager, entre les différents acteurs engagés dans la co-production du savoir, le travail requis pour concevoir et tester de nouveaux développements.

70. Troisièmement, des réseaux de diffusion et de transfert des connaissances. Les résultats de la recherche doivent se voir « traduits » en termes pratiques pour pouvoir servir à l'enseignement et à la formation. Or, cette transposition s'opère surtout par le biais du dialogue entre les chercheurs et les enseignants, assistés de spécialistes du développement des matériaux pédagogiques destinés à remplir les objectifs définis conjointement.

71. Semblables réseaux doivent être dirigés avec poigne. Le Danemark dispose d'un riche capital social et s'enorgueillit à juste titre de son haut niveau de cohésion sociale. Ces qualités sont des atouts décisifs pour la réussite des réseaux.

3.2. Application du modèle de R&D au Danemark

Cette section reprend les questions centrales formulées dans le modèle générique, afin de contribuer à l'analyse et au débat relatifs à la R&D en éducation au Danemark.

3.2.1. Quelle est l'étendue et la qualité des connaissances d'un pays concernant son système éducatif actuel ?

72. Nos visites nous ont permis de constater l'existence de nombreuses sources d'informations pertinentes au Danemark, quoiqu'elles semblent plus « connues localement » qu'« accessibles universellement ». C'est notamment le cas des analyses et éléments d'information fournis au ministère par des entreprises consultantes, des informations révélées par un projet spécifique et partagées au sein d'un réseau restreint rattaché à ce projet, ou des résultats de travaux de recherche transmis à un petit nombre de chercheurs externes. C'est là une tâche qu'il serait utile de voir revenir au KL, l'Association des municipalités.

73. Jusqu'ici, ce n'était pas dans la tradition danoise de recueillir des renseignements sur le niveau des élèves pour pouvoir ensuite comparer les performances des écoles dans la commune et au-delà. Manifestement, les pays qui ont mis en place ce type de systèmes sont en mesure de suivre les résultats éducatifs de plus près. Mais de tels dispositifs ne sont pas sans inconvénients : ils peuvent réduire les objectifs de l'enseignement à des résultats mesurables et infléchir ainsi la responsabilité des écoles et des enseignants dans le seul sens de l'évaluation des performances des élèves aux dépens de résultats plus globaux, pour lesquels des méthodes d'évaluation faciles à mettre en œuvre ne sont pas disponibles, voire pas souhaitables. Il s'agit alors pour le Danemark de savoir s'il est capable d'avoir une connaissance plus approfondie et plus étendue des performances de son système éducatif, *a fortiori* des communes et des écoles qui le constituent, sans provoquer les inconvénients et les distorsions observés dans certains pays.

74. L'Examen Pilote de la qualité et de l'équité des résultats de l'enseignement scolaire au Danemark réalisé par l'OCDE (OCDE, 2004) attire également l'attention sur le caractère lacunaire de la culture d'évaluation du système scolaire danois. Pour résorber ce manque, le ministère de l'Éducation a pris des mesures définissant quatre groupes thématiques : 1) objectifs visés par l'école locale, évaluation actuelle et qualité de l'enseignement ; 2) quotidien de l'école, compétences et fonctions du directeur d'établissement, coopération avec les parents ; 3) formation continue et perfectionnement professionnel des enseignants ; 4) meilleures prestations pour les élèves bilingues et les élèves présentant des troubles de l'apprentissage. On espère notamment de ces groupes qu'ils contribuent à l'amélioration de l'évaluation et de la direction des écoles danoises.

75. Il est trop tôt pour savoir si ces quatre nouvelles initiatives sont capables de créer le consensus nécessaire à une « culture de l'évaluation » dans les établissements scolaires danois. L'équipe d'examineurs a néanmoins l'impression que ce consensus n'a pas été atteint jusqu'à présent sur les grandes définitions relatives à la pratique de l'enseignement, ni sur les indicateurs politiques devant faire l'objet d'un suivi rigoureux. Récemment, des progrès ont été réalisés dans la définition des compétences scientifiques des élèves, mais ils restent très insuffisants. Les informations disponibles restent en effet très lacunaires. En particulier, on en sait très peu sur le niveau des élèves école par école. Or, ce type d'indications est indispensable à tous travaux d'évaluation approfondis, comme aux chefs d'établissement.

76. Si les indicateurs doivent être adaptés à l'expérience particulière de chaque pays, l'adoption de définitions et d'approches qui permettent à chacun de comparer son expérience avec celle des autres pays et systèmes peut être intéressante. Des précédents existent, grâce à de récentes études de l'OCDE, des projets de l'UE et plusieurs initiatives aux États-Unis et au Royaume-Uni. Travailler en partenariat avec d'autres pays pourrait être une façon efficace pour le Danemark d'évaluer son système éducatif sur certains chiffres essentiels.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Certains audits de connaissances réalisés localement pourraient-ils être regroupés utilement pour constituer un audit national de ce qui est connu et de ce qui reste à sonder ?
- L'évaluation annuelle des élèves de neuvième année et les enquêtes internationales menées sur les performances des élèves pourraient-elles apporter des données susceptibles d'être suffisamment riches pour servir aux chercheurs, aux praticiens et aux décideurs ?
- Un mécanisme pourrait-il être conçu pour créer un consensus sur les problèmes prioritaires qui nécessitent des informations largement diffusées et étroitement contrôlées, fondées sur des définitions et sur des sources convenues ?
- Un mécanisme pourrait-il être conçu pour diffuser ces informations de suivi, afin que toutes les parties prenantes soient bien au fait de l'état du système éducatif, et pour favoriser une avancée sur les principaux indicateurs ?
- Quel consensus y a-t-il entre les parties prenantes à l'échelle nationale quant aux responsabilités de chacun s'agissant de rendre les connaissances pertinentes facilement accessibles à certains groupes ?

3.2.1. Existe-t-il une politique ou une stratégie nationale de R&D en éducation et une définition claire des éléments qu'il convient de classer sous les intitulés de « recherche » et « développement » ?

77. La plupart des personnes que nous avons rencontrées ont déclaré qu'aucune mesure, ni stratégie nationale explicite n'existait au Danemark pour la R&D en éducation, bien que beaucoup des éléments susceptibles de la composer soient présents. Deux incertitudes demeurent à nos yeux : les Danois pensent-ils qu'il serait souhaitable d'adopter ce type de mesure/stratégie, et serait-il possible d'y parvenir sans altérer l'autonomie professionnelle et locale si importante dans la tradition et la culture danoises.

78. Des modèles inspirés de l'industrie sont souvent mis en avant lors des discussions menées au Danemark sur la R&D en matière d'enseignement. On exhorte ainsi la recherche à informer les utilisateurs dans leur pratique et à œuvrer pour la réputation internationale du système éducatif danois. Nous avons également lu beaucoup de rapports qui faisaient état des efforts des chercheurs pour partager leurs découvertes avec différents groupes d'« utilisateurs ». Toutefois, malgré ces lectures et l'emploi très répandu des termes de R&D, la pratique révèle une grande séparation entre recherche et développement. Comme dans d'autres pays, les résultats des travaux de recherche sont communiqués en premier lieu à d'autres chercheurs. Les enseignants prennent généralement connaissance de ces résultats au travers d'ateliers occasionnels de développement professionnel et par le biais de publications parrainées par les syndicats d'enseignants. Cette « déconnexion » entre recherche et développement nous semble plus importante au Danemark que dans d'autres pays, mais le fait que cette situation soit largement reconnue et vivement regrettée montre le désir général d'y remédier.

79. Autre problème, le terme de « développement » semble trop souvent assimilé à celui de « diffusion », c'est-à-dire à la simple présentation des informations tirées de la recherche. Mettre ces deux termes sur le même plan revient à ignorer la tâche complexe, et souvent de très longue haleine, qui consiste à interpréter les résultats des recherches et à examiner leurs implications dans la pratique, en particulier pour différents contextes et différents sous-groupes d'élèves. Ce dernier processus, qui peut être qualifié de recherche « appliquée », nécessite un effort et une attention plus systématiques au Danemark.

80. Nous avons constaté un véritable engagement en faveur du développement parmi les praticiens, mais il nous semble que les mécanismes existants pour coordonner ce travail sont insuffisants.

81. Le Danemark pourrait souhaiter voir traiter plusieurs de ces questions par un Forum national de recherche en éducation, qui se réunirait régulièrement (une, deux, voire trois fois par an) et qui donnerait l'occasion à des chercheurs, des enseignants et des décideurs de se rassembler pour partager leurs idées sur des sujets et des besoins relatifs à l'enseignement. Des modèles déjà en place dans d'autres pays, dont le Forum national de recherche en éducation en Angleterre (voir OCDE/CERI (2003) pour de plus amples détails) et le *Business-Higher Education Forum* aux Etats-Unis, pourraient inspirer la manière dont un forum de ce type serait organisé et à quelles fins. Le Forum pourrait sélectionner un ou plusieurs thèmes pour chaque réunion et faire alterner des sessions durant lesquelles des chercheurs rendraient compte de certaines études pertinentes (au Danemark ou dans d'autres pays) et d'autres qui verraient des décideurs, des enseignants et des chercheurs dialoguer de manière ouverte sur leur expérience.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Un Forum national de recherche en éducation réunissant les parties prenantes (chercheurs, enseignants, décideurs et bailleurs de fonds, notamment les fondations privées), tel qu'il a été mis sur pied dans plusieurs pays, pourrait-il servir au Danemark ?
- De quelle manière le Danemark pourrait-il créer des organes régionaux regroupant enseignants, chefs d'établissement et chercheurs et travaillant en étroite collaboration avec les

instituts de formation des enseignants (les CVU) et les universités susceptibles de produire des connaissances nouvelles en éducation ? Ces organes régionaux constitueraient un bon cadre national pour garantir que la R&D en éducation se fonde sur des considérations tant pratiques que théoriques.

- Y a-t-il de la marge pour étendre la portée et l'échelle des « réseaux d'innovation » destinés à favoriser la coordination des activités de développement des enseignants et la diffusion de leurs résultats ?
- Peut-on envisager de mettre en place des moyens pour encourager et soutenir les efforts que font les chercheurs pour partager les résultats de leurs travaux afin qu'ils touchent un public plus large de praticiens ?
- Un programme substantiel de recherche appliquée pourrait-il être mis sur pied et associé systématiquement à la définition de directives pour les programmes et l'enseignement ?
- Des alternatives aux projets de R&D linéaires qui soient interactives et axées sur la recherche de solutions sont-elles en cours de définition ou d'évaluation ?

3.2.3. Comment les priorités de R&D sont-elles définies ?

82. Ces dernières années, le débat sur l'éducation au Danemark a réuni un large consensus quant à la nécessité de renforcer l'enseignement scientifique. D'après les rapports qui nous ont été communiqués, ce processus a suscité une participation très large. Les données de la recherche ont en outre été prises en compte, notamment par le biais des références internationales sur la fréquentation des cursus scientifiques et des annexes. De la même façon, la création du Learning Lab Denmark suggère que le débat politique général a conduit à un consensus qui reconnaît la nécessité d'un plus grand nombre d'approches pédagogiques innovantes.

83. Cependant, ces récentes expériences n'ont pas eu de suite dans la recherche pédagogique, ni dans la pratique de façon générale. Les priorités de la recherche sont généralement définies individuellement par des chercheurs ou par des équipes de chercheurs. En conséquence, des manques manifestes persistent dans le calendrier. Il nous est notamment apparu que la formation professionnelle et l'enseignement spécialisé faisaient partie des domaines dans lesquels la recherche dispose de connaissances de base limitées.

84. Le Danemark semble avoir prêté peu d'attention à la recherche empirique qui utilise des échantillons statistiques plus importants pour faire la lumière sur les différences qualitatives observées, dans un pays, d'une école et d'une commune à l'autre. Le Danemark dispose à cet effet de registres fiables sur les parcours personnels des individus, qui peuvent être recoupés avec des données sur leurs résultats scolaires. Les données collectées annuellement par le ministère de l'Éducation sur le niveau des élèves de neuvième année et celles résultant d'études comparatives internationales de plus grande envergure, comme PISA, pourraient être utilisées pour ce type d'analyse. Les autorités danoises pourraient offrir aux établissements universitaires et aux CVU des possibilités d'analyse intéressantes, en leur donnant accès à la richesse des informations dont elles disposent. Les différents acteurs pourraient ainsi faire des offres parmi lesquelles un forum ou un conseil de recherche choisirait.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Quel processus pourrait être mis au point en vue d'identifier l'ensemble des priorités de recherche, en particulier celles qui concernent les lacunes majeures relatives à la pratique effective en classe ?

- Dans cette optique, la création d'un Forum national de la recherche en éducation serait-elle utile ?
- Outre les compétences scientifiques, quels autres matières et aspects relatifs au niveau des élèves nécessitant une R&D importante pourraient-ils être identifiés ?
- La réforme de l'enseignement secondaire jouit-elle du statut prioritaire adéquat ?
- Faudrait-il développer la recherche en matière de formation professionnelle et d'enseignement spécialisé ?

3.1.4. Comment les priorités de la R&D sont-elles soutenues et financées ?

85. Il existe, à notre connaissance, deux principaux mécanismes distincts de financement de la R&D en éducation au Danemark : les plans de financement concurrentiels et les crédits de soutien à l'université. Les sujets de recherche sur l'enseignement peuvent bénéficier de financements alloués par les conseils de recherche des lettres et sciences humaines ou des sciences sociales, par le biais d'un processus d'examen des plans concurrentiels. Des plans de ce type sont proposés par le chercheur et les conseils ne suggèrent alors aucun domaine de recherche prioritaire. Au vu des rapports reçus, les sujets de recherche pédagogique semblent remporter aussi peu de succès auprès des deux conseils concernés.

86. Le second type de financement trouve sa source dans les accords conclus entre le ministère et chaque université dans le cadre des contrats généraux de performance et de financement. En particulier, les pouvoirs publics ont récemment chargé un établissement, l'Université de pédagogie danoise (DPU), de centraliser les travaux de recherche en éducation. De même, le Learning Lab Denmark (rattaché administrativement à la DPU) est la source de financement spécifique au soutien de la recherche en éducation.

87. Par rapport à d'autres pays de l'OCDE, le Danemark consacre une grande partie de son budget national à l'éducation, mais un pourcentage assez faible des ressources allouées à la R&D va aux recherches en matière d'enseignement. L'équipe d'examineurs a remarqué qu'aucune composante des différents conseils de recherche n'était particulièrement axée sur la recherche en éducation. En Suède, le Conseil de la recherche, qui se compose de trois commissions principales, consacrées respectivement aux lettres et sciences humaines et sociales, à la médecine, et aux sciences naturelles et sciences de l'ingénieur, a adjoint à son programme un comité spécifique pour l'éducation. Ce Comité suédois pour les sciences de l'éducation consacre environ 120 millions de couronnes suédoises (soit près de 13 millions d'euros) par an au soutien de la recherche pédagogique dans des domaines variés.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Faudrait-il envisager l'instauration d'un conseil de recherche distinct ou d'un comité spécifique pour la recherche en éducation ? Dans le cas contraire, de quels mécanismes dispose-t-on pour assurer un suivi approprié du développement relatif à ces travaux de recherche et à leur financement ?
- Les conseils de recherche devraient-ils définir des domaines prioritaires au sein de l'éducation et de l'apprentissage, à savoir des sujets ou des thèmes généraux sur lesquels la recherche doit être activement encouragée ?
- Les accords universitaires généraux pourraient-ils contribuer plus efficacement à la production de travaux de recherche en éducation de haut niveau ?

- Comment les différentes parties prenantes du secteur éducatif seront-elles en mesure de juger si les financements bénéficient à un ensemble suffisamment étendu de projets de R&D ?

3.1.5. Comment les différentes activités de la R&D sont-elles réparties et coordonnées ?

88. Au Danemark, la question du mode de répartition des activités de recherche entre les universités et les CVU est très actuelle. Nous avons ainsi reçu entre autres réponses que les universités sont responsables du « R » (recherche fondamentale) et les CVU, en partenariat avec les établissements scolaires, du « D » (activités de développement). Cette distinction est souvent subtile et semble particulièrement délicate au Danemark actuellement : les universités nous ont notamment fait état de nombreux projets visant à soumettre aux praticiens des idées de recherche appliquée et de bonnes pratiques. A notre avis, la mise en place d'un partenariat équilibré entre les universités, surtout la DPU, et les CVU est essentielle à l'élaboration d'un système efficace de R&D en éducation.

89. La coordination des travaux de recherche pose elle aussi problème : les chercheurs définissent leurs propres programmes de recherche sans tenir compte de ce que les autres, dans d'autres établissements, danois ou étrangers, prévoient d'étudier. Pour un petit pays, les chances de contribuer à enrichir les connaissances existantes, ne serait-ce que sur quelques questions pédagogiques spécifiques, seraient considérablement accrues si les chercheurs pouvaient parvenir à un accord plus important sur (i) les travaux que la recherche danoise doit entreprendre en raison de problèmes ou de particularités propres au Danemark, (ii) les connaissances développées dans d'autres pays susceptibles, à condition d'être adaptées, de se voir appliquées utilement au Danemark, et sur (iii) quels travaux de recherche menés dans d'autres pays peuvent être testés en vue de leur éventuelle application dans un contexte danois.

90. La coordination à l'intérieur même du Danemark doit rester une priorité. Dans cette optique, la création de la DPU à partir de plusieurs établissements déjà existants a véritablement donné la possibilité de coordonner les activités de recherche et leurs résultats de façon plus systématique et de faire le lien entre les différentes composantes de la R&D. En principe, la DPU devrait jouer un rôle décisif dans l'émergence d'un système danois de R&D en matière d'enseignement. Dans l'idéal, la DPU pourrait introduire la recherche dans les activités de développement des CVU et, tout aussi important à nos yeux, relayer auprès d'une recherche plus fondamentale les priorités, activités et résultats de développement des CVU et des écoles.

91. Le renforcement de la recherche en éducation pourrait également passer par l'encouragement des réseaux de recherche en collaboration, notamment par le biais de financements concurrentiels sur des questions très prioritaires. Aux Etats-Unis, par exemple, un consortium pour la politique de recherche en éducation (CPRE) met en relation des chercheurs de plusieurs universités pour mener des projets de recherche sur la réforme scolaire, avec un financement. En Angleterre, le programme de recherche sur l'Enseignement et l'Apprentissage du Conseil de recherche économique et sociale (ESRC) a évolué de façon similaire. Ces formes de collaboration continue, qui concernent aujourd'hui toute une série d'études subventionnées, sont très stimulantes pour les chercheurs, de même qu'elles servent efficacement les communautés d'utilisateurs puisque les résultats des recherches se trouvent ainsi plus souvent mis en commun. Au Danemark, un réseau de recherche en collaboration pourrait aussi être relié aux réseaux que nous suggérons (section 3.2.7) réunissant les chefs d'établissement, les enseignants et les chercheurs.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Quels sont les meilleurs accords pour la répartition des responsabilités de recherche entre les universités et les CVU ?

- Peut-on concevoir un mécanisme qui aiderait les chercheurs d'établissements distincts à mieux coordonner leurs programmes de recherche ?
- Dans quelle mesure le rôle de la DPU vis-à-vis des activités de développement des CVU et des écoles est-il clairement défini ?
- Dans quelle mesure la base de connaissances concernant les questions éducatives considérées comme absolument prioritaires par les parties prenantes est-elle fiable au Danemark ?
- Quelle action pourrait être entreprise afin d'accroître les capacités des réseaux de R&D tant danois qu'internationaux ? Jusqu'à quel point les exemples industriels existants au Danemark, comme le « Plan 2001 » dans la région d'Aarhus, peuvent-ils servir de modèles ?

3.1.6. L'effort de la R&D a-t-il permis d'établir des liens adéquats au niveau international ?

92. D'après ce que nous avons pu observer, les administrateurs et les chercheurs pris individuellement témoignent d'un intérêt certain pour la recherche internationale et pour le débat sur l'éducation, mais nous n'avons eu connaissance d'aucun mécanisme systématique propre au Danemark qui fasse état des principaux développements européens et internationaux en matière de R&D en éducation. Les médias, y compris les magazines parrainés par les syndicats d'enseignants, semblent constituer les sources d'information les plus accessibles pour la plupart des enseignants. Nous sommes persuadés que le pays du grand astronome Tycho Brahé, et de son observatoire d'Uraniborg, est naturellement doué pour observer le monde et ce qu'il peut en apprendre.

93. Nous avons constaté un engagement tendant à développer les réseaux nationaux et internationaux de chercheurs et de praticiens. Le Danemark est bien placé pour diriger les réseaux internationaux, et y prendre part, aussi bien en Scandinavie que dans le monde anglophone. A nos yeux, le Danemark pourrait attirer un nombre plus important d'universitaires de renommée internationale pour des séjours durant lesquels ils participeraient à ces réseaux en tant qu'invités et consultants. Il faut néanmoins reconnaître ici que les réseaux exigent des fonds, en particulier dans leur phase de lancement, et qu'ils ne prospèrent que s'ils représentent une valeur ajoutée évidente pour leurs membres.

94. L'une des approches envisageables consiste à mettre en place un centre d'information sur l'éducation. Différents modèles internationaux existent, surtout dans les pays très étendus et équipés de systèmes sophistiqués de communication électronique basée sur Internet. Aux Etats-Unis, par exemple, le gouvernement fédéral a financé la création de nombreux centres de ce type, grâce auxquels on peut désormais bénéficier d'informations détaillées fournies par des systèmes d'enquête et de classification thématique. De tels modèles permettent d'identifier avec une grande efficacité un large éventail de travaux internationaux menés dans des domaines susceptibles d'intéresser les utilisateurs, mais cette approche, pour pouvoir s'appliquer à un pays plus petit, comme le Danemark, devrait sans doute être adaptée. D'autres modèles d'exploitation de centres d'information pourraient également être envisagés. Des efforts pourraient être entrepris à petite échelle – soit par un réseau de chercheurs, soit par les participants à un Forum national de recherche en éducation – pour dresser chaque année une liste limitée de sujets traités par la recherche en éducation, dont il serait fait de brefs comptes-rendus et résumés, largement diffusés. Ces comptes-rendus pourraient être préparés par des universitaires et des étudiants en fin d'études de la DPU ou par d'autres chercheurs. Dans ce contexte, il pourrait être utile de se pencher sur les travaux et l'expérience accumulés en Angleterre par le Centre d'information et de coordination pour l'élaboration des politiques et pour la pratique (EPPI), en adoptant une approche systématique d'analyse des travaux fondés sur des données éducatives factuelles, et par la collaboration Campbell, qui réunit des chercheurs de différents pays afin de préparer, archiver et diffuser des comptes-rendus systématiques d'études réalisées sur des questions relatives à la société, aux comportements et à l'enseignement.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Peut-on identifier un moyen de faire régulièrement le point sur les principaux travaux de recherche en éducation réalisés à l'étranger, et sur l'analyse qui en est faite ?
- Dans quelle mesure serait-il, sur un plan pratique, utile aux chercheurs et aux praticiens d'étudier les enseignements que d'autres pays ont tirés de récentes réformes pédagogiques ?
- Qu'apprend-on du centre d'information *What Works Clearinghouse*, aux Etats-Unis, ou du Centre EPPI, en Angleterre ?
- La création d'un observatoire de l'éducation pourrait-elle s'avérer utile au Danemark ?
- La gestion est au centre de la R&D dans d'autres pays de l'OCDE. Le Danemark peut-il en tirer des leçons ?
- De quelle manière les enseignants et les chefs d'établissement peuvent-ils accéder plus facilement aux résultats des travaux de recherche internationaux menés dans les domaines qui les concernent ?

3.7.7. Quelle est l'efficacité de la communication et de la diffusion des résultats de la recherche – ou de ce qu'on appelle, pour parler en termes de gestion du savoir, le « transfert de connaissances » ?

95. Lors de nos visites, nous avons été impressionnés par l'implication des municipalités et autres entités locales dans l'organisation et le soutien du perfectionnement professionnel des enseignants au sein de leurs établissements scolaires. Les CVU sont également bien placés pour faire le lien entre, d'un côté, les résultats de la recherche et les projets de R&D et, de l'autre, la formation initiale des futurs enseignants et la formation continue des enseignants déjà expérimentés. Il nous semble toutefois qu'un grand nombre d'activités fonctionnent suivant le schéma classique d'une communication à sens unique, à savoir que les réunions ou les supports scientifiques transmettent aux enseignants les résultats des travaux de recherche, comptant qu'ils accepteront de mettre en œuvre ces découvertes, avec toutes leurs implications.

96. La création de forums locaux d'enseignants et de chercheurs/développeurs pourrait être envisagée. Un plus grand nombre de projets se feraient ainsi dans un véritable partenariat, source d'équilibre entre les besoins réels des enseignants et les préoccupations et l'expertise de la communauté de recherche. Dans cette optique, en particulier, les perspectives de développement de la recherche clinique sont considérables. Plus les enseignants en mesure de contribuer ainsi à la production des connaissances seront nombreux, plus il s'en trouvera qui seront disposés à analyser et à enrichir leur pratique professionnelle par des idées tirées de recherches plus fondamentales.

97. Il est bien connu que la source la plus fiable de pratiques nouvelles que puissent trouver les enseignants, c'est leurs confrères. Les activités des CVU offrent l'opportunité d'instaurer des réseaux de pairs renforcés. Ceux-ci constituent un complément essentiel aux tentatives pour influencer directement la pratique par le biais de communications des chercheurs aux enseignants.

98. La nécessité actuelle de réagir aux nouvelles réformes du deuxième cycle du secondaire offre de une occasion de mieux aborder la communication sur les approches d'enseignement et d'apprentissage efficaces. Les discussions sur la réforme et ses implications pourraient être plus interactives, pour encourager les enseignants expérimentés à partager leur point de vue avec les chercheurs et renforcer ainsi la compréhension mutuelle des deux parties. La réforme du secondaire, qui n'ira pas sans une difficile

transition vers de nouvelles formes de pédagogie, pourrait être l'occasion de promouvoir des relations chercheurs-praticiens d'un genre nouveau.

99. Il apparaît également nécessaire, au Danemark, de réunir en réseaux les chercheurs en éducation afin qu'ils puissent non seulement faire connaître les résultats de leurs travaux, mais aussi élaborer de meilleures théories. La plupart des chercheurs font partie de réseaux internationaux sans pour autant s'impliquer beaucoup dans les réseaux nationaux. L'interaction propre aux réseaux de chefs d'établissement, d'enseignants et de chercheurs est généralement plus favorable au développement des connaissances qu'un travail isolé des différents acteurs.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Existe-t-il des centres ou des instituts capables de concevoir et de proposer de nouvelles approches, interactives, à la discussion des questions d'enseignement et de R&D éducative ?
- Comment les chercheurs peuvent-ils contribuer plus efficacement aux activités de perfectionnement professionnel envisagées pour élaborer les nouvelles réformes du deuxième cycle du secondaire ?
- Y a-t-il matière à d'autres études sur l'incidence de la recherche sur la pratique, qui ménageraient des retours d'information vers la communauté des chercheurs ?
- Quelles initiatives seront prises au niveau central pour créer et encourager des réseaux de R&D en éducation voués à la coopération entre enseignants, chefs d'établissements et chercheurs ?

3.1.8. Comment la R&D est-elle intégrée dans les dispositions relatives à l'éducation et à la formation des enseignants ?

100. Bien que nous ayons appris que divers organismes se consacrent au perfectionnement professionnel des enseignants, les CVU sont, au Danemark, le partenaire principal de leur formation. Ils prennent en effet seuls en charge leur formation initiale et pourvoient largement à leur perfectionnement professionnel, souvent au travers d'accords conclus avec les municipalités dont ils dépendent et les localités avoisinantes. Ce type d'accord présente de nombreux avantages, dont celui de constituer un engagement clair des établissements vis-à-vis de ce rôle. Cela suppose toutefois que les personnels des CVU soient très liés aux chercheurs universitaires ou, si ce n'est pas le cas, qu'ils aient accès à quelque autre mécanisme qui les mette au courant des derniers résultats des travaux de recherche sur les sujets importants. Nous avons entendu parler de liens informels entre ces deux types d'institution, mais pas d'accords systématiques de coordination.

101. On peut également se demander dans quelle mesure les enseignants ont été formés à se tourner vers la recherche pour trouver des réponses aux questions qu'ils se posent sur leur pratique de l'enseignement. Que ce soit dans le cadre de leur formation initiale ou, plus tard, au fil de leur perfectionnement professionnel, il est important qu'ils apprennent à trouver ces informations et sachent comment les évaluer. Peut-être écoles et enseignants ont-ils besoin d'encouragements, y compris financiers, pour se lancer dans la « recherche clinique » et dans d'autres projets de R&D.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Quels modèles efficaces existent qui attribuent des tâches bien distinctes aux universités et aux CVU mais organisent entre eux une bonne coordination leur permettant d’orienter les enseignants en exercice ?
- Les rôles respectifs des établissements et des individus en R&D en éducation ne pouvant manquer de se chevaucher, quelle action pourrait être entreprise afin de garantir la complémentarité de leurs fonctions ?
- Quel stade de leur formation serait le plus opportun pour conseiller et informer les enseignants sur les méthodes d’accès aux résultats des travaux de recherche et la façon de les évaluer pour les exploiter dans leur enseignement ?
- A quelles incitations les chefs d’établissement peuvent-ils recourir pour engager leur école dans des activités de R&D ou pour encourager leur personnel à s’y impliquer ?

3.1.9. Quelles procédures d’assurance qualité existe-t-il pour la R&D en éducation ?

102. Le Danemark dispose de plusieurs dispositifs pour évaluer l’efficacité de la recherche en éducation. Les résultats des recherches sont généralement publiés ou compilés en rapports mis à la disposition des autres spécialistes. Les universités exigent notamment des comptes-rendus annuels des activités de recherche en cours et envisagées. Les instituts de formation des enseignants et la DPU sont également régulièrement soumis à des évaluations, en particulier au travers d’études menées à la demande de l’Institut danois d’évaluation (EVA). Une version finale des rapports est habituellement requise dans le cadre des fonds octroyés par les conseils de recherche. Dans d’autres pays, ce genre de comptes-rendus insiste souvent sur le processus, à savoir, par exemple, si les procédures adéquates ont été respectées et si les produits annoncés ont été générés. La plupart du temps, ces comptes-rendus sont établis sur des études ou des projets particuliers et non sur des domaines ou des sujets entiers.

103. Si l’ensemble de la R&D en éducation doit être visé, néanmoins, il est primordial que les travaux menés en la matière dans les universités et les instituts de recherche induisent des notions de recherche appliquée et ne soient pas exclusivement évalués en termes de contribution à la recherche fondamentale. Des recherches dont l’incidence sur la qualité des établissements, l’efficacité des enseignants ou la réussite des élèves est très forte devraient être tout aussi prestigieuses que des contributions significatives à la recherche fondamentale sans applications pratiques à court terme.

104. Le Danemark aurait besoin de fournir un nouvel effort de mise au point de mécanismes destinés à examiner périodiquement les avancées réelles de la recherche. Peut-être cet effort pourrait-il se concentrer pendant plusieurs années sur un ensemble de recherches donné. Des études spéciales pourraient être organisées sur des travaux de recherche et des sujets prioritaires pour déterminer ce que l’on sait et ce que l’on ignore de chaque thème et pour suggérer des domaines pour de nouveaux travaux.

105. D’autres modes d’examen devraient également être utilisés activement. Des comités externes devraient se rendre dans tous les grands départements ou centres de recherche en éducation pour en évaluer les travaux. Et, pour obtenir un retour des utilisateurs/parties prenantes, des enquêtes devraient être menées auprès des enseignants sur leur appréciation des principales questions éducatives.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Pourrait-on concevoir des mécanismes d'évaluation de l'efficacité des recherches pédagogiques sur certains thèmes en la matière ?
- Les chercheurs qui réalisent des travaux de recherche appliquée d'une qualité et d'une incidence exceptionnelles font-ils l'objet d'une reconnaissance suffisante ?
- Quelles méthodes pourraient être élaborées pour permettre aux enseignants de donner leur avis sur l'influence des résultats de la recherche sur leur façon d'enseigner ?

3.1.10. Existe-t-il un renforcement des capacités approprié pour la R&D en éducation ?

106. D'après plusieurs des personnes interrogées, les méthodes de recherche et les connaissances particulières nécessaires pour traiter des questions éducatives forment un domaine d'étude doté de capacités très inégales. A l'heure actuelle, les chercheurs danois en éducation semblent préférer les méthodes de recherche qualitatives. Or, un meilleur équilibre s'avère nécessaire et il faudrait en particulier prêter une attention plus grande au développement de capacités au service d'études expérimentales de qualité, d'analyses d'ensembles complexes de données intégrant plusieurs variables et d'analyses utilisant des méthodes économétriques. Ces méthodes sont de plus en plus indispensables pour contribuer à la recherche internationale sur la réforme de l'enseignement et le nombre insuffisant de chercheurs familiers des méthodes quantitatives est un problème que le Danemark partage avec la Nouvelle-Zélande, l'Angleterre et le Mexique.

107. Si une part plus importante du personnel des CVU était expérimentée en recherche de l'éducation, l'échange de connaissances entre praticiens et chercheurs serait sans doute plus fructueux et un plus grand nombre de praticiens pourraient se voir recrutés au sein de projets de R&D. Pour pouvoir répondre aux nouvelles attentes, c'est-à-dire pour contribuer à l'enrichissement systématique du savoir en matière d'enseignement, les CVU et les universités ont besoin de plus de collaborateurs détenteurs d'un diplôme de recherche. Aussi le pays doit-il agir sans tarder pour leur garantir un nombre de recrues qualifiées en recherche de l'éducation. L'une des stratégies envisageables, qui participe dans d'autres pays à l'augmentation des capacités du personnel en termes de recherche, consiste à créer des écoles de recherche. Une école de recherche peut être rattachée physiquement à une université, mais rassembler des étudiants de différentes régions du pays, qui retournent dans leurs établissements d'origine à l'issue de leur séjour.

108. La capacité des enseignants à interpréter et utiliser les résultats des travaux de recherche est un autre domaine qui doit retenir l'attention. Nous n'avons discuté qu'avec très peu d'enseignants ou représentants de groupes d'enseignants, mais notre impression générale est que la plupart d'entre eux sont informés des avancées des travaux scientifiques par la presse et non par des canaux directement liés à la recherche. Si les informations apportées par les journalistes sont précieuses, elles laissent souvent de côté des précisions qui pourraient s'avérer très utiles aux enseignants en poste. Dans certains pays, des initiatives récentes ont enrichi les ateliers de perfectionnement professionnel d'éléments de recherche sur la « recherche-action » ou sur la pratique dans les salles de classe, approches toutes deux génératrices d'outils permettant aux enseignants d'évaluer eux-mêmes leur propre enseignement. La contribution de ces deux axes d'étude à une meilleure connaissance par les enseignants de ce qui fait une bonne recherche, a été reconnue.

Questions à prendre en compte pour le Danemark

- Des incitations ou des programmes peuvent-ils être conçus afin de renforcer les compétences de recherche disponibles dans le domaine de l'enseignement ?

- Quelle action entreprendre aujourd’hui pour garantir un nombre suffisant de chercheurs formés aux méthodes quantitatives ?
- Quels mécanismes s’avèrent souhaitables pour maintenir et, le cas échéant, accroître la capacité de recherche ?
- Que pourrait retenir le Danemark des enquêtes et des initiatives menées dans d’autres pays pour renforcer les capacités de recherche ?
- Dans quels domaines le Danemark pourrait-il instaurer des écoles de recherche qui permettraient d’augmenter le nombre de tuteurs de recherche compétents travaillant au sein des universités et des CVU ?
- Quelles leçons tirer des moyens mis en œuvre dans d’autres pays pour définir des structures de carrière pour les chercheurs en éducation ?
- Comment former les enseignants en exercice de façon à ce qu’ils puissent mieux comprendre et interpréter les résultats de la recherche susceptibles de les faire progresser en efficacité ?

BIBLIOGRAPHIE

- Elbro, C. et Rasmussen, J. (2004), *Contribution to Country Background Report on educational research in Denmark*, Copenhague.
- Hammerhøj, L. G. et Schmidt, L-H. (1999), *Danish research in education and educational theory and practices - a survey of the period 1994-99*, l'Institut national danois de la recherche pédagogique, Copenhague.
- Ministère danois de l'Éducation (2003), *Facts and Figures: Education Indicators*, Copenhague.
- Ministère danois de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (2004), *Education research and development in Denmark*, Copenhague.
- OCDE (2004), *Examen Pilote de la qualité et de l'équité des résultats de l'enseignement scolaire au Danemark*, Rapport des examinateurs, Paris.
- OCDE/CERI (2000), *Société du savoir et gestion des connaissances*, Paris.
- OCDE/CERI (2002), *Reviews on Educational R&D Systems*, Note interne de septembre 2002, Paris.
- OCDE/CERI (2003), *De nouveaux défis pour la recherche en éducation*, Paris.
- OCDE/CERI (2004), *Innovation dans l'économie du savoir : Implications pour l'éducation et la formation*, Paris.