

## Un Aperçu de la Formation des Enseignants au Portugal

<sup>1</sup>O. Ferreira, <sup>2</sup>A. Silva, <sup>1</sup>M.F. Barreiro

<sup>1</sup>Institut Polytechnique de Bragança et Laboratoire de Génie de la réaction et de séparation,

<sup>2</sup>Agrupamento de Escolas Abade de Baçal (Portugal)

[oferreira@ipb.pt](mailto:oferreira@ipb.pt), [adiliatsilva@gmail.com](mailto:adiliatsilva@gmail.com), [barreiro@ipb.pt](mailto:barreiro@ipb.pt)

### Abstrait

*Cet article présente une vue d'ensemble de la formation des enseignants au Portugal en ce qui concerne la formation initiale des enseignants (ITE), une formation spécialisée et la formation des enseignants en cours d'emploi, tel que considéré par la législation portugaise. Une attention particulière a été accordée à la formation dans les technologies de l'information et de la communication (TIC) et de l'enseignement des sciences expérimentales à l'école primaire. En outre, la formation des enseignants de chimie a été contextualisée dans ce scénario. Actuellement ITE correspond au niveau 7 du cadre européen des certifications (maîtrise). Il s'agit d'un développement de carrière tout au long de professionnel, où axée sur la recherche et dans la pratique, le contexte sont des éléments importants. Néanmoins, la valorisation implicite de la carrière d'enseignant découlant de la mise en œuvre du processus de Bologne, une maîtrise est nécessaire pour tous les niveaux d'enseignement, le manque de motivation pour poursuivre une carrière d'enseignement est généralement remarqué au Portugal comme une conséquence du contexte réel de l'excédent et le chômage des les nouveaux enseignants. Après ITE, in la formation continue permet aux enseignants de compléter, approfondir et d'actualiser leurs connaissances et leurs compétences professionnelles. Il s'agit d'une mesure importante pour les enseignants en service date longue »et particulièrement pertinents pour ceux qui, suite à la réorganisation de carrière des enseignants, a dû se réadapter à de nouveaux programmes pour les sujets d'enseignement.*

### 1. Introduction

La formation des enseignants est une question importante étant la qualité des enseignants identifiée comme un facteur important pour améliorer les résultats des élèves. De la formation initiale des enseignants (ITE) à la formation continue, le développement d'une culture de la qualité est importante. Dans ce contexte, la coordination entre ITE et le développement professionnel continu est un sujet important. Par ailleurs, un moyen efficace pour améliorer la qualité d'enseignement peut être atteint par bien définir initiale programmes de formation des enseignants et de fournir une formation adéquate (actualisation) aux enseignants qui sont déjà en service. Selon la législation portugaise [1], la formation des enseignants est organisée en trois catégories différentes: (1) formation initiale, (2) la formation spécialisée, et (3) Dans la formation continue.

Ce travail donnera un aperçu de la formation des enseignants au Portugal, consacrée aux trois points abordés par la législation. Une attention particulière a été accordée à la formation en matière de TIC et de l'enseignement des sciences expérimentales à l'école primaire. En outre, la formation des enseignants de chimie sera contextualisée dans ce scénario.

### 2. Formation initiale des enseignants

Au Portugal et en suivant le processus de Bologne, la formation initiale des enseignants (ITE) comprend un premier cycle, typiquement de 3 ans (180 ECTS), caractérisée par une large formation en éducation de base pour les enseignants de classe et un champ de la formation axée sur les connaissances (par exemple, la chimie, les mathématiques, biologie, etc) pour les enseignants des disciplines. Après ce premier cycle, une maîtrise est exigée. La durée de ce deuxième cycle est de 1-2 ans pour les enseignants de la classe. Le tableau 1 précise la durée du deuxième cycle pour les enseignants de la classe en fonction du niveau d'enseignement visé. La formation des enseignants de classe suit un modèle simultané étant sujet et les questions pédagogiques enseignés simultanément, tandis que la formation des enseignants sujet suit un modèle consécutif [2]. Pour ce dernier cas, un deuxième cycle d'une durée typique de 1,5-2 ans (90-120 ECTS), les qualifications professionnelles acquises, est nécessaire.



Tableau 1. Durée du deuxième cycle pour les enseignants de classe (basé sur [2]).

Enseigner niveau	Durée du deuxième cycle
Maternelle ou l'éducation de base (1er cycle)	1 an (60 crédits ECTS)
Maternelle et l'éducation de base (1er cycle)	1,5 ans (90 ECTS)
L'éducation de base (1er et 2e cycles)	2 ans (120 ECTS)

ITE au Portugal est actuellement [2]:

- Un développement de carrière tout au long de la formation professionnelle est assurée par les établissements d'enseignement supérieur (EES) et poursuivie par la formation des enseignants en cours d'emploi;
- Un niveau axée sur la recherche de qualification, où une maîtrise est exigée (niveau 7 du cadre européen des certifications);
- Une qualification acquise dans un contexte d'enseignement qui comprend la pratique supervisée et stages;
- Une qualification soutenu par un programme d'études conduit à des résultats d'apprentissage.

Au Portugal, la formation ITE peut être fournie par les établissements publics et non publics. A titre d'exemple, le tableau 2 présente une vue d'ensemble des institutions offrant des premiers cycles pour les enseignants de la classe, selon les données publiées sur le site Web de DGES-Direção Geral do Ensino Superior - Ministère de la Science, de la Technologie et de l'Enseignement Supérieur (données pour l'accès de l'enseignement supérieur 2013 ) [3]. La zone d'étude choisi était "Sciences de l'éducation et de la formation des enseignants". Les clés suivants sujets spécifiques ont été choisis: les mathématiques », la physique et la chimie», et «la biologie et la géologie". Selon ce site, le nombre d'enseignants de classes obtenu leur diplôme durant la période comprise entre l'année scolaire 2000/2001 et 2009/2010, était 17405. 2% de ces enseignants sont au chômage (note: seuls les enseignants inscrits dans une agence pour l'emploi prennent en compte), soit 21% d'entre eux à la recherche d'un premier emploi [3].

Tableau 2. Distributions des premiers cycles offrent aux enseignants de classe (basé sur [3]).

Qualification professionnelle	Type de HEI institution	Nombre de cours offerts
Les enseignants de classe	Université	10
	Polytechnique	13
	Non-public	11

En ce qui concerne les professeurs de chimie, le modèle de formation correspond à un cycle d'abord orientée objet suivi d'un deuxième cycle (master) principalement centré sur les qualifications professionnelles. Le deuxième cycle intitulé «L'éducation en sciences physique-chimie» (2 ans, 120 ECTS) vise à qualifier les enseignants, à la fois en physique et en sciences chimiques, à enseigner base (3ème cycle) et les niveaux de l'enseignement secondaire [4]. Pour accéder à cette deuxième cycle les candidats doivent avoir 120 ECTS dans les deux domaines (physique et chimie) dont au moins 50 ECTS dans chacun d'eux. Exemples de premier cycle pourrait être Chimie, Physique-Chimie Sciences et de biochimie, entre autres. Ce deuxième cycle offrira une formation en physique et chimie didactique, ainsi que, en psychologie de l'éducation.

L'un des aspects positifs découlant de la mise en œuvre du processus de Bologne semble être la valorisation de l'enseignant «statut socio-professionnel fondé sur l'hypothèse d'une hausse des qualifications professionnelles (maîtrise), un programme conduit à des résultats d'apprentissage, et la valorisation de l'enseignant pratique. Nevertheless, dans un contexte socio-économique, la profession enseignante au Portugal est aujourd'hui caractérisé par un excédent et le chômage parmi les nouveaux enseignants. En conséquence, le recrutement des élèves-maîtres dans les programmes ITE devient difficile et un manque de motivation pour poursuivre une carrière d'enseignement est généralement remarqué [5].

### 3. Formation des enseignants spécialisés

Une formation spécialisée est destinée à fournir de qualification dans les fonctions éducatives complémentaires. Selon [6], ils peuvent être résumés comme suit:

- L'éducation spéciale (fournie par adéquats établissements d'enseignement supérieur);
- Activités d'administration et d'inspection dans les écoles, animation socio-culturelle, l'éducation de base des adultes, parmi d'autres, ayant à l'esprit le développement du système éducatif (fourni par les institutions d'enseignement supérieur).

### 4. La formation des enseignants en cours d'emploi

La formation continue ou de formation continue permet aux enseignants de compléter, approfondir et d'actualiser leurs connaissances et leurs compétences professionnelles. Les actions de formation peuvent être sélectionnés par les écoles, selon les besoins identifiés de leurs enseignants ou, tout simplement, résultent de l'initiative individuelle de l'enseignant [1]. Il est important de mentionner qu'il a un impact direct dans leur carrière, étant l'un des facteurs pris en compte pour accéder à la mobilité et la progression. Au Portugal, l'accréditation de la formation continue des enseignants, en ce qui concerne les institutions concernées, des actions de formation et le processus d'évaluation est centralisée dans le «Conselho Científico-Pedagógico Continua da Formação» [7].

### 5. L'enseignement des sciences expérimentales à l'école primaire

Dans ce travail, nous allons donner un exemple important dans la formation des enseignants, non seulement pour sa dimension nationale, mais aussi par la reconnaissance de l'importance de l'enseignement des sciences à l'école primaire. Au Portugal, un programme de formation très ambitieux nationale dans l'enseignement des sciences expérimentales pour les enseignants du primaire, a été développé entre 2006 et 2010, impliquant 5141 enseignants des écoles primaires, 4245 écoles et 149 359 élèves [8]. Son impact est également énorme, car il est très bien soutenu par plusieurs documents (plan de formation, des programmes de formation, des rapports d'étape, rapports finaux, rapports d'évaluation externe), accessible au public, et même si, à notre connaissance, disponible uniquement en portugais, ils peuvent constituer sources d'information très importantes pour le développement de programmes similaires dans d'autres pays. Un autre résultat très important de ce programme de formation a été mis au point des ressources pédagogiques, y compris un guide didactique pour les enseignants et un cahier pour les élèves d'enregistrer leurs observations. Dans le cas des sciences physico-chimiques, quelques-uns peuvent être mentionnés:

- - Explorer les liquides flottants
- - Découverte de la dissolution dans les liquides
- - Exploring ... Les changements physiques de l'état
- - Explorer ... La durabilité de la Terre

Un rapport final est également disponible qui permet d'évaluer l'impact de ce programme [9] formation.

### 6. TIC et formation des enseignants

L'une des principales activités du projet est de «fournir aux enseignants des écoles avec les ressources existantes et des matériaux (en particulier les sources en ligne) pour enseigner la chimie dans une économie plus innovatrice, l'approche attractive et interactive, en se concentrant sur l'exploitation des TIC et de la valorisation des méthodes d'enquête à base et des solutions »[10]. Par conséquent, il est très important de connaître la situation réelle au Portugal relativement à l'utilisation des TIC dans l'éducation, y compris la formation des enseignants dans le domaine des TIC.

Une importante étude a été publiée en 2003 [11], concernant l'utilisation des TIC par les enseignants portugais à tous les niveaux, à l'exception de l'enseignement supérieur. Les principales conclusions suivantes ont été tirées par les auteurs:

- La majorité des enseignants portugais possèdent un ordinateur et l'utiliser dans l'enseignement des activités connexes (préparation des cours, fiches techniques, essais, recherches sur Internet, etc.) Néanmoins, son utilisation en interaction directe avec les

étudiants a été trouvé plus limité. Cela s'est avéré particulièrement valable pour les enseignants du primaire;

- Auto-formation et des cours promus par le Ministère de l'Education ont été généralement adoptée / assisté par les professeurs portugais;
- Internet, et notamment le courrier électronique, a été utilisé par plus de 3ème cycle et les enseignants du secondaire. Les jeunes enseignants de sexe masculin étaient les principaux utilisateurs;
- Enseignants portugais, sans distinction d'âge et niveaux enseignés, ont besoin et souhaitent avoir une formation en applications des TIC. Ils ont généralement plus positifs que les attitudes négatives à l'égard des TIC. Cependant, de nombreux enseignants de sexe féminin montrent des attitudes négatives.
- Deux obstacles majeurs ont été référés pour l'intégration des TIC dans les écoles: le manque de moyens techniques et de ressources humaines.

Un long chemin a été parcouru depuis 2003. Après, un fort investissement est réalisé par le ministère de l'Éducation, selon le plan technologique pour l'éducation portugais, approuvé en Septembre 2007, qui englobe plusieurs objectifs [12]:

- Offrir des infrastructures technologiques dans les écoles;
- Mettre à disposition des contenus et services en ligne;
- Promouvoir les compétences TIC de la communauté de l'école.

Un travail très intéressant récente [13], étudie précisément cette thématique dans le contexte européen, faisant une enquête en 2011, (plus de 190 000 questionnaires en ligne a posé aux élèves, les enseignants et les directeurs d'école) dans plusieurs écoles à travers l'Europe (UE27, la Croatie, l'Islande, la Norvège et la Turquie). Deux thèmes seront mis en évidence ici, avec un accent particulier sur le contexte portugais:

- L'infrastructure des écoles «TIC: les résultats montrent que le pourcentage d'élèves de classes 4 et 11 par l'école, en termes d'avoir l'équipement numérique, est au-dessus de la moyenne de l'UE.
- L'importance d'un enseignant bien formé dans les TIC est mentionné par les auteurs comme on dit "des élèves utilisation des TIC pour l'apprentissage pendant les cours est liée à la confiance des enseignants dans leurs propres compétences en TIC, leur opinion sur la pertinence des TIC pour l'enseignement et d'apprentissage et leur accès aux TIC à l'école ». Ce travail a analysé le pourcentage d'élèves qui sont enseignées par "enseignants numériquement confiance et de soutien "pour atteindre le suivant valeurs: 20-25% pour la moyenne de l'UE. Au Portugal, les valeurs sont les suivantes: 30 à 50% des élèves de 4e et / ou 8 et plus de 45% en 11 e année.

## 6. Conclusions

À l'heure actuelle, et suite à la mise en œuvre du processus de Bologne au Portugal, l'éducation la formation initiale correspond au niveau 7 du cadre européen des certifications (maîtrise). Il s'agit d'un développement de carrière tout au long de professionnel, où axée sur la recherche et dans la pratique, le contexte sont des éléments importants. En particulier pour les professeurs de chimie, ITE comprend un premier cycle (sous réserve de type orienté) suivi par un deuxième cycle (master) principalement centré sur les qualifications professionnelles.

Au cours de la vie professionnelle, les enseignants peuvent accéder à la formation continue pour compléter, approfondir et d'actualiser leurs connaissances et leurs compétences professionnelles ayant un impact direct sur leur mobilité et leur progression. Au Portugal, l'accréditation de la formation continue des enseignants, en ce qui concerne les institutions concernées, des actions de formation et des processus d'évaluation est centralisée au sein d'un Conseil scientifique et pédagogique (Conselho da Científico-Pedagógico Formação Continua).

Une attention particulière a été accordée à la formation dans les technologies de l'information et de la communication et de l'enseignement des sciences expérimentales à l'école primaire. Le premier point a été fortement soutenue par le gouvernement portugais qui a développé plusieurs initiatives dans ce

domaine. Un exemple est le «plan technologique» qui a abouti à des écoles bien équipées et l'organisation de plusieurs possibilités de formation pour les enseignants.

## Références

- [1] Decreto-Lei n ° 41/2012 de 21 de Fevereiro (disponible à Diário da República Eletrónico - <http://dre.pt/>).
- [2] Campos, B., Bologne et formation initiale des enseignants au Portugal. Dans: Hudson, B., Zgaga, P., Astrand, B. (dir.), Vers des cultures de qualité pour la formation des enseignants en Europe - Les tensions et les possibilités, Umeå School of Education, Université d'Umeå, Suède, 2010, pp 13 - 32.
- [3] DGES - Direção Geral do Ensino Superior (<http://www.acessoensinosuperior.pt/>) (Consulté le Février 2013).
- [4] Decreto-Lei n ° 43/2007 de 22 de Fevereiro (disponible à Diário da República Eletrónico - <http://dre.pt/>).
- [5] Flores, MA, programme de formation initiale des enseignants au Portugal: de nouveaux contextes, des problèmes anciens, Journal de l'éducation pour l'enseignement: la recherche internationale et de la pédagogie, 37:4, 461-470 (2011).
- [6]. Lei n ° 49/2005 de 30 de Agosto (disponible à Diário da República Eletrónico - <http://dre.pt/>).
- [7] Conselho da Científico-Pedagógico Formação continua (<http://www.ccpfc.uminho.pt>) (consulté le Février 2013).
- [8] Programa de Formação lú ensino experiméntales das Ciências (PFEEC) Professores para faire 1.º Ciclo faire ensino básico (<http://www.dgicd.min-edu.pt/outrosprojetos/index.php?s=directorio&pid=93>) (accessible sur Novembre 2012).
- [9] Martins, IP, Vieira, CT, Vieira, RM, Sá, P., Rodrigues, AV, Teixeira, F., Couceiro, F., Veiga, ML, Neves, C, Avaliação ne IMPACTE faire programa de formação em ensino experiméntale das Ciências: euh estudo de Ambito nacional, Ministério da Educação e Ciência, Direção-Geral da Educação, 2012.
- [10] La chimie est All Around projet de réseau (<http://chemistrynetwork.pixel-online.org/info/project.php>) (Consulté le Février 2013).
- [11] Paiva, J., Paiva, JC, Fiolhais, L'utilisation des technologies de l'information et de la communication par les enseignants portugais. En Llamas-Nistal, M.; Fernandez-Iglesias, MJ; Anido-Rifon, L. [ed. éclairé] -. Informatique et éducation - Vers une société de l'apprentissage tout au long. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht, 2003. Cap. 20, p. 239-250.
- [12] Le plan technologique pour l'éducation, (<http://www.pte.gov.pt/pte/EN/index.htm>) (accessible sur Février 2013).
- [13] Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C, Quittre, V., Van De Gaer, E., Monseur, C., L'utilisation des TIC dans l'éducation: une enquête auprès des écoles en Europe, européenne Journal de l'Éducation, Partie I, 48:1, 11-27 (2013).

