

LA SITUATION ACTUELLE DE L'ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE DANS LE SECONDAIRE EN GRÈCE

Thomaïs SPILIOU

L'introduction de l'informatique, dans l'enseignement second degré en Grèce, peut-elle être, selon le cas, soit discipline de spécialisation, soit intégrée dans l'enseignement général.

1. L'INFORMATIQUE, DISCIPLINE D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

L'informatique, comme discipline dans l'enseignement général, est enseignée à la troisième année des Collèges¹ depuis 1986-87, ainsi qu'à la deuxième année des Lycées Polyvalents² depuis 1985-86. Selon le programme établi par le Ministère de l'Éducation nationale, l'enseignement repose sur deux heures par semaine. La familiarisation de l'élève avec les ordinateurs, l'acquisition des connaissances de base concernant l'utilisation des ordinateurs et la programmation, ainsi que l'utilisation des applications informatiques constituent l'objectif principal de l'enseignement.

2. L'INFORMATIQUE, DISCIPLINE DE SPÉCIALISATION

Comme discipline de spécialisation l'informatique est introduite aux Lycées Professionnels et aux Lycées Polyvalents, sous la forme d'une option « Informatique »³ à vocation professionnelle. Plus précisément, l'enseignement de l'informatique pour ce qui est des Lycées Professionnels s'élève à 15 heures par semaine à la deuxième année et à

¹ voir ANNEXE: Organisation de l'Éducation en Grèce.

² A la troisième année des Lycées Polyvalents ainsi qu'à l'année de spécialisation, l'informatique devient discipline de spécialisation.

³Le terme « option informatique » pris dans le cadre de l'enseignement en Grèce ne correspond pas à la notion du terme français.

21 heures par semaine à la troisième. La répartition des heures enseignées dans les Lycées Polyvalents reste la même mais l'enseignement est assuré à la troisième année des études et à l'année de spécialisation. Le cours consiste à l'utilisation de l'ordinateur, ainsi qu'à son fonctionnement interne et à la programmation (langages de programmation tels que Pascal, COBOL, etc.).

En parallèle, les Écoles Professionnelles (voir ANNEXE : Organisation de l'Education en Grèce) forment les usagers éventuels de l'ordinateur dans le cadre de la vie professionnelle (saisie des données).

3. LA RÉPARTITION DES ÉCOLES

L'enseignement de l'informatique est actuellement introduit dans 410 Collèges, qui représentent le 23,2% de la totalité des Collèges, repartis proportionnellement sur tout le pays (grandes villes et province). En tant que discipline de spécialisation, elle est enseignée dans 43 Lycées Professionnels (17,2% de la totalité des Lycées Professionnels) et dans la totalité des Lycées Polyvalents (25 lycées). Dans le *tableau 1* figurent les données statistiques relatives à l'évolution de l'enseignement de l'informatique au niveau secondaire de 1984 à 1992. Depuis 1992, la situation reste stable.

Année	Collèges			Lycées Professionnels			Lycées Polyvalents		
	Nb	Total	%	Nb	Total	%	Nb	Total	%
1984-85				2		0,8			
1985-86				6		2,4			
1986-87	22		1,2	5		2,0			
1988-89				14		5,6	25		100
1990-91	180		10,2						
1991-92	208		11,8	16		6,4			
TOTAL	410	1765	23,2	43	250	17,2	25	25	100

Tableau 1 : L'évolution de l'enseignement de l'informatique

Dans le tableau ci-dessus, nous pouvons constater qu'une évolution de l'enseignement de l'informatique est plus rapide aux Collèges qu'aux Lycées Professionnels, malgré le fait que l'introduction de l'enseignement de l'informatique a commencé trois ans plus tôt dans ces derniers. Il est

évident que le pourcentage des Collèges qui assurent l'enseignement de l'informatique a augmenté de 1,2% (en 1986-87) à 11,8% (en 1991-92).

En ce qui concerne les Lycées Professionnels, l'évolution est moins rapide : de 0,8% en 1984-85 à 6,4% en 1991-92. Les raisons peuvent être multiples. Tout d'abord, les Collèges font partie des établissements scolaires d'enseignement obligatoire en Grèce. En outre, les Lycées Professionnels assurent l'enseignement de spécialisation, ce qui signifie qu'ils existent plusieurs disciplines de spécialisation (et donc plusieurs directions pour les élèves). De ce fait, l'équipement nécessaire pour le fonctionnement approprié des établissements ne concerne pas seulement l'enseignement de l'informatique mais toutes les disciplines, chose qui résulte une augmentation du coût qui pourrait entraver la procédure.

En dernier lieu, en ce qui concerne les Lycées Polyvalents, étant donné que leur nombre est assez limité, il est plus facile d'introduire l'enseignement de l'informatique dans la totalité des établissements.

4. L'ÉQUIPEMENT

L'équipement nécessaire n'est disponible que dans un nombre restreint des établissements. Seuls 179 Collèges disposent d'une salle de travail équipée. Les élèves des Collèges non-équipés utilisent les salles de travail des Collèges qui en disposent. Ils sont, donc, obligés de se déplacer. Notons ici, que les Collèges dont les élèves se déplacent sont soit des Collèges voisins aux Collèges équipés, soit ils se trouvent dans le même immeuble. Une salle de travail est équipée de 8 micro-ordinateurs (P.C. compatibles) dont 1 dispose d'un disque dur et d'un lecteur de disquette et les autres ne disposent que de deux lecteurs de disquette. Une imprimante est à la disposition des élèves. Ils y accèdent à l'aide d'une "boîte de sélection". Le système d'exploitation est le DOS. Sur chaque poste de travail travaillent deux élèves.

Pour l'enseignement de l'informatique aux Lycées Professionnels et aux Lycées Polyvalents, une salle de travail est disponible, équipée d'un réseau d'ordinateurs : 1 serveur (avec un microprocesseur Intel 80386) et 16 postes de travail (P.C. avec un lecteur de disquette). Une imprimante est connectée au réseau. Le réseau fonctionne sous UNIX, ainsi que les logiciels qui sont utilisés pour l'enseignement.

5. LA FORMATION DES ENSEIGNANTS

L'enseignement de l'informatique en Grèce dans les établissements scolaires est assuré par des enseignants qui n'ont pas forcément une spécialisation en informatique (le *tableau 2* ci-après montre leur spécialisation et le nombre). Vu que l'enseignement de l'informatique a été introduit en 1984-85 et que les premiers diplômés d'informatique sont sortis des Universités grecques en 1985 l'engagement des enseignants d'une autre spécialisation (mathématiciens, physiciens, etc.) fut nécessaire.

De plus, les diplômés de l'informatique au moins en ce qui concerne ceux du sexe masculin ont été exclus de l'enseignement - et d'ailleurs de toute autre occupation - du moins jusqu'à la fin de l'année 1987 à cause de leur obligation d'accomplir leur service militaire (imposé juste après la fin des études et d'une durée de deux ans). En ce qui concerne les diplômés du sexe féminin éventuellement un choix professionnel différent de celui de l'enseignement pourrait justifier le nombre restreint d'enseignants de spécialisation en informatique. Pourtant, les enseignants d'une spécialisation autre que l'informatique ont suivi une formation continue établie par le Ministère de l'Education Nationale en concertation avec les Universités grecques.

Le nombre des professeurs qui viennent de différentes disciplines et qui enseignent l'informatique dans l'enseignement second degré figurent dans le tableau suivant :

<i>Spécialisation</i>	<i>Nb</i>	<i>%</i>
Mathématiciens	336	52,01
Physiciens	204	31,58
Ingénieurs	67	10,37
Ingénieurs Assistants	26	4,02
Autres ⁽¹⁾	13	2,01
TOTAL	646	100,00

(1) Dans cette catégorie sont inclus, en particulier, les enseignants des Lettres et de Gestion.

Tableau 2 : Spécialisation et nombre des enseignants d'informatique

Dans ce tableau, la proportion des mathématiciens est, déjà, plus importante que celle des autres disciplines. En Grèce, ils existent six

Universités qui forment des mathématiciens et qui reçoivent 200 étudiants en moyenne par an, alors que le nombre des étudiants des autres disciplines reçus dans les différents établissements universitaires du pays est moins important. Par ailleurs, l'enseignement de l'informatique est obligatoire dans les Universités qui forment les mathématiciens. Or, ces derniers disposent déjà une formation universitaire de l'informatique.

Parmi les enseignants de l'informatique, certains ont fait des études post-universitaires en informatique. Les autres, qui ne disposent pas de titre post-universitaire, ont suivi des séminaires de formation continue de durée variable. Dans le *tableau 3*, figurent des données relatives à la formation des enseignants d'informatique. Notons ici, que ces données n'ont pas changé depuis 1989, car le nombre des écoles qui assurent l'enseignement de l'informatique n'a pas augmenté depuis.

<i>Titre/Formation</i>	<i>Nb</i>	<i>%</i>
Etudes Post-universitaires	71	10,99
Séminaires		
0-100 heures	74	11,46
101-200 heures	164	25,39
201-300 heures	93	14,40
301-400 heures	54	8,36
401-500 heures	41	6,35
501-600 heures	51	7,89
601-2000 heures	98	15,17
TOTAL	646	100,00

Tableau 3 : Type et durée de formation

Si nous faisons l'hypothèse d'une formation de 5 heures par jour, nous constatons que 11,46% des enseignants de l'informatique ont suivi une formation pas plus d'un mois. Selon cette même hypothèse, peu d'enseignants (15,17%) ont suivi une formation plus de six mois. Nous pouvons, alors, constater qu'environ 89% des enseignants n'ont pas une formation satisfaisante par rapport à ceux qui ont suivi une formation post-universitaire (10,99%).

Après comparaison des *tableaux 1 et 3*, nous pouvons donc dire, qu'en quelque sorte, l'introduction de l'enseignement de l'informatique a des allures plus rapides que le personnel qualifié.

Le fait que depuis 1992 (nous le signalons encore une fois) la situation dans les établissements scolaires est marquée par une certaine stagnation, nous permettrait une interprétation à double sens : soit il y a une progression pareil à celle des années précédentes, soit l'introduction de l'enseignement de l'informatique dans les autres établissements scolaires du pays ne sera pas réalisée comme prévue.

Séminaires de formation continue

Dès l'introduction de l'informatique dans l'enseignement second degré, des séminaires de durée de 100 heures à 5 mois, sont organisés, afin de former les enseignants d'informatique. Plus précisément :

- En 1985, un séminaire de deux semaines, a été destiné aux enseignants des Lycées Professionnels. Il avait été organisé par le Ministère de l'Éducation nationale.
- En 1987, un séminaire de durée de 4 semaines, a été destiné à 100 enseignants des Collèges. Les participants avaient déjà des connaissances d'informatique.
- En 1988, un séminaire de durée de 5 semaines, a été destiné aux enseignants des Collèges et des Lycées Professionnels. Le séminaire avait été organisé par l'Université d'Athènes.
- Un séminaire d'utilisation des ordinateurs, a été offert par les fournisseurs des ordinateurs. La durée totale de celui-ci a été de 50 heures.

6. PROGRAMMES D'ÉTUDES ET MANUELS SCOLAIRES

Le programme d'études d'enseignement de l'informatique dans les différents établissements scolaires est le produit de travail des spécialistes sur proposition de l'Institut de Recherche Pédagogique et du Ministère de l'Éducation nationale. Leurs tâches consistent à la définition du programme d'études et à la conception et réalisation des manuels scolaires. Ci-après, nous présentons le programme d'études des différents niveaux d'enseignement d'informatique mentionnés ci-dessus.

Collèges

Le cours d'informatique de la troisième année du Collège est de deux heures par semaine. Chaque « classe »⁴ est divisée en deux groupes, afin de respecter la proportion de deux élèves par poste de travail. Ainsi, l'un de deux groupe fait le cours théorique en même temps que l'autre fait les travaux pratiques dans la salle des machines. Par conséquent, pour la même « classe » deux enseignants sont exigés. Le programme d'études contient :

- L'enseignement de l'architecture des ordinateurs et de l'utilisation des ordinateurs.
- L'enseignement des langages de programmation tels que BASIC, et Logo.
- L'enseignement des logiciels de traitement de texte et de gestion de bases de données.

Lycées Professionnels et Lycées Polyvalents

Dans les Lycées Polyvalents, l'informatique constitue une discipline de formation générale (enseignement général) de durée de deux heures par semaine. L'objectif est identique à celui de l'enseignement de l'informatique au Collège.

Le programme d'études de l'option « Informatique », comme elle existe aux Lycées Polyvalents et aux Lycées Professionnels, est le suivant :

2^{ème} Année :	1. Programmation	8 h/semaine
	2. Traitement de données	3 h/semaine
	3. Technologie des ordinateurs	2 h/semaine
	4. Applications de l'informatique aux entreprises	2 h/semaine
	TOTAL	15 h/semaine

⁴ Une « classes » contient environ 30 élèves. Eventuellement, le nombre des « classes » peut varier selon l'établissement.

3ème Année :	1. Programmation en Cobol	7	h/semaine
	2. Programmation en Pascal	4	h/semaine
	3. Informatique Spécifique	4	h/semaine
	4. Développement des applications	6	h/semaine
	TOTAL	21	h/semaine

Notons que l'enseignement aux Lycées Professionnels et aux Lycées Polyvalents est de 35 heures par semaine ce qui souligne l'importance de 15 et 21 heures par semaine consacrées à l'enseignement de l'informatique.

Thomaïs SPILIOU
Étudiante en thèse des Technologies
de l'Éducation à l'Université Paris VIII

7. RÉFÉRENCES ⁵

Ministère de l'Éducation nationale. "L'introduction de l'informatique aux Collèges". Bulletins N° Γ2/2841/16-06-1986 et N° Γ2/3036/03-06-1993.

Ministère de l'Éducation nationale. - Direction d'enseignement de second degré. "Étude de prolongement de l'introduction de l'informatique dans l'enseignement premier et second degré". Athènes, Octobre 1992.

Ministère de l'Éducation nationale. "Détermination des établissements équipés des ordinateurs". Bulletin N° Γ2/2468/06-05-1993.

⁵ Les références citées (considérées comme les plus importantes) font partie de la bibliographie relative en grec.

ANNEXE : ORGANISATION DE L'ÉDUCATION EN GRÈCE

