



# Le rappresentazioni sociali degli insegnanti della scuola secondaria sullo sviluppo sostenibile e sui proprio ruoli nell'ambiente scolastico

## Social representations of secondary school teachers on sustainable development and their roles in the scholastic environment

---

Esoh Elamé

CISRE/Dipartimento Filosofia e Beni Culturali  
Università Cà Foscari – Venezia  
elame@unive.it

Anne Laure Amilhat-Szary

Institut de Géographie Alpine, Université Joseph Fourier  
Anne-Laure.Amilhat@ujf-grenoble.fr

Lionel Juge

CNRS : Laboratoire PACTE-Territoires, Université Joseph Fourier

### ABSTRACT

Sustainable development teaches us a lot, but does school regard it as a priority? This paper introduces an investigation whose aim is that of highlighting the social representations of sustainable development by 586 Italian, French, Greek, Bulgarians, and Portuguese teachers. The issue at stake is that of drawing a typology of how secondary school teachers represent sustainable development together with their teaching activity, thus leading us to the analysis of the different conceptions and approaches to sustainable development and their application at school.

Lo sviluppo sostenibile fa scuola, ma la scuola fa dello sviluppo sostenibile una sua priorità? Questo articolo presenta uno studio il cui fine è quello di porre in luce le rappresentazioni sociali dello sviluppo sostenibile da parte di 586 insegnanti italiani, francesi, greci, bulgari e portoghesi. Si tratta qui di tracciare una tipologia di come gli insegnanti della scuola secondaria rappresentano lo sviluppo sostenibile e il proprio insegnamento, guidandoci così all'analisi delle differenti concezioni e approcci dello sviluppo sostenibile applicati nel contesto scolastico.

### KEYWORDS

Teachers, School subjects, Sustainable development, Intercultural stance. Insegnanti, Discipline scolastiche, Sviluppo sostenibile, Interculturalità.

## 1. Introduction

La dernière décennie a vu l'émergence d'un foisonnement de propositions, d'études et d'expériences en matière d'intégration des politiques de développement durable, concept qui est défini par le rapport de Brundtland comme « *un développement permettant aux générations présentes de subvenir à leurs besoins en pensant à ceux des générations futures* » (CMED, 1987). Le concept de développement durable fait d'ailleurs partie des principales expressions codées que la communauté internationale ici représentée par les Nations Unies utilise plus fréquemment. Notion polysémique, le développement durable est aussi devenu ces dernières années, l'un de ses refrains chéris des politiques. Sur le plan de la recherche universitaire, malgré le fait qu'il s'agisse d'un thème transversal de recherche, il faut aussi souligner les sérieuses contradictions et dissensions qui existent entre les différentes conceptions de cette notion dans les disciplines universitaires.

Depuis le sommet de la Terre de 1992, l'ancrage du développement durable en milieu scolaire a été trop lent, avec des résultats très contrastés en fonction des pays. De manière générale, l'enseignement du développement durable reste une question d'actualité et le sera encore plus compte tenu des défis cruciaux liés aux changements climatiques auxquels nous devons faire face dans les prochaines décennies. Les problèmes pressants de cette période nous interpellent pour préparer le monde aux défis de ce siècle. En accord avec les préoccupations mondiales concernant les changements climatiques, l'école est appelée à se soucier des impacts prédits des changements climatiques et mettre en place des actions éducatives pour la poursuite de stratégies de développement durable. A partir du moment où les compétences humaines sont la richesse d'une nation, parce que si les machines et les fonds sont importants, ce sont les gens qui font la croissance des économies, la sauvegarde de l'environnement et la valorisation de la diversité culturelle, il est important que la dynamique éducative soit au centre des enjeux du développement.

Ceci donne à juste titre matière à bon nombre de débats au sein de la communauté scolaire au niveau national, européen et international. C'est d'ailleurs dans ce cadre que se situe la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (2005-2014) qui s'emploie à mobiliser les ressources éducatives de la planète pour contribuer à construire un avenir plus viable. Il est admis que sans enseignement ni apprentissage tournés vers le développement durable, nous n'y parviendrons pas. La préoccupation profonde qui émerge de l'état de la planète, inspire cette recherche où l'on souhaite cartographier les représentations sociales des enseignants sur le développement durable et comprendre si elles reflètent une prise de conscience sur l'urgence d'intervenir.

## 2. Problématique

Plusieurs chercheurs se sont penchés ces deux dernières décennies sur la notion de développement. En sciences de l'éducation, également, on commence à noter des travaux substantiels sur le développement, notamment en ce qui sa transposition didactique. Malgré la pluralité et la quantité de la production scientifique sur le développement durable, il ne fait aucun doute qu'un effort méthodologique et conceptuel important reste à faire sur sa dynamique éducative.

L'objet de notre questionnement est de trouver le rapport qui existe entre le développement durable et les compétences conceptuelles des enseignants sur cette notion. La finalité de la recherche est de mesurer objectivement les images et opinions des enseignants sur le développement durable et de comprendre si cette notion constitue une finalité éducative ou pas. Cette démarche nous résulte être d'autant plus fondamentale aujourd'hui que le concept de développement durable fait école. Il est important de s'interroger sur le fait de savoir si l'école fait du développement durable, un concept de rénovation didacticienne et de bonne gouvernance scolaire.

Se situant dans une recherche empirique quantitative, notre hypothèse concerne une réalité des faits vérifiable, sur laquelle se baser pour valider ou pas cette dernière. Il s'agit d'une hypothèse bien circonscrite à la vertu pédagogique incontestable que le développement durable impose. Concrètement, si le développement durable est un enjeu planétaire, sa déclinaison en milieu scolaire doit être constatée au niveau des enseignants. Ces derniers, pour former des citoyens responsables, ayant une dimension planétaire des problèmes, et conscients de leur rôle dans la construction d'un monde meilleur, devraient eux-mêmes, avoir une idée claire du développement durable. Ils devraient sans ambiguïté, comprendre comment traduire ce concept dans l'enseignement et la gouvernance scolaire. En effet, un consensus mondial sur le développement durable exige une éducation pouvant contribuer à cet effort. La responsabilité de l'école pour y parvenir est importante. La participation la plus large des écoles et l'implication active des enseignants sont encouragées. La mise en œuvre des actions en faveur du développement durable par les acteurs du monde scolaire, selon différentes situations, vise à comprendre et à impliquer l'école dans la résolution des questions globales de durabilité qui affectent les différentes nations et communautés. Ceci renvoie aussi à la question de l'éducation des jeunes pour traiter des questions complexes qui menacent la durabilité de la planète si l'on veut que l'actuelle et la prochaine génération de dirigeants et de citoyens apportent de manière naturelle des solutions durables aux problèmes de l'humanité. Notre étude, il faut le souligner, s'inscrit dans les résultats d'un projet européen Socrates, Comenius 2.1 intitulé « *Pour un nouveau paradigme du développement durable : application en milieu scolaire* » qui était coordonné par l'université Joseph Fourier de Grenoble.

### 3. Méthodologie de travail

Les objectifs poursuivis par notre recherche nous ont conduit à orienter nos travaux vers le paradigme quantitatif pour mieux déceler, voir saisir les représentations que les enseignants ont du développement durable. L'enquête a été réalisée auprès des enseignants de cinq pays de l'Union Européenne : l'Espagne, la France, la Grèce, l'Italie et le Portugal. Les enquêtes grecques se sont révélées inutilisables : de nombreuses incohérences sont apparues au cours du dépouillement des réponses rendant l'analyse et la comparaison avec les enquêtes des autres pays partenaires peu pertinentes. Ainsi, les résultats ici présentés concernent des enquêtes réalisées en Espagne, en France, en Italie et au Portugal. Le traitement des données de l'enquête a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS. Nous avons fait le choix de procéder à une analyse comparative des résultats entre les quatre lieux de l'enquête. Ainsi, l'affichage des quatre séries de résultats a été exécuté à l'aide

du logiciel Microsoft Excel. Pour mener à bien le sondage, afin de toucher un groupe le plus diversifié possible d'enseignants, le questionnaire était disponible en italien, français, grec, espagnol et portugais. L'administration technique du questionnaire était assurée par un enquêteur national. Les données ont été par la suite traitées par une même personne pour l'ensemble des pays.

L'enquête a été réalisée auprès de 486 enseignants répartis comme suit : 110 personnes interrogées en Espagne au sein de l'agglomération de Barcelone; 78 personnes interrogées en France au sein de l'agglomération de Grenoble ; 96 personnes interrogées en Italie au sein de l'agglomération de Pesaro ; 99 personnes interrogées au Portugal, à Lagos.

Les femmes représentent une part majoritaire des personnes interrogées (voir Fig. 1) et le déséquilibre de genre est en particulier très fort pour le Portugal et surtout l'Italie. En effet, il est remarquable de retrouver des qualités identiques dans les quatre pays alors que les enquêtes ont été menées indépendamment les unes des autres et qu'aucun critère de sélection ou d'échantillonnage (sexe, classe d'âge, matière d'enseignement) n'a été imposé pour le choix des personnes interrogées. Cette information confirme bien la féminisation du métier d'enseignant dans le secondaire en Europe.

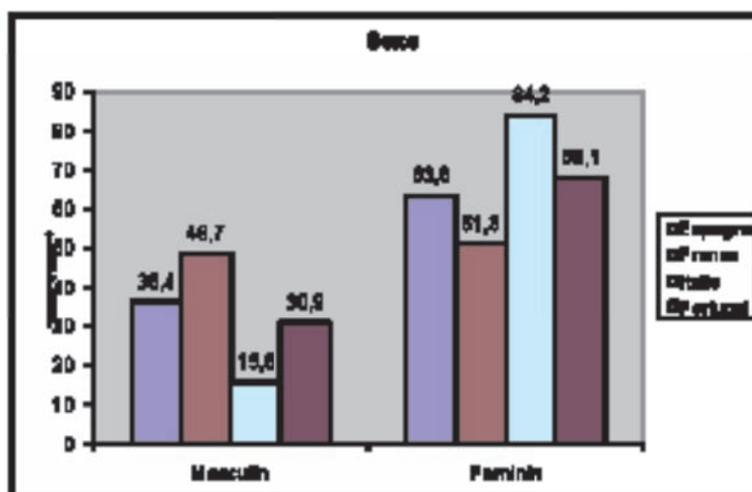


Fig. 1 : Répartition par sexe

La Fig. 2 montre que la moyenne d'âge des personnes interrogées est élevée. Les enseignants ont en général plus de 30 ans : la part des moins de 25 ans est très faible et la classe des 26 à 30 ans est seulement bien représentée pour la France (25.6%) et le Portugal (17.3%). Les personnes âgées de 31 à 40 ans constituent la classe la plus importante. Cependant, plus de la moitié des enseignants de l'enquête ont plus de 41 ans.

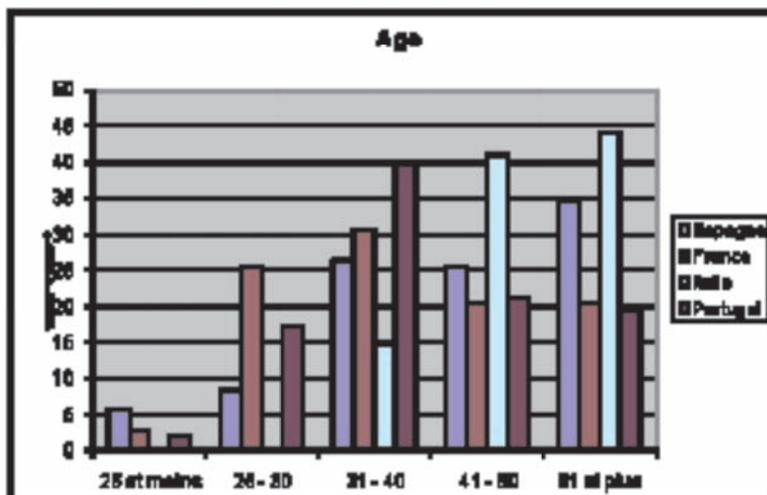


Fig. 2 : Répartition par classe d'âge

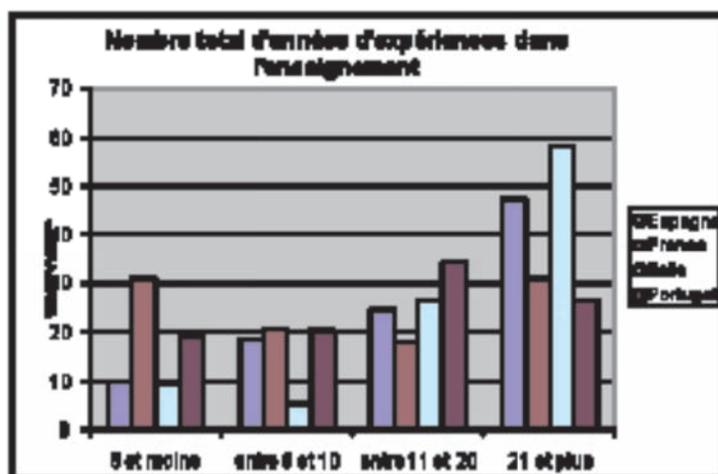


Fig. 3 : Années d'expérience dans l'enseignement

La Fig. 3, qui précise les années d'expérience dans l'enseignement permet d'affiner l'information précédente. Si pour la plupart, les enseignants ont plus de 10 ans d'expérience dans l'enseignement, la catégorie des «21 ans et plus d'expériences» est la plus importante.

La très grande majorité des professeurs interrogés sont titulaires de l'enseignement. La Fig. 4 montre que c'est le cas de l'Espagne, la France et l'Italie (environ 90%) ; le Portugal présente une majorité plus relative avec 70% de titulaires.

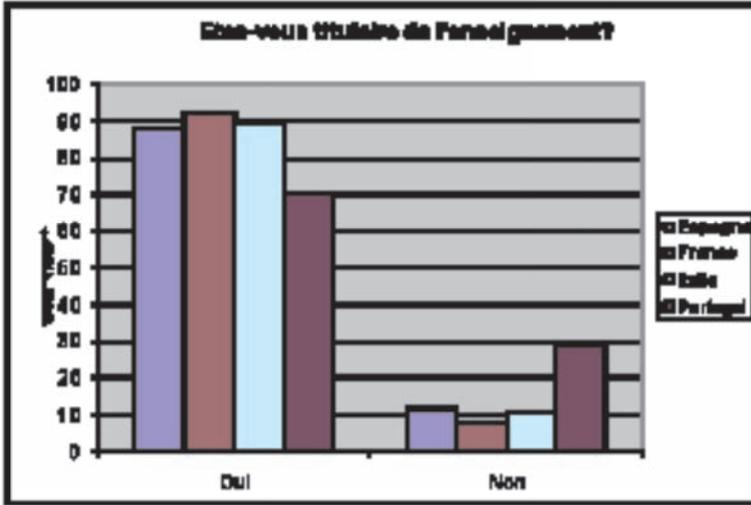


Fig. 4 : Statut des enseignants

La Fig. 5 précise la matière d'enseignement des personnes interrogées : il ne permet pas de lire toutes les disciplines citées, néanmoins il montre les matières d'enseignement que l'on retrouve le plus fréquemment dans l'ensemble des échantillons. Loin devant les autres disciplines, ce sont les enseignants de Lettres et de Langues (de 24.3 à 43.6%) qui composent la population la plus enquêtée. Suivant les lieux de l'enquête, on retrouve en deuxième position l'Histoire et/ou la Géographie et les Sciences Sociales, les Sciences et les Sciences Naturelles. Il faut noter la particularité de l'Espagne où des personnes de l'enseignement primaire ont été interrogées. La nature des matières enseignées (Lettres, Langues, Education physique, Mathématiques) par la plupart des personnes interrogées est assez éloignée, à priori, des notions et des concepts auxquels fait appel le développement durable.

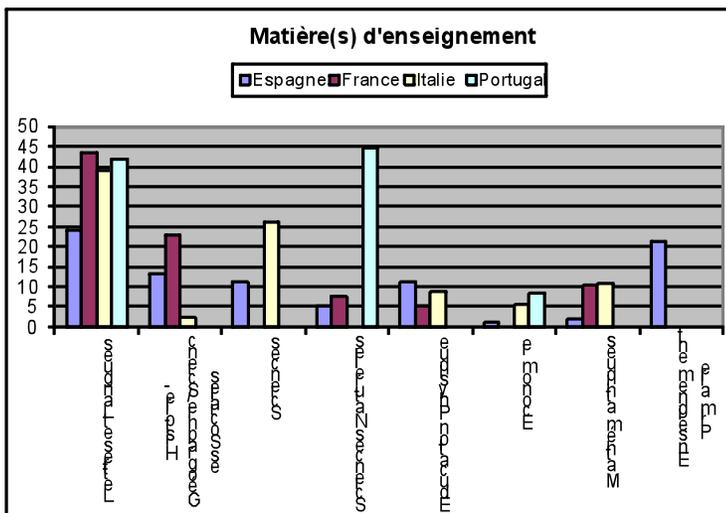


Fig. 5 : Matière(s) d'enseignement

De manière générale, nous pouvons conclure qu'on observe que dans notre échantillon, des caractères communs aux enseignants interrogés dans les quatre pays de l'enquête. En effet, il est remarquable de retrouver des qualités identiques aux différentes populations d'enseignants alors que les enquêtes ont été menées indépendamment les unes des autres et qu'aucun critère de sélection ou d'échantillonnage (sexe, classe d'âge, matière d'enseignement) n'a été imposé pour le choix des personnes interrogées.

Il est donc important de rappeler les caractères communs aux quatre populations de l'enquête :

- Elles sont toutes composées majoritairement de femmes;
- Elles ont tous des enseignants qui ont une moyenne d'âge élevée. En effet, les enseignants ayant moins de 30 ans sont faiblement représentés tandis que ceux ayant plus de 41 ans constituent plus de 50% des personnes interrogées. Signalons que la classe d'âge la plus importante est celle constituée par les enseignants ayant plus de 21 ans d'expérience professionnelle dans l'enseignement.
- Elles ont tous, un nombre important d'enseignants de Lettres et de Langue. Ces derniers ont été les plus sollicités dans les enquêtes.

#### 4. Résultats

Les données recueillies ont permis de connaître les composantes des représentations des enseignants sur le développement et d'identifier leurs pratiques dans ce contexte. L'analyse qui suit porte sur les questions centrales de l'enseignement du développement durable. Nos résultats sont présentés de manière à connaître : les images et opinions des enseignants sur le développement durable, la position des attentes des enseignants sur l'enseignement du développement scolaire en milieu scolaire, le regard des enseignants sur lien entre développement durable et disciplines scolaires.

##### 4.1. *Etat de connaissance et de la compréhension de la notion du développement durable chez les enseignants*

Il s'agit dans cette seconde partie de présenter les résultats sur l'état des connaissances des enseignants interrogés sur la notion de développement durable. Nous évaluerons le degré de diffusion du terme au sein des populations enseignantes, la capacité qu'elles ont à le définir et les sources d'information qu'elles utilisent et dont elles disposent.

##### **Qu'est-ce que les enseignants savent sur le développement durable ?**

La Fig. 6 montre que le terme de développement durable est très largement diffusé au sein des populations d'enseignants en Espagne, en France et en Italie. Il l'est relativement moins en Portugal (68.7%)

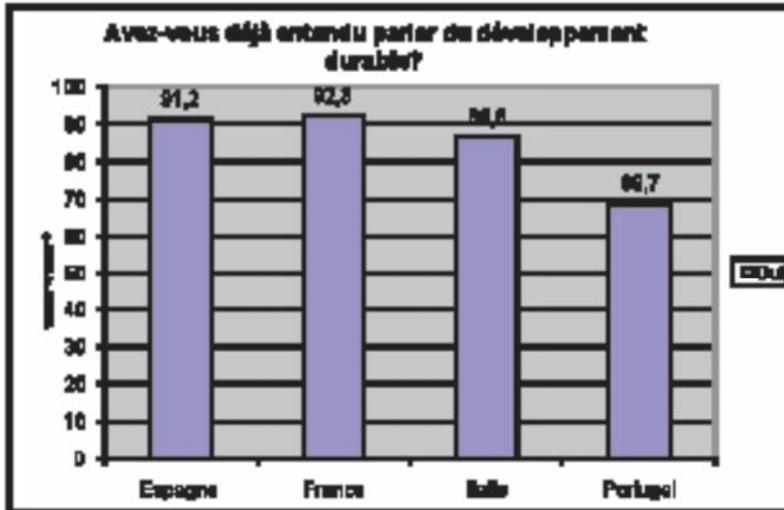


Fig. 6 : La diffusion du terme de développement durable dans le milieu enseignant

La définition du concept de développement durable par les personnes interrogées a révélé une grande variété de réponses. Afin d'en faciliter le dépouillement et l'analyse, elles ont été classées suivant les trois dimensions classiques (piliers) auxquelles fait appel le concept : *économie*, *environnement* et *société*. La Fig. 7 rend compte des réponses des enseignants. Pour faciliter la lisibilité de ces réponses, elles ont ainsi classées par catégories. En plus des piliers *économie*, *environnement* et *société*, nous avons ajouté les catégories *aide aux pays en voie développement* et *concept creux*, surtout utiles pour l'examen des enquêtes française et italienne.

Nous commencerons par présenter les réponses qui englobent deux ou trois des dimensions du concept de développement durable. Les définitions les plus souvent admises articulent *économie* et *environnement* ou *société* et *environnement*. Nous pouvons alors constater qu'en moyenne, plus du tiers des personnes interrogées utilisent au moins deux des trois dimensions du développement durable dans leur définition. Environ 10 à 20% des enseignants ont une définition correcte du développement durable. D'autres réponses récurrentes mettent en évidence de grandes confusions sur l'idée de développement durable. Le concept est souvent assimilé à l'*environnement* de manière stricte, à l'*aide aux pays en développement* en France et en Italie ou encore à un *concept creux* en France. Enfin, il est frappant de constater que beaucoup d'enseignants ne sont pas capables d'en donner une définition. Si ce n'est le cas que de 14% des enseignants interrogés en France, c'est plus de 20% en Espagne, 30% en Italie et 50% au Portugal. Sur l'ensemble des personnes interrogées, près de la moitié ayant entendu parler du développement durable donne une définition très partielle ou nulle du concept de développement durable.

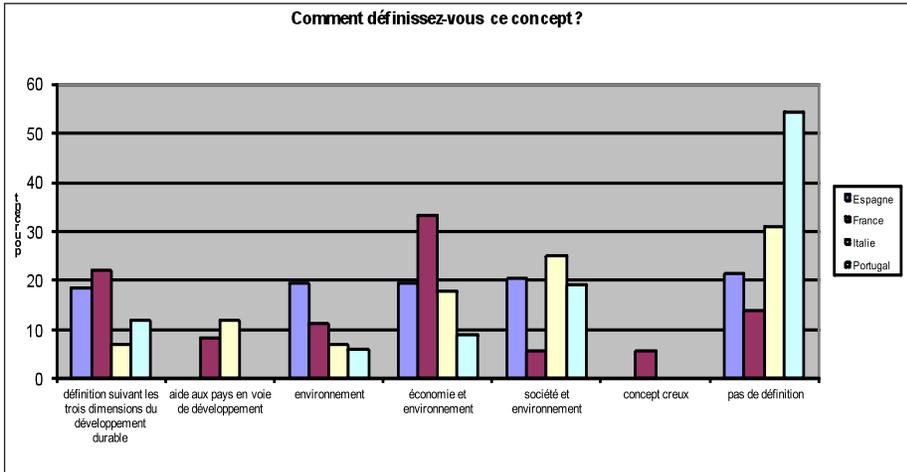


Fig. 7: La définition du concept de développement durable

Cette tendance est confirmée par les réponses données à la question C2 du questionnaire (Fig. 8) sur les domaines concernés par le développement durable. Les domaines de l'*environnement* (plus de 95%) et de l'*économie* (plus de 85%) sont associés de façon quasi systématique au développement durable. Le domaine *social* et surtout le domaine *culturel* sont moins fréquemment cités ; l'enquête française rend compte, pour ces domaines, de résultats moins élevés que les autres pays.

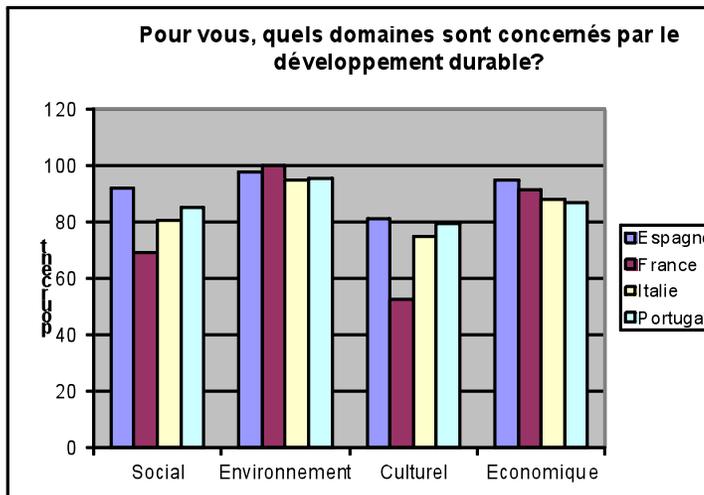


Fig. 8 : Les domaines concernés par le développement durable

### Formes et difficultés d'acquisition des connaissances

Plus de la moitié des enseignants ont découvert la notion de développement durable par leurs *propres moyens* ; près d'un tiers (16.2 à 41.8%) de *manière informelle*.

On retrouve dans les quatre pays étudiés des enseignants qui, dans leur ensemble, ont rarement découvert le thème du développement durable au cours leur cursus universitaire et leur formation, c'est à dire de *manière formelle*. Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où la moyenne du nombre d'années d'expérience dans l'enseignement des personnes interrogées est élevée : leur formation initiale est antérieure à l'apparition de la notion de développement durable dans les cursus universitaires.

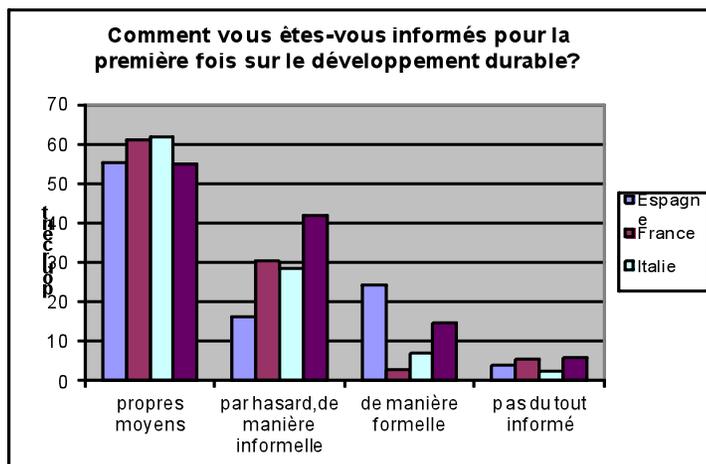


Fig. 9 : Première prise d'informations sur le développement durable

Il est étonnant de constater que la très grande majorité des personnes enquêtées affirment avoir eu peu de difficultés à aborder le concept (Fig. 10) après avoir noté les lacunes que contiennent les définitions données au développement durable. Cette dernière information vient appuyer le constat fait jusqu'ici : les enseignants saisissent mal la complexité de la notion de développement durable.

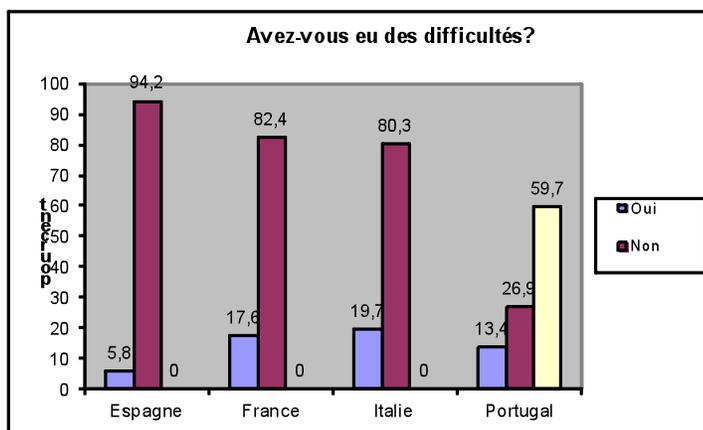


Fig. 10 : Difficultés de la première prise d'informations sur le développement durable

Cependant, la Fig. 11 montre qu'une grande majorité des enseignants ne se sent pas assez informée sur la notion. Ce sentiment de manque d'information est à mettre en lien avec les sources d'information qui déterminent la connaissance des enseignants sur le concept (Fig. 11).

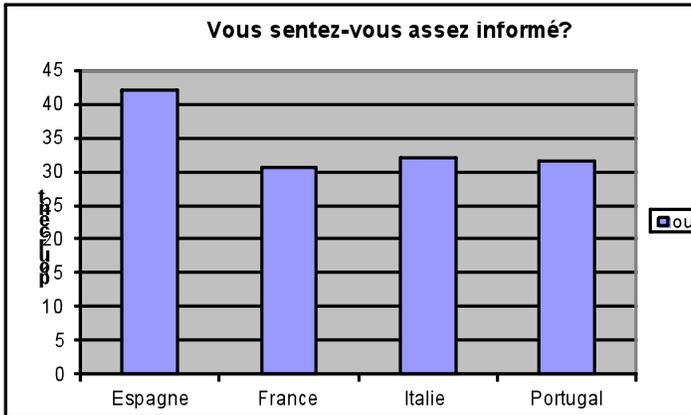


Fig. 11 : Les enseignants se sentent-ils assez informés?

Les deux plus importantes sources d'information (Fig. 12) avec lesquelles les personnes interrogées ont acquis leurs connaissances sur le développement durable sont les *médias* (40% et plus) puis les *campagnes publicitaires commerciales* (20% et plus). Ces sources d'information sont très insuffisantes afin d'acquérir une compréhension correcte de la notion de développement durable pour des individus avec peu ou sans formation spécifique en amont. Les *outils et documents pédagogiques* (5.9 à 51.2%) et les *colloques* (2.9 à 34.1%) sont les autres sources d'information les plus fréquemment indiquées par les enseignants. En omettant les résultats faibles de la France concernant ces deux dernières sources, les résultats espagnols, italiens et portugais apparaissent plus homogènes et assez élevés.

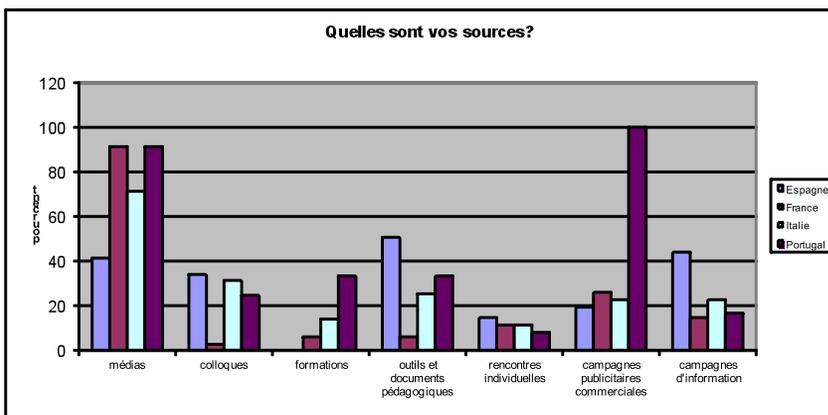


Fig. 12 : Sources d'information sur le développement durable

Cette précision sur les sources d'information vient corroborer ce qui est apparu précédemment : l'absence ou le manque de formations initiales et des sources d'informations spécifiques privent les enseignants de bases solides sur le développement durable. En outre, les *médias* et les *campagnes publicitaires commerciales*, principales sources d'information citées par les enseignants, ont tendance à dépouiller le concept de sa complexité. Ainsi, la notion de développement durable est mal assimilée au sein du monde enseignant. Les modalités par lesquelles les enseignants assimilent la notion du développement durable a clairement une incidence négative sur leurs capacités réelles à le décliner en milieu scolaire. Il existe un lien entre la compréhension d'un concept et son utilisation à des fins pédagogiques. Comprendre le développement durable dépend aussi des sources d'informations utilisées. Ceci est une part essentielle dans la compréhension de ce concept.

L'état des connaissances des enseignants français, italiens et portugais sur le développement durable est homogène. Alors qu'ils ont peu ou qu'ils n'ont pas abordé le sujet au cours de leur cursus, les enseignants n'éprouvent pas de réelles difficultés à s'informer même s'ils avouent à plus de 50% ne pas être assez informés. Cette étonnante contradiction peut s'expliquer en ce que les sources d'information adaptées à des enseignants aux connaissances parcelaires sur la notion de développement durable font défaut.

#### **Formations initiales et formations continues**

De façon générale, les enseignants interrogés ont peu suivi de formations initiales et continues dans les domaines proposés par le questionnaire. En ce qui concerne les informations sur le contenu des formations continues, l'enquête nous renseigne sur l'utilisation pédagogique et didactique de l'ordinateur et l'utilisation des fonctions de communication des TIC (Fig. 13). Les résultats montrent de façon cohérente que la formation continue des enseignants dans ces domaines en Espagne et en France (de 25,6 à 46.2%) est plus systématique qu'en Italie et au Portugal (13.5 à 24.2 %). De façon générale, le nombre d'enseignants formé aux outils et technologie les plus récentes reste faible.

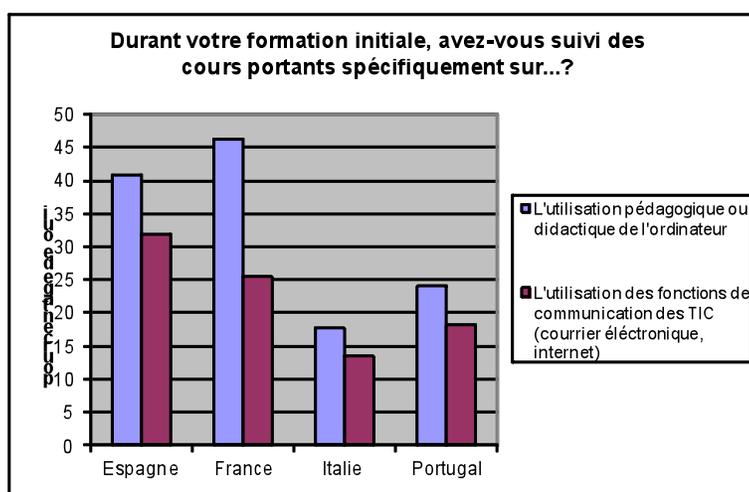


Fig. 13 : Les formations initiales

Cependant, compte tenu de la moyenne d'âge élevée des enseignants de l'enquête, il est normal de constater ce faible pourcentage de formation aux outils et aux pratiques informatiques. La Fig. 14 propose le croisement des années d'enseignement avec la formation sur l'utilisation pédagogique et didactique de l'ordinateur. La classe des 21 ans et plus d'expérience dans l'enseignement a un taux faible de participation à cette formation et très inférieur à la moyenne. Il est de 3.8% pour les enseignants portugais, 8.3% pour les enseignants français et 14.5% pour les enseignants italiens. A l'inverse, les enseignants espagnols ont un taux de participation fort (46.2%) et supérieur à la moyenne générale.

Parmi les huit domaines de formations continues proposés dans l'enquête qui concernent des pratiques didactiques et pédagogiques et dont les résultats sont présentés dans la Fig. ci-dessous, il apparaît que trois formations sont plus souvent suivies par les enseignants. Il s'agit de :

- la recherche d'information sur Internet (33.3 à 47.3%)
- l'apprentissage par projet (31.9 à 49.5%)
- l'utilisation de logiciels éducatifs (17.9 à 47.3%)

**ESPAGNE : Tableau croisé Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement \* Durant votre formation initiale, avez-vous suivi des cours portant spécifiquement sur l'utilisation pédagogique ou didactique de l'ordinateur ?**

		Durant votre formation initiale, avez-vous suivi des cours portant spécifiquement sur l'utilisation pédagogique ou didactique de l'ordinateur ?		Total
		oui	non	
Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	5 et -	Effectif 2	9	11
	% dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	18,2%	81,8%	100,0%
	6-10	Effectif 9	11	20
	% dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	45,0%	55,0%	100,0%
11-20	Effectif	10	17	27
	% dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	37,0%	63,0%	100,0%
21 et +	Effectif	24	28	52
	% dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	46,2%	53,8%	100,0%
Total	Effectif	45	65	110
	% dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	40,9%	59,1%	100,0%

**ITALIE : Tableau croisé Anni di esperienza nell'insegnamento \* Durante la vostra formazione universitaria e abilitazione, avete seguito corsi specifici sull'uso pedagogico o didattico del computer ?**

			Durante la vostra formazione universitaria e abilitazione, avete seguito corsi specifici sull'uso pedagogico o didattico del computer ?		Total
			si	no	
Anni di esperienza nell'insegnamento	5 e -	Effectif % dans Anni di esperienza nell'insegnamento	2 22,2%	7 77,8%	9 100,0%
	6-10	Effectif % dans Anni di esperienza nell'insegnamento	2 40,0%	3 60,0%	5 100,0%
	11-20	Effectif % dans Anni di esperienza nell'insegnamento	5 20,0%	20 80,0%	25 100,0%
	21 e +	Effectif % dans Anni di esperienza nell'insegnamento	8 14,5%	47 85,5%	55 100,0%
Total			17 18,1%	77 81,9%	94 100,0%

**FRANCE : Tableau croisé Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement \* Durant votre formation initiale, avez-vous suivi des cours portant spécifiquement sur l'utilisation pédagogique ou didactique de l'ordinateur ?**

			Durant votre formation initiale, avez-vous suivi des cours portant spécifiquement sur l'utilisation pédagogique ou didactique de l'ordinateur ?		Total
			oui	non	
Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	5 et -	Effectif % dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	22 91,7%	2 8,3%	24 100,0%
	6-10	Effectif % dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	4 25,0%	12 75,0%	16 100,0%
	11-20	Effectif % dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	8 57,1%	6 42,9%	14 100,0%
	21 et +	Effectif % dans Nombre total d'années d'expériences dans l'enseignement	2 8,3%	22 91,7%	24 100,0%
Total			36 46,2%	42 53,8%	78 100,0%

PORTUGAL : Tableau croisé Numéro total de anos de experiência no ensino ' Durante a sua formação inicial, teve aulas tratando especificamente da utilização pedagógica ou didática do computador ?

			Durante a sua formação inicial, teve aulas tratando especificamente da utilização pedagógica ou didática do computador?		Total
			Sim	Não	
Número total de anos de experiência no ensino	5 e-	Effectif	12	7	19
		% dans Número total de anos de experiência no ensino	63,2%	36,8%	100,0%
	6-10	Effectif	4	16	20
		% dans Número total de anos de experiência no ensino	20,0%	80,0%	100,0%
11-20	Effectif	7	27	34	
	% dans Número total de anos de experiência no ensino	20,6%	79,4%	100,0%	
21 e+	Effectif	1	25	26	
	% dans Número total de anos de experiência no ensino	3,8%	96,2%	100,0%	
Total		Effectif	24	75	99
		% dans Número total de anos de experiência no ensino	24,2%	75,8%	100,0%

Fig. 14 : Années d'enseignement et formation continue

En outre, il est frappant de constater que les résultats révélés dans la Fig. 15 offre une grande homogénéité entre les quatre pays de l'enquête.

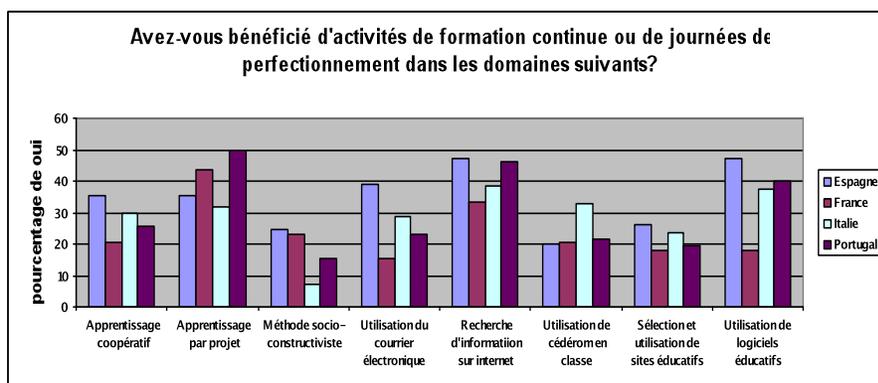


Fig. 15 : Formations continues et journées de perfectionnement sur des pratiques d'enseignement

Le questionnaire permet de nous renseigner sur quatre thèmes transversaux d'enseignement (Fig. 16) acquis par les enseignants au cours d'activités de formation continue : le *développement durable* ; l'*éducation relative à l'environnement* ; l'*éducation interculturelle* ; l'*éducation au développement*. De façon plus flagrante que pour les formations à contenu didactique ou pédagogique, les résultats, quel que soit le thème ou le pays considéré, sont plus faibles et inférieurs à 30%.

Les enseignants français se distinguent largement de leurs homologues espagnols, italiens et portugais : aucun parmi l'échantillon n'a suivi de formation sur le *développement durable* mais encore moins de 5% d'entre eux ont suivi des formations sur *l'éducation relative à l'environnement*, *l'éducation interculturelle* ou *l'éducation au développement*.

Parmi les thèmes abordés, *l'éducation relative à l'environnement* (24.2 à 29.1%) et *l'éducation interculturelle* (21.9 à 23.6%) sont les formations les mieux suivies en Espagne, en Italie et au Portugal avec des résultats très proches entre les trois pays.

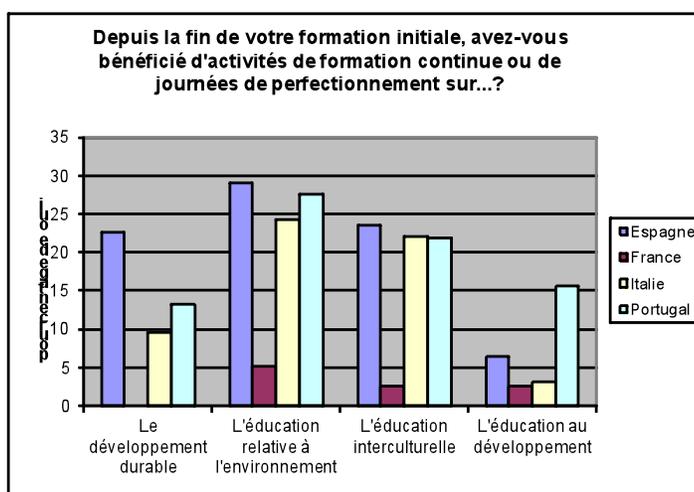


Fig. 16 : Formations continues sur des thèmes d'enseignement

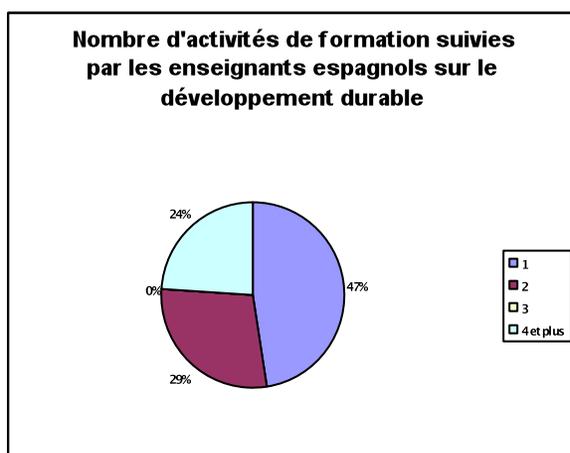
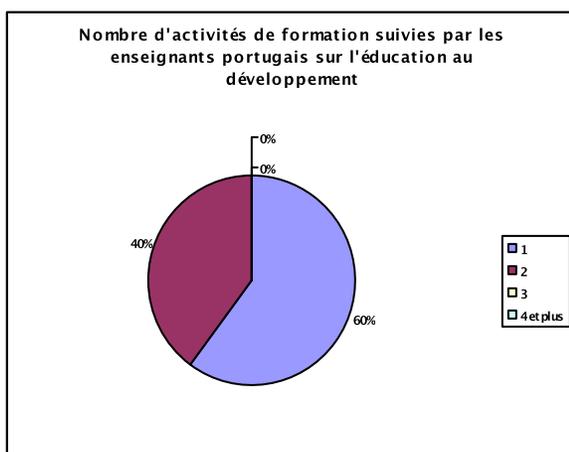


Fig. 17 : Nombre d'activités de formation



Enfin, les enseignants enquêtés ont peu suivi de formations sur le *développement durable* et l'*éducation interculturelle*. Même s'il faut souligner le cas de l'Espagne où 22.7% des enseignants ont suivi des activités sur le *développement durable*, la Fig. 17 montre que parmi ceux-ci, près d'un enseignant sur deux n'a suivi qu'une activité de formation. Il en va de même pour le Portugal où 15.6% des personnes interrogées ont suivi des activités de formation sur l'*éducation au développement* parmi lesquels 60% ont suivi une seule activité.

#### 4.2. Enseigner le développement durable en milieu scolaire : positions et attentes des enseignants

Nous disposons à présent de données sur les connaissances et les sources d'information des enseignants de l'enquête sur le thème du développement durable. Nous analyserons dans cette partie les façons dont les enseignants appréhendent et imaginent intégrer dans leur discipline respective, et plus généralement dans l'enseignement secondaire, l'enseignement du développement durable. En outre, nous présenterons les attentes qu'ils expriment en termes de formation continue.

##### ***L'enseignant, sa discipline et le développement durable***

Malgré le manque de connaissances solides sur le développement durable, plus de 75% des enseignants (Fig. 18) ont la conviction qu'ils peuvent enseigner cette notion dans leur discipline. Ils ne limitent pas l'enseignement du développement durable à certaines disciplines spécifiques.

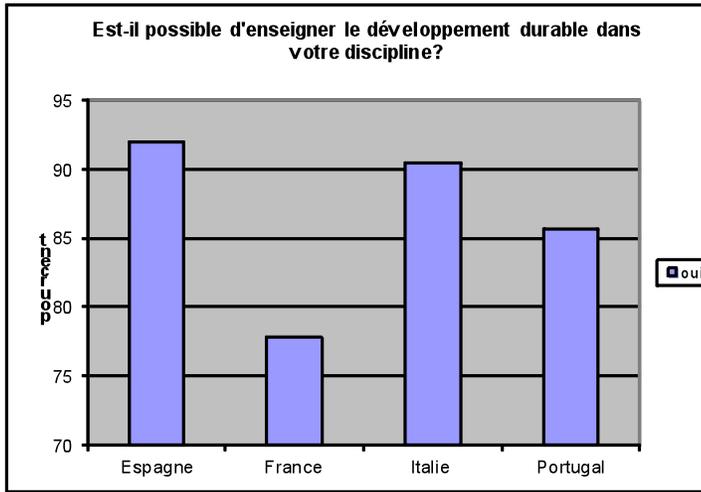


Fig. 18 : L'enseignement, sa discipline et le développement durable

Cependant, la Fig. 19 montre que les personnes interrogées privilégieraient l'enseignement du développement durable dans *certaines cours où le lien est plus évident pour les élèves*. C'est le cas de la France, de l'Italie et du Portugal où de 65 à 78% des enseignants préfèrent cette manière d'enseigner plutôt que *certaines cours* ou des *cours spécifiques*. Par contre, 66.7% des enseignants espagnols préféreraient enseigner le développement durable suivant une *approche transversale*. Les *cours spécifiques* semblent être rejetés de façon plus unanime.

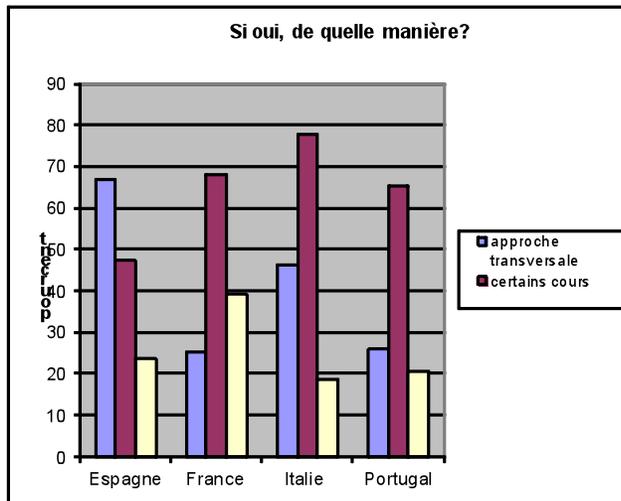


Fig. 19 : De quelle manière les enseignants pensent-ils enseigner le développement durable dans leur discipline?

Les réponses à la question posée « Existe-t-il des notions et concepts de votre discipline qui font appel au développement durable ? » présentées dans la Fig. 20 sont surprenantes. Alors que dans la partie 1 nous avons observé que la plupart des personnes interrogées enseignait dans un domaine plutôt éloigné des notions et concepts relatifs au développement durable, de 44.4 à 78% de enseignants pensent qu'il existe au sein de leur discipline des notions ou des concepts qui font appel au développement durable. Cette constatation laisse supposer que les enseignants ont conscience du caractère transversal de la notion bien que les résultats de la Fig. 19 ne le montrent pas à l'exception de l'Espagne.

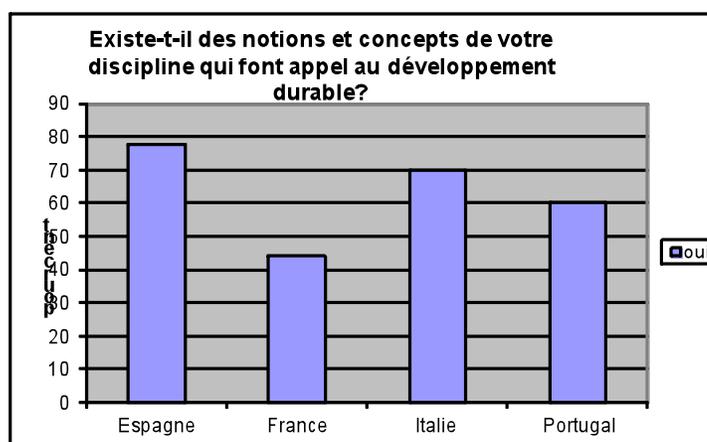
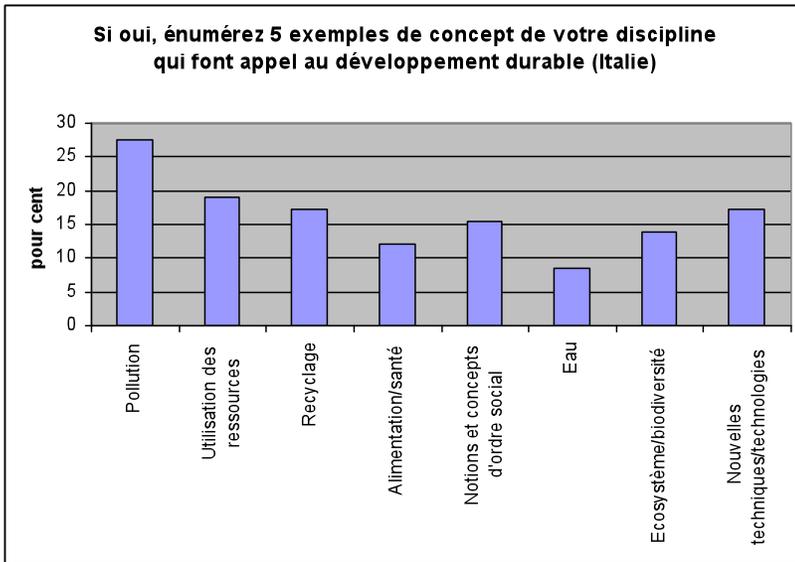
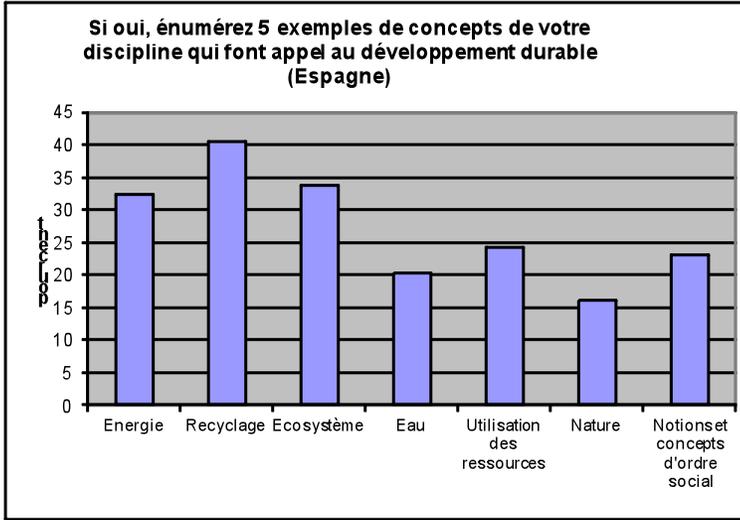
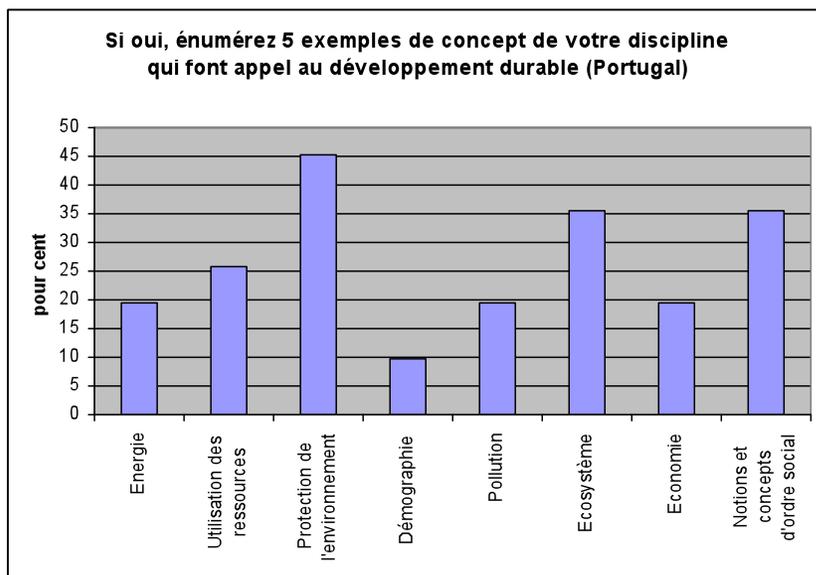


Fig. 20 : La discipline enseignée et le développement durable

La série d'histogrammes de la Fig. 21 présente les exemples de concepts qui, pour les enseignants interrogés et ayant répondu par l'affirmative à la question de la Fig. 19, font appel au développement durable. Nous avons omis les résultats français à cause de la très faible fréquence des réponses apportées par les enseignants. Nous retrouvons trois notions communes aux réponses espagnole, italienne et portugaise. Il s'agit de : *l'utilisation des ressources* (19 à 25.8%) ; *notions et concepts d'ordre social* (15.5 à 35.5%) ; *l'écosystème* (13.8 à 35.5%).

Ensuite, nous reconnaissons cinq notions communes à deux des trois groupes d'enquêtes considérés : *l'énergie* pour (32.4 et 19.4%) l'Espagne et le Portugal ; le *recyclage* (40.5 et 17.2%) et *l'eau* (10.3 et 8.6%) pour l'Espagne et l'Italie ; la *pollution* (27.6 et 19.4%) pour l'Italie et le Portugal.





**Fig. 21** : Exemples de concepts faisant appel au développement durable dans la discipline enseignée (Espagne, Italie, Portugal)

Parmi les notions que l'on retrouve dans les deux ou trois lieux de l'enquête, les *notions et concepts d'ordre social* recouvrent un champ bien distinct des autres. En outre, nous avons non seulement inscrit dans cette catégorie les réponses dans lesquelles le terme social était cité mais aussi toutes les réponses qui faisaient référence au champ social. Nous pouvons citer par exemple les *inégalités*, la *pauvreté*, la *solidarité*, la *redistribution des richesses* ou les *droits de l'homme*. Ces notions reflètent des enjeux et des problèmes de société à l'échelle locale et globale.

L'*écosystème*, le *recyclage*, la *pollution* et l'*eau* font référence de façon très directe au champ environnemental. Ces notions sont entrées depuis de nombreuses années dans le domaine de l'enseignement sous la forme de l'éducation à l'environnement.

L'*utilisation des ressources* et l'*énergie* s'inscrivent dans des problématiques plus transversales: elles articulent économie et environnement.

#### 4.3. Les disciplines scolaires et le développement durable : le point de vue des enseignants. Des matières spécifiques ou un enseignement transversal ?

Les réponses à la question *Est-il possible d'enseigner le développement durable dans toutes les disciplines scolaires ?* présentées dans la Fig. 22 font l'objet de résultats bien différents entre les quatre pays de l'enquête. En Espagne et au Portugal, 80% et plus des personnes interrogées ont répondu par l'affirmative. En Italie, on relève une majorité plus relative de oui (un peu plus de 60%). Les enseignants français sont peu nombreux (environ 35%) à penser que le développement durable puissent être enseigné dans toutes les disciplines.

Si nous comparons ces résultats à ceux de la Fig. 19 sur les trois façons (*approche transversale ; certains cours ; cours spécifiques*) proposées aux personnes interrogées d'enseigner le développement durable, les réponses espagnoles et françaises aux deux questions sont assez concordantes entre elles. C'est moins le cas de l'Italie ; le Portugal présente des réponses assez contradictoires.

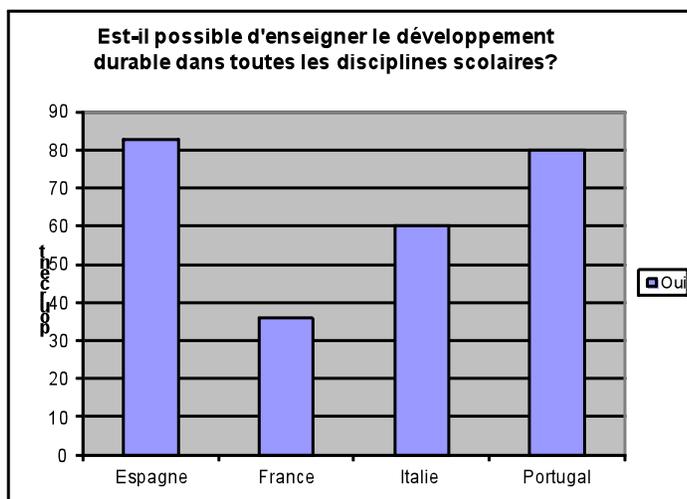


Fig. 22 : Enseigner le développement durable dans toutes les disciplines scolaires?

Par contre, la Fig. 23 montre que la très grande majorité (74.6 à 91.7%) des enseignants des quatre pays estiment qu'il existe des disciplines plus portées à l'étude du développement durable.

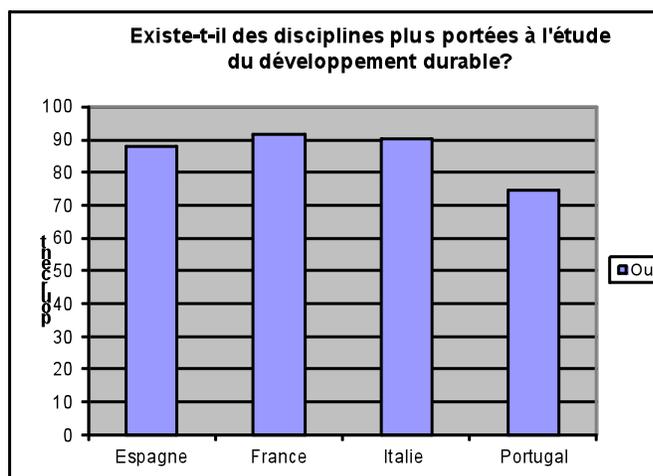
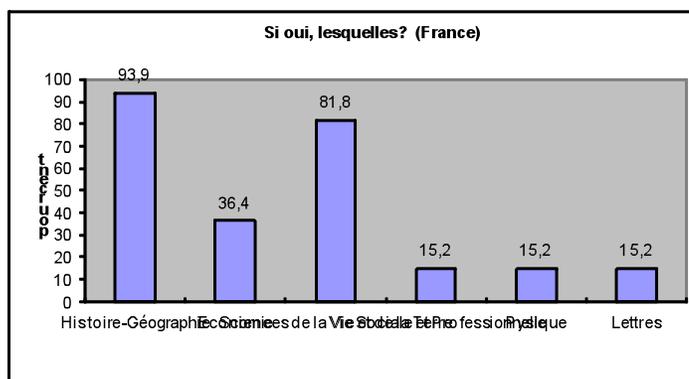
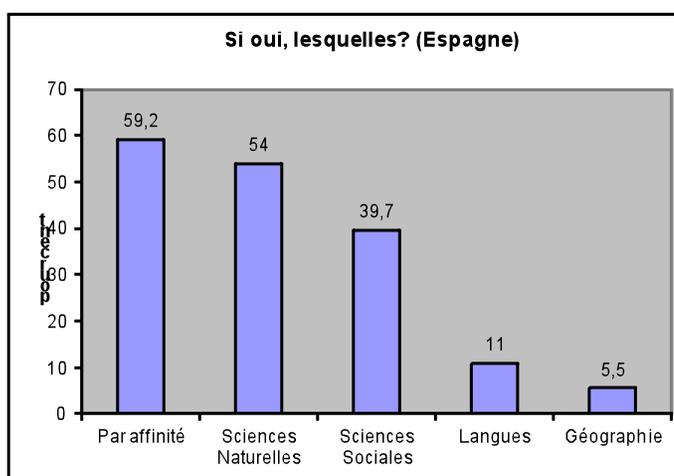


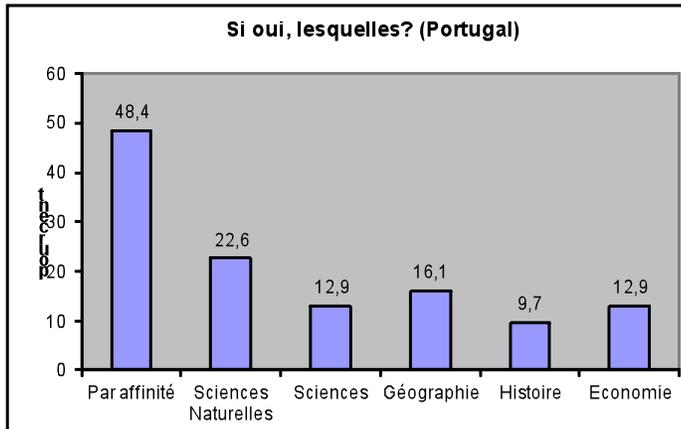
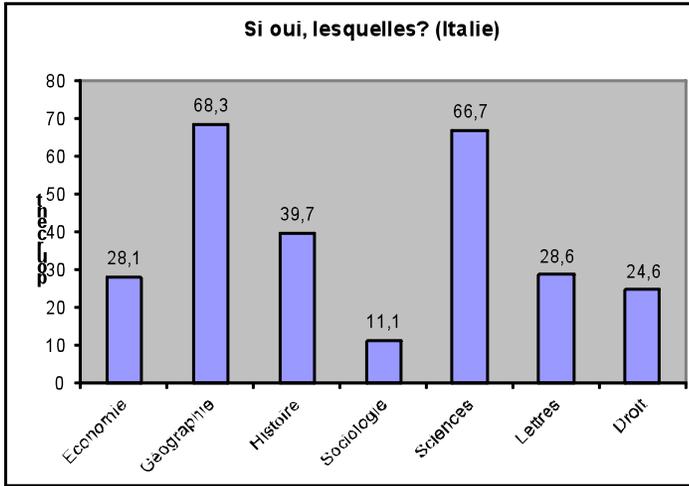
Fig. 23 : Existe-t-il des disciplines plus portées à l'étude du développement durable?

Parmi les disciplines proposées par les personnes interrogées, trois se retrouvent dans les quatre pays de l'étude :

- les *Sciences Naturelles* (compris dans les *Sciences de la Vie et de la Terre* pour la France et *Sciences* pour l'Italie) de 22.6% pour le Portugal à 81.8% pour la France
- la *Géographie* ou (compris dans *l'Histoire-Géographie* pour la France) de 5.5% pour l'Espagne à 93.9% pour la France
- *l'Economie* ou (compris dans les *Sciences Sociales* pour l'Espagne) de 12.9% pour le Portugal à 39.7% pour l'Espagne

En Espagne et au Portugal, respectivement 59.2% et 48.4% des enseignants ont répondu *par affinité* sans donner plus de précision la plupart du temps. Ce type de réponse est peu exploitable.





**Fig.s 24 :** Les disciplines plus portées à l'étude du développement durable selon les enseignants

### ***Difficultés et attentes des enseignants***

Les difficultés et les attentes exprimées par les enseignants sont peu homogènes entre les quatre lieux de l'enquête. Plus de 50% des enseignants sont d'avis pour dire qu'il existe des difficultés spécifiques qui limiteraient leurs actions éducatives en faveur du développement durable. En France, ce sont près de 70% des personnes interrogées qui partagent ce sentiment.

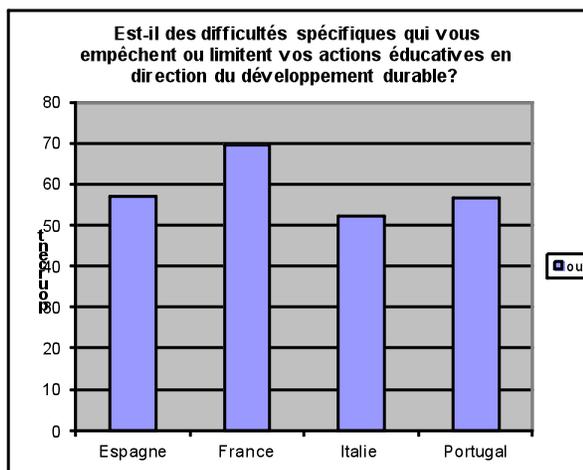


Fig. 25 : Les enseignants connaissent-ils des difficultés qui limitent leurs actions éducatives en faveur du développement durable?

La Fig. 26 montre que parmi les difficultés qui empêchent ou limitent l'enseignement du développement durable, les *programmes scolaires qui n'en parlent peu ou presque pas*, le *manque de temps* et le *manque de préparation didactique* sont en moyenne les plus souvent cités. Cette récurrence est tout à fait logique suivant le rejet relatif l'approche transversale comme manière d'enseigner le développement durable. Le *manque de documents appropriés* et les *manuels scolaires qui n'accordent pas une place de choix à ce concept* se dégagent comme d'autres difficultés exprimés dans près d'un tiers des réponses en moyenne ; elles expriment en Italie les difficultés faisant le plus obstacle aux actions éducatives en faveur du développement durable après les *programmes scolaires*. En plus des difficultés exprimées, la majorité des enseignants (63.9 à 77.6%) reconnaissent avoir des besoins spécifiques en termes de formation sur le développement durable (Fig. 27).

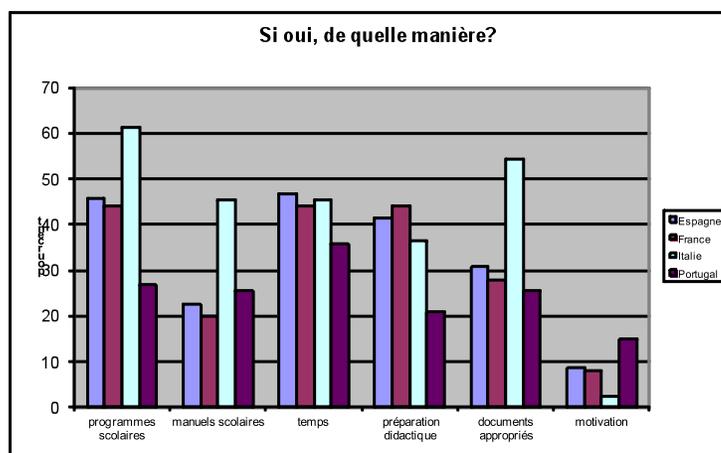


Fig. 26 : Difficultés limitant les actions éducatives des enseignants en faveur du développement durable

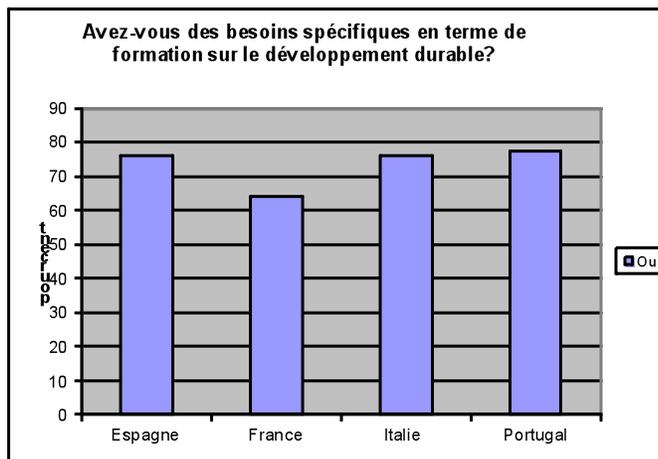


Fig. 27 : Les enseignants ont-ils des besoins spécifiques de formations sur le développement durable?

Cinq types de formations étaient proposés dans l'enquête comme présenté ci-dessous dans la Fig. 28. *L'approfondissement conceptuel* est sur la moyenne des enquêtes le contenu formatif le plus souhaité par les enseignants. Près de 80% des personnes en France ayant répondu à la question ont émis ce souhait, plus de 60% en Italie et près de 50% en Espagne. Par contre, seul 30% des enseignants portugais ont validé ce choix : c'est étonnant puisque ce sont les enseignants portugais qui ont eu le plus de difficultés à définir le développement durable (voir Fig. 12).

La *transposition didactique* au sein de la discipline de l'enseignant est le second choix de formation le plus souhaité : entre 40 et 50% en Espagne, en Italie et au Portugal ; plus de 70% en France.

Encore une fois (voir Fig. 19 et 22) les résultats sur les besoins spécifiques de formations confirment que les enseignants espagnols privilégient une approche transdisciplinaire de l'enseignement du développement durable. Plus de 70% d'entre eux souhaitent bénéficier de formations sur *l'élaboration de pratiques didacticiennes interdisciplinaires* alors que seulement 30 à 50% des personnes ayant répondu en France, en Italie et au Portugal ont émis ce souhait.

Enfin, *l'élaboration de séquences didactiques pertinentes* (il faut néanmoins relever que pour les enseignants italiens cette formation a été une des plus fréquemment citée) et *d'activités périscolaires sur le développement durable* sont en général moins souvent citées que les autres propositions.

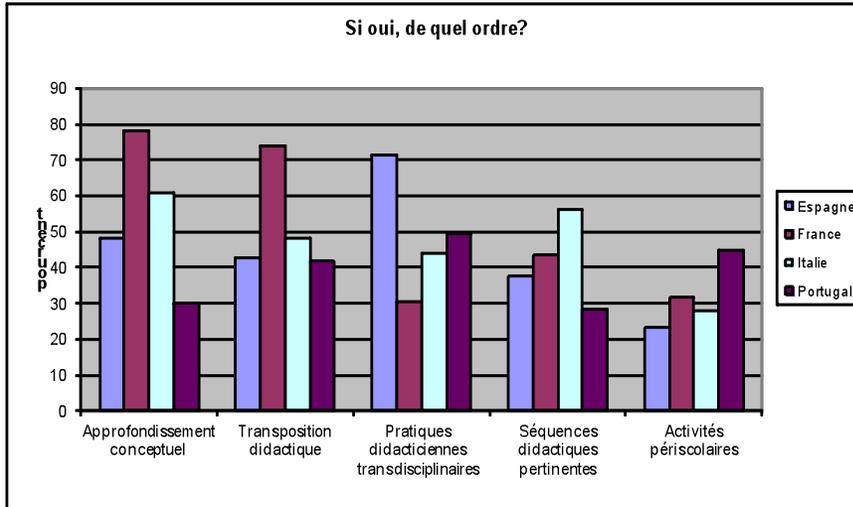


Fig. 28 : Besoins spécifiques de formations des enseignants sur le développement durable

## Conclusion

L'enquête sur la prise en compte du concept de développement durable dans la transmission du savoir enseigné en milieu scolaire, dans les contextes espagnols, français, italiens et portugais, et son analyse, nous ont permis à la fois de mieux cerner le profil des enseignants et de rendre compte de tendances fortes. La recherche révèle la façon dont le concept de développement durable est compris dans le milieu enseignant et il montre d'intéressantes convergences de situations entre les quatre pays de l'enquête. Les résultats donnent un aperçu des difficultés et des attentes des enseignants en vue d'introduire l'enseignement du développement durable en milieu scolaire. En outre, ils font apparaître les formes didactiques et pédagogiques auxquelles les enseignants interrogés ont pensé pour enseigner la notion. Rappelons les principales informations que nous a apportées l'analyse des enquêtes. Les enseignants ne suivent que très peu de formations continues. Moins du quart des personnes interrogées ont une compréhension correcte du concept alors plus de la moitié d'entre eux ont une définition partielle ou nulle de la notion de développement durable. Les sources d'information les plus citées par les enseignants (médias et campagnes publicitaires commerciales) viennent compléter ce constat et montrer les problèmes d'accès à l'information : le manque de bases solides chez les enseignants sur la notion de développement durable rend difficile l'assimilation et le décryptage de ce concept très médiatisé. Les besoins de formation exprimés par les professeurs se dirigent surtout sur l'approfondissement conceptuel et didactique : ils confirment bien les difficultés de compréhension auxquels font face les enseignants. Pour ce qui est de l'enseignement du développement durable, les personnes interrogées ont montré que l'absence du développement durable dans les programmes scolaires et le manque de temps font parties des difficultés les plus souvent relevées. Au-delà des grandes tendances que nous venons de rappeler, l'analyse des enquêtes a permis de mettre en lumière de nombreuses spécificités suivant les disciplines d'enseignement, les années d'expérience des personnes interrogées ou le pays considéré qui pourront être utilisées dans l'élaboration de séminaires de formations et la réalisation d'ouvrages appropriés.

## Bibliographie

- Abric, J.C. (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris: PUF.
- Azoulay, G. (2002). *Les théories du développement, Du rattrapage des retards à l'explosion des inégalités*. Paris: Presses universitaires de Rennes.
- Boutaud, A. (2002). Développement durable, Quelques vérités embarrassantes. *Economie et humanisme*, 363, décembre 2002, Reproduit in *Problèmes économiques*, 2800, 12 mars 2003.
- Brown, L.R. (2003). *Eco-économie, Une autre croissance est possible, écologique et durable*. Paris: Seuil.
- Bruner, J. (1960). *The process of Education*. Harvard: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1983). *Le développement de l'enfant. Savoir Faire, Savoir dire*. Paris: PUF.
- Bruner, J. (1995). Meaning and self in cultural perspective. In D. Barkhurst & C. Sypnowich (Eds.), *The social self*, 18-29. London: Sage Publications.
- CMED (1987). *Notre avenir à tous*. Montréal: Editions du Fleuve.
- Comeliau, C (sous la dir. de) (2003). Brouillons pour l'avenir, Contributions au débat sur les alternatives. *Les Nouveaux Cahiers de l'IUED*, 14. Paris: PUF.
- Esoh Elamé (2001). Repenser le concept de développement durable. *Cahier du Gratice*. Paris: Université Paris XII.
- Glaserfeld, E. Von. (1994). Pourquoi le constructivisme doit-il être radical? *Revue des sciences de l'éducation*, numéro thématique *Constructivisme et Education*, 19-25. Montréal <<http://www.rse.umontreal.ca/>>.
- Latouche, S., (1986). *Faut-il refuser le développement?* Paris: PUF.
- Laplante, B. (1997). Le constructivisme en didactique des sciences: dilemmes et défis. *Education et francophonie*, XXV, 1. Québec, QU: ACELF. <<http://www.acef.ca/c/revue/index.php>>.
- Lenoir, Y. (1995). L'interdisciplinarité: aperçu historique de la genèse du concept. *Cahiers de la recherche en Education*, 1-39. Montréal <<http://ncre.educ.usherbrooke.ca/page.php?rep=catalogue&page=numero>>.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens III W.W. (1972). Les limites de la croissance. Rapport au Club de Rome, *Halte à la croissance?* Paris: Fayard.
- Mendelsohn, P. (1990). La notion de transfert d'apprentissage en psychologie cognitive. *Cahiers Pédagogiques*, 281. Paris: CRAP. <<http://www.cahiers-pedagogiques.com/>>.
- Monteil, J-M. (1994). Stratégies d'apprentissage/apprentissage de stratégies. *Revue Française de Pédagogie*, 106.
- Morin, E., (1999). *La tête bien faite*. Paris: Le Seuil.
- Mujawamariya, D., Guilbert. L. (2002). L'enseignement des sciences dans une perspective constructiviste: vers l'établissement du rééquilibrage des inégalités entre les sexes en sciences. *Recherches féministes*, numéro thématique *Sciences, ingénierie et technologie*. 15 (1), 25-45.
- Mujawamariya, D. (2000). De la nature du savoir scientifique à l'enseignement des sciences: l'urgence d'une approche constructiviste dans la formation des enseignants des sciences. *Revue scientifique virtuelle Education et francophonie*. Numéro thématique *Réforme curriculaire et statut des disciplines: quels impacts sur la formation professionnelle à l'enseignement?* Québec, QU: ACELF. <<http://www.acef.ca/c/revue/index.php>>.
- Nannon, É. (1997). Quels outils se donner pour lire la dynamique des interactions et le travail sur les contenus de discours? *Enjeux*, 39/40, 12-49.
- Resweber, J.P. (1981), *La méthode interdisciplinaire*. Paris: PUF.
- Robertson, A. (1994). Toward Constructivist Research in Environmental Education. *Journal of Environmental*, 25 (2), 21-31. <[http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?\\_nfpb=true&\\_ERICExtSearch\\_SearchValue\\_0=EJ484227&ERICExtSearch\\_SearchType\\_0=no&accno=EJ484227](http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ484227&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ484227)>.