

Ufficio studi e ricerca, Bellinzona

Compétences des élèves tessinois en mathématiques, science et lecture

Dans ces dernières années, nombreux pays sont en train de faire des efforts très importants pour améliorer l'efficacité de leurs systèmes de formation et, par suite, ils investissent des sommes considérables pour avoir à disposition des informations mises à jour et fiables dans une optique comparative. Ces exigences sont ressenties aussi dans notre canton et, à ce propos, le Département de l'instruction et la culture, en répondant à une invitation de la Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDPE), a adhéré à deux projets de recherche internationaux.

Le premier voulait établir une comparaison entre les apprentissages en mathématiques et sciences naturelles des élèves âgés de 13 ans dans 20 différents pays; le deuxième se proposait d'analyser les compétences en lecture des élèves de la troisième à la huitième année d'école dans plus de 30 pays. Au niveau suisse plusieurs cantons ont participé à ces deux projets et les trois principales régions linguistiques étaient représentées de manière significative. Ce bref article synthétise les principaux résultats obtenus par les élèves tessinois en les comparant avec ceux atteints par les camarades des autres régions linguistiques suisses et des autres pays.

Compétences en mathématiques et sciences naturelles

En comparant les performances obtenues par les cinq groupes suisses, les élèves tessinois et de la Suisse romande résultent les meilleurs. (En général, ces régions sont aussi celles où le début de la scolarité est anticipé: les élèves tessinois et suisse-romands étaient en septième ou en huitième année, alors que les jeunes suisse-allemands étaient en sixième ou septième.) En ce qui concerne les maths, les élèves tessinois et suisse-romands ont obtenus, dans une comparaison internationale, des résultats même supérieurs à ceux des meilleures nations (Corée et Taiwan). En considérant les aires disciplinaires explorées par le test par rapport aux autres régions suisses, nos élèves obtiennent des résultats meilleurs en "mesure", "géométrie" et "algèbre et fonctions". Dans le domaine des sciences naturelles, globalement, les résultats obtenus par chaque groupe calquent les tendances déjà observées dans l'épreuve de mathématiques.

Une autre donnée intéressante, relevée non seulement sur le plan suisse mais aussi tessinois, concerne l'écart entre la performance des élèves plus doués et ceux qui rencontrent des difficultés: il est un des plus réduits par-mis ceux rencontrés dans les pays qui ont participé à cette étude. Cela signifie que les élèves les plus faibles sont mieux suivis en Suisse que dans d'autres pays. Cette indication est sans doute sécurisante pour notre canton qui a choisi un modèle scolaire où la sélection est différée, en assurant à tous les élèves, au cours de l'école obligatoire, les mêmes conditions d'apprentissage. En analysant les résultats suivant le sexe, on constate que sur le plan national les garçons fournissent de meilleures performances par rapport aux filles en mathématiques et en sciences naturelles. Pour le Tessin cette différence est tout à fait significative.

Compétences en lecture

En général, sur le plan national, les Suisse-allemands ont obtenu le meilleur résultat global, suivis par les élèves de la Suisse italienne et, plus éloignés, par les Romands. Les "Tessinois" ont démontré une bonne formation dans la lecture des textes spécialisés et des récits; au contraire, en ce qui concerne la résolution d'exercices concernant les documents (textes de consultation pratique comme par exemple les horaires des chemins de fer, les cartes géographiques etc.), nos élèves ont rencontré de certaines difficultés avec des performances inférieures à celles de leurs copains des autres régions suisses. Les différences entre garçons et filles sont très réduites, à l'exception des récits où la réussite des filles est, de façon significative, meilleure que celle des garçons.

L'élément qui suscite le plus grand intérêt pour la Suisse italienne est celui qui ressort de la comparaison avec les résultats obtenus par les élèves italiens qui, dans tous les types de texte proposés, ont remporté des scores plus bas.

A un groupe d'experts on a confié la charge de définir trois catégories de compétence, en considérant les capacités nécessaires pour une complète participation de l'individu à la vie sociale. Le but de ce type

d'analyse est celui de déterminer et de quantifier le nombre d'élèves qui termine l'école obligatoire sans avoir atteint une maîtrise suffisante de la langue et qui constitue un "groupe à risque".

Le nombre d'élèves non suffisamment compétents est relativement modéré, surtout en ce qui concerne les récits. Dans les textes spécialisés, la compétence de nos élèves est comparable à celle des élèves suisses en général. Au contraire, la lecture et la compréhension des documents ne semblent pas convenir aux "Tessinois": en effet, seulement le 25% a été classifié comme "très compétent".

Niveaux de compétence en lecture (%):						
Niveaux de compétence	Documents		Textes spécialisés		Récits	
	Suisse (Tot.)	Suisse italienne	Suisse (Tot.)	Suisse italienne	Suisse (Tot.)	Suisse italienne
Non suffisamment compétent	4.6	5.4	6.0	4.0	3.6	2.3
Compétent	56.1	68.9	57.6	59.0	46.6	44.0
Très compétent	39.3	25.7	36.4	37.0	49.8	53.7
Total	100	100	100	100	100	100

En consultant le rapport, on peut obtenir de nombreuses autres informations relatives au comportement des élèves tessinois dans ces deux enquêtes internationales. Naturellement les études comparatives organisées sur une échelle internationale ne peuvent pas prendre en compte toutes les caractéristiques des différentes structures scolaires qui, en mesure plus ou moins accentuée, peuvent avoir une incidence sur les résultats de chaque population. Il faut donc une attention et une précaution particulières dans l'interprétation des différences de résultat qu'on a rencontré dans les différents pays ou régions.

Les élèves tessinois atteignent un bon niveau de compétence dans les domaines disciplinaires investigués: un résultat qui, si d'un côté, il fournit des indications intéressantes sur la qualité de notre école, de l'autre côté il souligne la nécessité d'intensifier les efforts pour surmonter ces évaluations isolées, limitées à chaque indicateur, pour disposer d'un système multidimensionnel des indicateurs qui puisse prendre en compte les différents éléments clés d'un système éducatif.

Des informations plus détaillées sont contenues dans le document "Compétences des élèves tessinois en mathématiques, sciences et lecture" qui peut être demandé à l'Ufficio studi e ricerca del Dipartimento dell'Istruzione e della Cultura, CH-6501 Bellinzona, tel. 092/24 34 73.