

## EVAMAR II, les résultats en bref

Prof. Dr. Franz Eberle, Universität Zürich, Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik<sup>1</sup>

### Le contexte

EVAMAR est une enquête mandatée par la Confédération (Département fédéral de l'intérieur, DFI) et par les cantons (Conférence suisse des directeurs de l'instruction publique, CDIP). Les autorités politiques ont ainsi voulu une analyse scientifique d'envergure sur les changements intervenus dans la formation gymnasiale depuis 1995 et sur les prestations du gymnase.

- La phase I (EVAMAR I, 2002-2004) a démontré, sur la base de questionnaires remplis par écrit, que la nouvelle formation gymnasiale était dans l'ensemble bien perçue par les personnes directement concernées.

- La phase II (EVAMAR II, 2005-2008) évaluait le niveau de formation des élèves avant la maturité à l'aide de tests réalisés à l'échelle nationale dans un nombre choisi de disciplines et analysait des travaux de maturité et des examens écrits de maturité.

L'étude EVAMAR II a été réalisée sous la conduite de M. Franz Eberle, professeur à l'*Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik* de l'Université de Zurich. L'analyse des travaux de maturité a été effectuée par une équipe de la Haute école pédagogique de la *Fachhochschule Nordwestschweiz* dirigée par le professeur Carsten Quesel.

### Les grandes lignes d'EVAMAR II

Un échantillon représentatif de 3800 bacheliers et bachelères de toute la Suisse ont passé des tests en langue première, mathématiques et biologie entre mai et juillet 2007. A titre complémentaire, une partie d'entre eux ont également passé un test de compétences transversales destiné à évaluer leur aptitude à entreprendre des études supérieures.

Les examens écrits et les travaux de maturité de divers échantillons représentatifs de la volée 2006/2007 ont en outre été analysés et comparés.

Pour chaque discipline, EVAMAR II s'est servi de tests spécialement conçus à cet effet. Leur élaboration s'est basée sur une analyse du matériel de cours et des premiers examens intermédiaires pour les 16 branches d'études universitaires les plus fréquentées et sur une enquête complémentaire réalisée auprès des professeurs qui enseignent ces branches (environ 150 réponses).

### Qu'est-ce qui a été testé?

EVAMAR II a étudié *un extrait* de la formation gymnasiale.

- *Langue première*: le test portait essentiellement sur les compétences linguistiques qui sont importantes pour étudier n'importe quelle branche.

- *Mathématiques*: le test faisait intervenir des contenus qui ont de l'importance pour un bon nombre de branches.

- *Biologie*: le test portait principalement sur les connaissances qui sont importantes pour étudier la biologie ou la médecine.

---

<sup>1</sup> feberle@igb.uzh.ch

- *Test de compétences transversales*: le test s'appuyait sur le test d'aptitudes aux études de médecine. Il était axé sur les compétences cognitives, avec un accent particulier sur les sciences expérimentales.

## Les résultats

Le niveau de formation des bacheliers et bacheliers dans les domaines examinés donne satisfaction. Les meilleurs résultats ont été obtenus en langue première, devant les mathématiques et la biologie.

On constate toutefois de grandes différences dans les résultats, tant d'une personne à l'autre que d'une classe entière à l'autre. Une partie des bacheliers et bacheliers possèdent des compétences probablement insuffisantes dans au moins un domaine testé. Si, pour l'aptitude générale aux études supérieures, on part du principe que chaque certificat de maturité doit sanctionner des compétences suffisantes pour entreprendre des études dans *n'importe quelle* branche, alors ce n'est pas le cas pour une partie de leurs titulaires.

Ce constat n'a du reste rien de surprenant, puisque l'on peut obtenir la maturité même en ayant des notes insuffisantes dans certaines disciplines<sup>1</sup>. En 2007, 4,7% des bacheliers et bacheliers avaient une note insuffisante en langue première, 24,4% en mathématiques et 5,6% pour la note globale de sciences expérimentales. Si l'on considère les examens écrits de maturité, le pourcentage de notes insuffisantes s'élève à 19,6% en langue première et 41,4% en mathématiques. Il semble donc fréquent qu'une mauvaise note à l'écrit soit en partie compensée par une bonne note à l'année et à l'examen oral.

## Relation avec des paramètres structurels

Le rapport analyse la relation entre les résultats des tests et certaines données structurelles (par ex. durée du gymnase).

### *Durée du gymnase*

Le règlement de reconnaissance de la maturité (RRM) laisse aux cantons une certaine marge de manœuvre quant à l'organisation et la durée de la formation: la durée totale des études jusqu'à la maturité doit être de douze ans au moins (scolarité obligatoire comprise), et les quatre dernières années doivent en principe être dispensées dans un gymnase ou lycée. Un cursus gymnasial de trois ans est cependant possible lorsqu'un enseignement pré-gymnasial est donné au degré secondaire I. Quelques cantons font usage, du moins partiellement, de cette possibilité (BE, JU, NE, VD).

Les élèves qui ont passé au moins quatre ans dans un gymnase ont obtenu en majorité de meilleurs résultats que ceux qui ont pu effectuer la première des quatre années de formation gymnasiale en dehors du gymnase (enseignement de caractère pré-gymnasial au degré secondaire I suivi de trois ans de gymnase proprement dit) (tableau 1).

Tableau 1: Durée minimale du gymnase et résultats des tests

	Langue première		Mathématiques	Biologie	Test de compétences transversales
	Suisse alémanique	Suisse romande			
Gymnase d'une durée minimale de quatre ans	501	524	502	509	500
Gymnase d'une durée minimale de trois ans	488	500	482	477	487

<sup>1</sup> Les critères de réussite définis dans le règlement de reconnaissance de la maturité prévoient notamment la possibilité de compenser, mais doublement, une note insuffisante dans une discipline de maturité (par ex. un 3) par une bonne note ailleurs (par ex. par deux 5 ou un 6). Il ne peut y avoir plus de quatre notes inférieures à 4.

### *Gymnase courte ou longue durée*

Quelques cantons connaissent des gymnases longue durée (*Langzeitgymnasium*, avec entrée au gymnase à la fin de l'école primaire). Les bacheliers et bacheliers sortant d'un gymnase longue durée se montrent légèrement meilleurs que ceux issus d'un gymnase courte durée (*Kurzzeitgymnasium*, formation gymnasiale à la suite du secondaire I).

### *Taux de maturités*

Le taux de maturités varie considérablement en Suisse. En 2007, selon les chiffres de l'Office fédéral de la statistique, 28,8% des jeunes ont obtenu un diplôme gymnasial à Bâle-Ville contre 13,6% dans le canton de Saint-Gall.

A la lumière des résultats de la présente étude, il semble qu'il y ait un rapport entre le taux de maturité et le niveau moyen de compétences dans les domaines testés. Les bacheliers et bacheliers du groupe de cantons où le taux de maturités est inférieur à 17,5% (AG, AI, GL, NW, SG, SO, SZ, TG, VS, ZH) ont en effet obtenu dans la plupart des domaines testés de meilleurs résultats que les ressortissants du groupe de cantons où ce taux dépasse les 19% (AR, BS, FR, JU, NE, SH, UR, VD).

### *Canton*

Il n'est pas possible de faire une comparaison des résultats entre tous les cantons, car il aurait fallu pour cela un échantillon représentatif dans chacun d'entre eux, ce qui aurait multiplié par trois le nombre de personnes testées.

## **Influence de paramètres individuels**

Le rapport analyse l'impact de certaines données individuelles sur les résultats du test.

### *Genre*

Les résultats en fonction des sexes ne sont pas surprenants. Les bacheliers se sont montrés plutôt meilleures en langue première tandis que les bacheliers ont clairement mieux réussi en mathématiques et au test de compétences transversales, axé sur les sciences expérimentales. On notera ce faisant que le pourcentage de jeunes filles (58,2% de l'échantillon) était nettement plus haut que celui de leurs collègues masculins. Cette distribution reflète cependant bien la proportion des sexes à l'échelle suisse.

### *Option spécifique*

Depuis la réforme introduite par le règlement de reconnaissance de la maturité (RRM) en 1995, tous les gymnasiens et gymnasiennes suivent les mêmes disciplines fondamentales, obligatoires, et les complètent d'une option spécifique et d'une option complémentaire qu'ils choisissent personnellement.

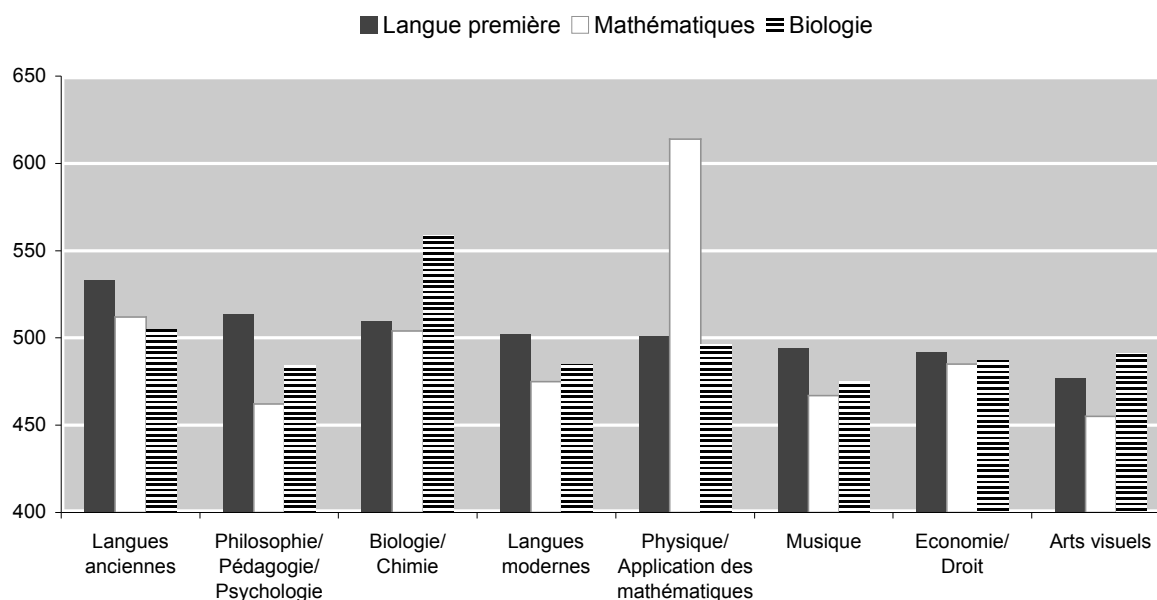
Tableau 2: Option spécifique choisie et résultats des tests

	Langues anciennes	Langues modernes	Physique & application des mathématiques	Biologie & chimie	Economie & droit	PPP	Arts visuels	Musique
Résultat en langue première	533	502	501	510	492	514	477	494
Résultat en mathématiques	512	475	614	504	485	462	455	467
Résultat en biologie	505	485	496	559	487	484	491	475

Si l'on forme des groupes d'élèves selon l'option spécifique choisie, on observe des différences considérables dans les résultats des tests (tableau 2 et graphique 1). Comme on pouvait s'y attendre, les élèves de l'option spécifique Physique et application des mathématiques se sont montrés les meilleurs en mathématiques, et ceux de l'option spécifique Biologie et chimie, en biologie. Le groupe Langues anciennes ont obtenu partout de bons

résultats (les meilleurs en langue première), tandis que les groupes Musiques, Arts visuels et Philosophie, pédagogie, psychologie (PPP) se sont montrés généralement moins bons (sauf en langue première pour les PPP).

Graphique 1: Résultats des tests selon l'option spécifique (par ordre décroissant des résultats en langue première)



Pour le test de compétences transversales, qui s'appuyait sur le test d'aptitude aux études de médecine et mesurait différentes aptitudes cognitives en mettant l'accent sur les sciences expérimentales, c'est le groupe de l'option spécifique Physique et application des mathématiques qui a obtenu les meilleurs résultats. Les groupes formés par les options spécifiques récentes, PPP et Arts visuels, ainsi que pour l'un des domaines testés le groupe Musique, ferment le classement.

### Qualité des examens écrits

Les examens écrits de maturité se révèlent la plupart du temps exigeants. Dans les épreuves analysées, une grande part des tâches à effectuer faisaient appel à différentes aptitudes cognitives; restituer simplement des éléments appris par cœur n'aurait pas suffi. Les examens couvrent d'autre part des aspects importants en vue de l'aptitude à entreprendre des études supérieures. Mais l'étude a recensé bon nombre d'examens n'entrant pas dans cette catégorie. Dans l'ensemble, les examens passés dans les gymnases suisses sont assez divers.

### Qualité des travaux de maturité

La qualité des travaux de maturité analysés donne majoritairement satisfaction. Il appert que les règles fondamentales du travail scientifique sont familières à la grande majorité des bacheliers et bachelères. Bon nombre d'éléments font penser qu'il s'agit là d'une forme d'apprentissage et d'examen favorable à l'acquisition de la maturité nécessaire pour entreprendre des études.

#### ***Pour en savoir plus***

EVAMAR II : rapport abrégé [http://www.igb.uzh.ch/forschungsprojekte/evamar\\_fr.html](http://www.igb.uzh.ch/forschungsprojekte/evamar_fr.html)

EVAMAR II: rapport final (400 pages, disponible pour l'instant en allemand seulement) <http://www.sbf.admin.ch/evamar2.htm>