

Malgré Pisa, peu a été fait pour les sciences

■ Ce mardi, les résultats de l'étude Pisa "sciences" seront dévoilés. Ils ne devraient pas être bons.

Sur le front des connaissances scientifiques, les nouvelles ne sont pas très bonnes.

Ce mardi sera rendu publique par l'OCDE la dernière étude internationale Pisa. Publiée tous les trois ans, elle porte sur les connaissances des jeunes de 15 ans dans les trois domaines que sont la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique. Chaque édition développe une de ces trois compétences en particulier. L'édition de 2015 dévoilée demain est consacrée à la maîtrise des matières scientifiques. Et si les derniers résultats en la matière ne furent pas à l'avantage des Belges francophones qui étaient toujours en dessous de la moyenne des pays de l'OCDE, ceux de cette année ne s'annoncent pas plus florissants.

"Ce que l'on peut constater, c'est qu'il n'y a pas eu de grande mobilisation pour améliorer l'enseignement des sciences depuis les précédentes études. On n'a pas augmenté les équipements dans les écoles pour permettre aux enfants de réaliser des expériences alors que celles-ci sont rares, et on n'a pas réellement modifié la formation donnée", souligne Ariane Baye, professeur au département éducation et formation à l'Université de Liège, et responsable des enquêtes Pisa en Communauté française jusqu'en 2012. Je n'ai pas encore les résultats de cette année, mais je n'imagine donc pas qu'ils seront sensiblement meilleurs."

De nouveaux référentiels

Si on ne s'est pas mobilisé "dans l'urgence" comme ce fut le cas après l'étude Pisa consacrée à la lecture, de nouveaux référentiels de compétences (qui fixent pour les enseignants les objectifs à atteindre en terme d'enseignement) ont cependant été réécrits en 2014. Ils se veulent plus précis et plus concrets, à l'exemple des référentiels néerlandais.

dophones.

"Mais les élèves qui ont été interrogés dans le cadre de la dernière étude Pisa n'ont pas eu le temps de les suivre, et nos mauvais résultats en terme de connaissances scientifiques étaient déjà connus en 1995 à la suite à d'autres études", regrette encore Ariane Baye.

Le problème des inégalités

Si les enquêtes Pisa n'ont pas provoqué un grand électrochoc sur la façon d'enseigner les sciences, la prise de conscience des inégalités sociales répercutées par l'école a été plus importante.

"Car, c'est là un des autres grands enseignements des études Pisa", pointe Nico

Hirtt, professeur de physique et fondateur de l'Aped, l'Appel pour une école démocratique.

"La grande prise de conscience qu'ont occasionnée les résultats Pisa de ces dernières années, c'est que notre enseignement est inefficace, mais qu'il est aussi profondément inégalitaire. Il existe en effet de très grandes différences de résultats entre les élèves issus

des écoles dites bonnes, et ceux issus des écoles ghettos. De plus, ces dernières sont très nombreuses, regrette Nico Hirtt. Il est très difficile cependant de savoir si ce sont ces inégalités qui occasionnent les médiocres performances de notre enseignement. En Flandre par exemple, la performance moyenne du système éducatif est bien meilleure, mais les inégalités et la ségré-

gation scolaire sont tout aussi nombreuses.

Pisa a permis au monde associatif, aux syndicats et au monde politique d'être plus sensibles à une telle question, affirme Nico Hirtt, qui regrette cependant "que le Pacte d'excellence ne soit pas plus volontariste pour entamer des réformes structurelles qui permettraient d'endiguer ces inégalités."

BdO

Les enquêtes
Pisa ont mis
l'accent sur
les inégalités
sociales
qui sont
répercutées dans
l'enseignement.

Un test déconcertant pour les élèves

■ Le questionnaire Pisa ne ressemble en rien aux autres évaluations.

Cela fait désormais plus d'un an que les élèves belges de quinze ans ont passé le test Pisa, dont les résultats seront révélés ce mardi. Le questionnaire est présenté sous la forme d'un carnet A4 d'une cinquantaine de pages.

Durant deux heures, l'élève doit répondre à plusieurs séries de questions associées à un support différent: il peut s'agir d'un article, d'un graphique, d'un schéma, etc.

Les questions sont posées sous la forme de QCM (55%) ou de questions ouvertes (45%) et portent sur la lecture, les mathématiques et les sciences, en proportion différente suivant le domaine majeur. En 2015, il s'agissait des sciences.

Un test déconcertant

Le questionnaire Pisa ne ressemble en rien aux autres évaluations cognitives qui peuvent être proposées aux adolescents. L'objectif premier du test est, selon l'OCDE, *"d'évaluer dans quelle mesure les jeunes de 15 ans, en fin de scolarité obliga-*

toire à temps plein, maîtrisent certaines connaissances et compétences essentielles en tant que futur citoyen et futur travailleur".

Par exemple, lors du test Pisa 2009 qui mettait en valeur les compétences liées à la lecture, les élèves n'étaient pas évalués sur leur orthographe mais plutôt sur la compréhension du texte.

Les questions ont été créées par une série d'experts internationaux. Elles ne sont pas "scolaires" mais s'inspirent plutôt du monde réel, ce qui peut déstabiliser les élèves. Ces derniers sont évalués en fonction de leur âge (entre 15 ans et trois mois et 16 ans et deux mois) et non en fonction de leur parcours scolaire ou à un niveau d'études déterminé.

De plus, les auteurs du programme ne fixent pas leur cote en fonction d'un résultat maximal à atteindre mais plutôt d'une moyenne internationale de l'ensemble des élèves ayant réalisé le test, et qui est fixée à 500 points.

Le contexte est étudié

A la suite de l'épreuve, les élèves répondent à un questionnaire contextuel qui sert à recueillir (sexe, âge, etc.), et décrypter leurs attitudes par rapport au domaine évalué (dans le cas présent: les élèves aiment-ils les sciences?).

Une référence

Une étude qui observe 540 000 adolescents

Référence. Les enquêtes Pisa (pour Programme international pour le suivi des acquis des élèves) sont coordonnées par l'OCDE, l'Organisation de coopération et de développement économiques. Lancées en 2000 et organisées tous les 3 ans, elles évaluent 72 systèmes d'enseignement, permettant d'établir un baromètre de l'enseignement à travers le monde, et offrant à chaque pays l'occasion de se comparer aux autres à travers des classements. Souvent critiquées pour leur méthodologie qui ne prendrait pas assez en compte les spécificités de chaque pays, les études Pisa n'en sont pas moins devenues une référence internationale.

Sciences. Chaque étude (qui teste un total de 540 000 élèves) se consacre à une matière spécifique. Il s'agit, cette année, des sciences.

L.V.

2

HEURES DE TEST

Les élèves ont deux heures pour répondre à l'ensemble des questions. Ensuite, ils disposent de 30 minutes pour répondre à un questionnaire contextuel.