PISA.ch Info

OECD PISA

N° 10 Septembre 2007

NEWSLETTER

Informations de la Direction nationale du programme PISA.ch

PISA.ch

Gemeinsames Programm von Bund und Kantonen
Kompetenzmessung bei den 15-Jährigen

Programme commun de la Confédération et des cantons
Evaluation des compétences chez les jeunes de 15 ans

Programma comune della Confederazione e dei Cantoni
Valutazione delle competenze dei giovani di 15 anni

PISA Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves

Editorial

De l'importance des sciences

Les compétences en sciences dans le test PISA 2006

PISA 2006: les experts en sciences

PISA 2009: les experts en lecture

PISA 2009: les options nationales

PISA 2009: l'option internationale ERA

Cahier thématique sur PISA

PISA 2006: résultats nationaux et internationaux

PISA 2006: les résultats romands

Le nouveau site PISA

Evaluation de la Newsletter

Prochaine Newsletter

Editorial

A l'heure où cette newsletter est mise sous presse, quelques mois seulement nous séparent de la présentation en conférence de presse, le 4 décembre prochain, des résultats de l'enquête PISA 2006. Le thème central de cette enquête étant les compétences des élèves de 15 ans en sciences, nous avons jugé utile, voire nécessaire, de préciser l'importance de telles compétences. En effet, si la nécessité de savoir lire et compter semble une évidence, les connaissances scientifiques et la capacité à raisonner de manière scientifique méritent, elles, d'être examinées dans le contexte de la société actuelle. Nous avons donc demandé au Prof. A. Giordan de l'Université de Genève, responsable du groupe Sciences pour PISA 2006, d'expliquer l'importance actuelle et future de ces compétences.

Cette newsletter est aussi l'occasion de rappeler comment ce thème a été traité dans le programme PISA. Lors de l'enquête de 2006, l'OCDE a innové en ajoutant aux tests d'aptitudes des questions sur les attitudes et les avis des élèves vis-à-vis de sujets scientifiques précis.

Nous informons encore nos lecteurs que le groupe d'experts PISA suisse en lecture a participé très concrètement à la préparation de PISA 2009 (pré-enquête au printemps 2008). Ce travail commun a permis de livrer quatre propositions de test en lecture au consortium international et d'évaluer de manière concertée l'ensemble des nouvelles unités de test proposées par les experts internationaux et par les pays participants.

Notre prochaine newsletter sera remplacée par le communiqué de presse du 4 décembre. Nous nous réjouissons de vous l'envoyer et espérons que les futures discussions seront riches d'enseignement.

Bonne lecture et à bientôt
Huguette Mc Cluskey

PisaInfo Nr. 10 9.2007

De l'importance des sciences

Génie génétique, génomique, clonage, nanotechnologies, procréation assistée, thérapies géniques nous interpellent dans notre vie personnelle ou sociale. Peut-on tout faire? Quelles sont les limites acceptables? Quels sont les risques?
Réchauffement climatique, SIDA, grippe aviaire et autres épidémies, démographie galopante, conduisent à envisager de nouveaux repères, de nouvelles approches. Le développement des technologies de communication et de traitement de l'information (télématique, informatique, robotique,etc.), la maîtrise des biotechnologies sont en train de modifier nos modes de production et de consommation.
L'appropriation de savoirs scientifiques et techniques est un facteur essentiel de la compétitivité économique et du rayonnement industriel d'une société, mais pas seulement. A défaut de culture scientifique, aucune discussion ne prend sens, tant les sciences et les technologies sont imbriquées dans les questions en jeu. Sur quels critères décider? Comment réfléchir aux implications nouvelles qu'engendre une recherche, une industrie? Les scientifiques, les technocrates ne peuvent prétendre se substituer aux citoyens sur de tels enjeux de société. Il en va de la démocratie.

C'est dans ce contexte, qu'il faut repenser l'éducation scientifique. L'école a toute sa place, à condition qu'elle sache se réformer en profondeur. Lorsque l'on demande aux jeunes si les sciences les intéressent, ils répondent presque immanquablement par la négative. Les élèves sont fréquemment «dégoûtés» par les sciences à l'école, leur curiosité et leur questionnement diminuent au fur et à mesure de leur scolarité; et le nombre d'étudiants en sciences baisse dramatiquement.
Heureusement, de nombreux enseignants ont pris le problème à bras le corps, nombre d'innovations sont en cours et leurs résultats spectaculaires. Restent à repenser les programmes pour changer le projet éducatif: non plus apprendre les sciences pour elles-mêmes mais pour le regard qu'elles introduisent sur la société, l'environnement ou soi.
Prof. André Giordan, Genève

Les compétences en sciences dans le test PISA 2006

Une innovation importante a été introduite dans l'évaluation de PISA 2006, dont le domaine «majeur» examiné sont les sciences (ou culture scientifique). Pour la première fois, des questions sur les attitudes ne sont plus intégrées uniquement dans un questionnaire distinct mais également dans les cahiers de test, ce qui permet d'établir un lien direct avec des questions concrètes. Les cahiers contiennent donc:

a) des questions visant à mesurer les connaissances et les compétences des élèves en sciences;
b) des questions sur les attitudes (*attitudinal items*) des élèves envers les sciences. Ceci dans le but d'évaluer l'*intérêt* que les élèves portent envers les questions scientifiques, l'*opinion* qu'ils s'en font et la *manière* dont ils s'impliquent dans des problèmes de société relatifs aux sciences, p.ex. l'environnement.

Avant la passation du test PISA, les élèves sont informés que les cahiers contiennent des exercices de sciences, de mathématiques et de lecture. Il est précisé que certaines questions portent sur leur point de vue (*attitudinal items*) sur certains sujets et que ces questions ne se présentent pas de la même manière que les autres: elles apparaissent dans un cadre sur fond gris.

Le sujet central de l'enquête 2006 a porté sur l'évaluation des connaissances et compétences en **sciences** (deux tiers du temps de test). Les connaissances à évaluer ont été choisies dans les grandes disciplines scientifiques suivantes: la physique, la chimie, la biologie, les sciences de la terre et de l'univers et la technologie. Les autres domaines, les mathématiques et la lecture, ont été traités de manière plus succincte.

PISA 2006: les experts en sciences

Les experts **internationaux**[1] ont créé le cadre conceptuel pour les évaluations auprès des élèves, ils ont fourni les directives pour les nouvelles unités, ont rassemblé et évalué les unités de test proposées par les pays. Un grand nombre d'unités ont été utilisées pour le prétest de 2005. Les évaluations statistiques ont ensuite permis de choisir les meilleures unités pour PISA 2006.

Les experts **suisses** ont fourni des feedbacks au cadre conceptuel et participé aux Forums internationaux de sciences (Prof. Regula Kyburz-Graber et Prof. Peter Labudde). Ils ont proposé quatre unités de test aux experts internationaux (sous la direction du Prof. André Giordan) et ils ont évalué l'ensemble des unités de test proposées pour le prétest 2005. Grâce à leur implication dans toutes les étapes de préparation, la Suisse a joué un rôle très actif dans le développement international de l'évaluation des sciences du programme PISA.

Les experts suisses en sciences pour PISA 2006: Jean-Philippe Antonietti (Neuchâtel), Prof. André Giordan (Genève), Prof. Regula Kyburz-Graber (Zurich), Urs Kocher (Bellinzona), Prof. Peter Labudde (Berne), Christian Nidegger (Genève), Nicolas Ryser (Yverdon), Martin Senn (Siebnen)

PISA 2009: les experts en lecture

Depuis plusieurs mois les experts en lecture, internationaux et nationaux, travaillent à la construction de nouvelles unités de test en lecture, domaine principal de PISA 2009. Le groupe d'experts suisses, sous la direction de Philipp Notter, a élaboré quatre unités pour le consortium international. Toutes les propositions venant des différents pays sont soumises à l'évaluation des experts locaux de chaque pays avant d'être préparées pour le prétest qui aura lieu au printemps 2008.

Les experts suisses en lecture: Prof. Andrea Bertschi-Kaufmann (Aarau), Anne-Marie Broi (Neuchâtel), Philipp Notter (Zurich), Prof. Peter Sieber (Zurich), Anne Soussi (Genève), Martine Wirthner (Neuchâtel)

PISA 2009: les options nationales

Chaque pays a la possibilité d'ajouter quelques questions «nationales» au questionnaire destiné aux élèves. Par voie de circulaire, la direction nationale du programme a fait part de cette possibilité à la communauté scientifique et a reçu diverses requêtes de

[1] Ces experts sont nommés par l'OCDE, sur proposition des pays participants.

cette dernière. Le groupe de pilotage a décidé d'intégrer cinq thèmes dans les questionnaires du prétest.

1. Promotion de la lecture dans les écoles.
2. Soutien des parents dans les devoirs.
3. Rattrapage extra-scolaire.
4. Compétences dans le domaine de l'information: définition des besoins, recherche des sources, évaluation et traitement des informations.
5. Avenir professionnel ou scolaire prévu l'année suivante.

Sur la base de l'évaluation du prétest, le groupe de pilotage sélectionnera les thèmes qui seront pris en compte dans les questionnaires du test.

PISA 2009: l'option internationale ERA

L'OCDE propose la nouvelle option internationale ***Electronic Reading Assessment*** (ERA), destinée à tester, chez les élèves, leurs compétences en lecture sur ordinateur. Il s'agit d'élargir la mesure des compétences en lecture (qui aura toujours lieu à l'aide des épreuves de type papier-crayon) aux compétences métacognitives (évaluation rapide de la crédibilité et de l'opportunité des nombreuses informations à disposition) activées lorsque l'élève recherche des informations sur Internet pour pouvoir répondre à des questions.
La direction nationale et les centres régionaux mettront en place cette nouvelle option internationale pour le prétest de 2008. La décision d'adopter ce complément lors de l'enquête de 2009 dépendra de l'évaluation qui sera faite après le prétest, notamment auprès des établissements qui auront fait l'exercice.
http://www.pisa.admin.ch > méthodologie > instruments

Cahier thématique sur PISA

La revue suisse des sciences de l'éducation a publié en juin de cette année un cahier thématique consacré à PISA 2006 (n° 3/2006). Ce cahier comporte quatre contributions de chercheuses et de chercheurs en Suisse et en Belgique:

– L'article provenant de l'Université de Liège s'intéresse à la problématique des indicateurs de tendances dans PISA, autrement dit à la comparaison de résultats entre deux moments de mesure ou plus.
– Une contribution issue d'une dissertation venant de l'Université de Zurich étudie à l'aide des données de PISA 2000 et 2003 les rapports entre le choix du domicile et la qualité de l'enseignement scolaire ainsi que le processus, lié à ce phénomène, de la ségrégation sociale des communes et des quartiers.
– Le troisième article émane du Centre lecture de la Haute école pédagogique à Aarau; il est consacré spécifiquement au développement des compétences en lecture et présente une étude d'intervention dont les résultats intéressent principalement l'enseignement des langues.
– La quatrième contribution a été réalisée par le Service de recherche de la Haute école pédagogique de Saint-Gall; elle est centrée sur les stratégies d'apprentissage et le concept de soi, et montre grâce à une étude du fond national, approfondissant le sujet, quelles mesures didactiques pourraient soutenir l'apprentissage autodirigé.

Le cahier thématique peut être obtenu sur Internet à l'adresse http://www.rsse.ch

PISA 2006: résultats nationaux et internationaux

Les premières conférences de presse concernant PISA 2006 auront lieu le **4 décembre 2007**, à Berne, Paris, Berlin et autres capitales. Nous y présenterons les premiers résultats de la troisième enquête PISA, menée au printemps 2006.
Au niveau international, l'OCDE publiera le rapport international et mettra à disposition des «Profils de pays», incluant une vingtaine d'indicateurs, sur son site Internet. Le rapport est prévu en anglais et en français. Des traductions allemande et italienne sortiront à une date ultérieure. Les indicateurs présentés sur le site Internet seront probablement uniquement en anglais.
Au niveau national, nous présenterons le rapport national avec les résultats des élèves de 15 ans, en comparaison internationale. Le rapport suisse sera disponible en français, allemand et italien.

PISA 2006: les résultats romands

L'enquête PISA 2006 sera l'occasion pour le Consortium romand PISA de préparer à nouveau un rapport régional dans la ligne des rapports romands publiés à la suite des deux précédentes enquêtes de 2000 et 2003. Ce rapport comparera les résultats des cantons romands du point de vue de leurs performances dans les différents domaines testés. Par ailleurs, différents facteurs qui ont un impact sur les performances des élèves seront examinés: caractéristiques sociodémographiques, éléments de l'environnement familial et scolaire des élèves, etc. Quelques comparaisons intra-cantonales, notamment en fonction des filières propres à chaque canton, seront également présentées. De plus, un accent particulier sera mis sur la comparaison avec les enquêtes précédentes (2000, 2003), l'enquête 2006 clôturant la première série d'enquêtes PISA.
Christian Nidegger, Genève

Le nouveau site PISA

L'année dernière, la Confédération s'est dotée d'une identité visuelle uniforme, ce qui a rendu nécessaire l'harmonisation de ses sites Internet, dont l'accessibilité et la facilité d'utilisation ont également été améliorées. La page d'accueil de PISA a elle aussi été entièrement remodelée. Le site PISA a été adapté aux besoins des personnes handicapées grâce à un design sans barrières et doté d'un nouveau système de gestion des données et des documents. Nous avons aussi profité de cette occasion pour améliorer la structure du site. Il convenait de rendre cette structure plus attrayante afin de répondre aux besoins de PISA Suisse et à l'accroissement des informations collectées dans le cadre des enquêtes réalisées régulièrement. Dernière innovation apportée: la présentation des principaux résultats les plus récents sous une forme conviviale. http://www.pisa.admin.ch

Evaluation de la Newsletter

Au mois d'avril de cette année, nous avons demandé à une partie des lecteurs de la Newsletter de nous faire part de leurs impressions sur celle-ci. Ce sondage a été réalisé par le biais d'un questionnaire électronique. Sur les 181 questionnaires envoyés en Suisse alémanique, en Suisse romande et au Tessin, 59 ont été remplis et renvoyés, ce qui correspond à un taux de réponse de 33 %. D'une manière générale, les lecteurs trouvent la Newsletter intéressante, et ils apprécient beaucoup les thèmes choisis et les informations publiées au fil des numéros. Nous remercions vivement celles et ceux qui ont participé à ce sondage. Vous trouverez les résultats détaillés de notre sondage à l'adresse Internet: http://www.pisa.admin.ch > newsletter

Prochaine Newsletter

La prochaine Newsletter paraîtra en septembre 2008.
En décembre 2007, les destinataires habituels recevront le communiqué de presse, présentant les résultats de PISA 2006, en lieu et place de la Newsletter semestrielle. Les personnes intéressées souhaitant s'abonner à la Newsletter peuvent également s'inscrire sur notre site Internet sous contacts.
http://www.pisa.admin.ch > contacts

Adresses et sites internet

Direction nationale du programme
Huguette McCluskey
Office fédéral de la statistique (OFS)
Espace de l'Europe 10
2010 Neuchâtel
huguette.mccluskey@bfs.admin.ch

Secrétariat:
Tél. +41 (0) 32 713 66 42
pisa.ch@bfs.admin.ch
www.pisa.admin.ch

Coordination pour la Suisse alémanique (1)
(AG, BL, BS, LU, NW, OW, SO, SZ, UR, VS_d, ZG, ZH)
Urs Moser
Institut für Bildungsevaluation (IBE), Zurich
Tél. +41 (0) 43 268 39 60
urs.moser@ibe.uzh.ch
www.ibe.uzh.ch

Coordination pour la Suisse alémanique (2)
(AI, AR, BE_d, FL, FR_d, GL, GR_d, SG, SH, TG)
Grazia Buccheri & Christian Brühwiler
Pädagogische Hochschule des Kantons St. Gallen (PHSG)
(Forschungsstelle)
Tél. +41 (0) 71 243 94 80
grazia.buccheri@phsg.ch
christian.bruehwiler@phsg.ch
www.phsg.ch

Coordination pour la Suisse romande
Christian Nidegger
Consortium romand PISA
Service de la recherche en éducation (SRED), Genève
Tél. +41 (0) 22 327 74 19
christian.nidegger@etat.ge.ch
www.geneve.ch/sred

Coordination pour la Suisse italienne
Myrta Mariotta
Ufficio studi e ricerche (USR), Bellinzona
Tél. +41 (0) 91 814 63 73
myrta.mariotta@ti.ch
www.ti.ch/usr

N'hésitez pas à adresser vos suggestions et commentaires pour les prochaines éditions de la Newsletter PISA à la direction nationale du programme.

Cette Newsletter est également disponible en allemand et en italien et peut être commandée auprès de l'OFS (N° de commande: 845-0710)

Editeur
Direction nationale du programme PISA.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS

Tous les sites Internet liés directement à PISA sont accessibles depuis celui de la direction nationale du programme:

www.pisa.admin.ch