

La lettre SVT du SNES

Numéro 1 Février 2006

Sommaire

6ème : les documents d'accompagnement, l'utilisation des heures de SVT, la mise en place du nouveau programme.
Lycée : les options scientifiques de seconde. PTL... des agents très spéciaux.
EEDD, stage national FSU en avril. L'évolution, son enseignement face aux croyances : stage le 22 mars.
Les publications d'Adapt. Les SVT en Europe : la Suède.

Réalisé par Joël Besnard, Yves Cauet, Jean-Christophe Ciccarone, Liliane Cotton, Valérie Sipahimalani



Pourquoi cette édition électronique ? Avant tout pour une souplesse d'utilisation : beaucoup de collègues de SVT sont équipés d'ordinateurs et d'une connexion à Internet (70% des 4381 syndiqués SVT ont déclarés une adresse mail). De plus, la plupart des labos sont équipés, sinon les salles des professeurs : tout le monde peut donc récupérer facilement cette édition sur le site du SNES. Cette édition électronique sera plus fréquente que les 4-8 pages papier, sans pour cela supprimer ces derniers. Elle peut être tirée pour tous les collègues de SVT et archivée dans les documents de chaque labo. Elle doit aussi être interactive : toute remarque est à envoyer à groupe.svt@snes.edu.

Chaque article est aussi sur le site SVT du SNES : www.snes.edu/observ/spip/rubrique.php3?id_rubrique=17

Document d'accompagnement de 6ème

Le document d'accompagnement du programme de l'enseignement de SVT pour la classe de 6^{ème} est paru en juin 2005 (vous le trouverez avec le nouveau programme sur le site du SNES www.SNES.edu/observ/spip/article.php3?id_article=471)
Le Snes a déjà indiqué certaines difficultés de mise en œuvre de ce programme.

Le nouveau programme de 6^{ème} (BO, hors série n°4, 9 sept. 2004), effectif depuis septembre 2005, diffère de l'ancien plus par l'esprit que par son contenu. Il est organisé autour du peuplement des milieux, de la production et du recyclage de la matière. Cet enseignement doit permettre d'aborder tout au long de l'année le dernier thème, « diversité, parentés et unité des êtres vivants ».

Parmi les difficultés, le SNES considère que la formation des enseignants à la classification actuelle n'est pas assurée. Les établissements manquent de moyens tant pour organiser les allègements d'effectifs sur lesquels les textes restent flous, que pour financer les observations et sorties sur le terrain recommandées avec insistance. Nous regrettons par ailleurs le manque d'ambition pédagogique : l'observation, et rien de plus !

Le document d'accompagnement est organisé en 2 parties : principes généraux et commentaires du programme.

Les principes généraux reprennent l'introduction générale pour le collège (BO HS n°4, 9/9/05). Il est rappelé la nécessité de s'appuyer sur les acquis du primaire et les représentations des élèves. Par ailleurs, l'observation est privilégiée, l'introduction de la démarche expérimentale ne se faisant qu'en cours d'année. Le Snes fait remarquer la grande diversité de l'enseignement des sciences à l'école élémentaire, qui introduit une hétérogénéité supplémentaire dans les classes. Les sorties ou bien la réalisation d'un « espace nature » suffisamment riche et étendu pour ne pas tenir de l'expérimental posera aussi problème à certains établissements.

Les commentaires du programmes concernant la partie transversale, « diversité, parentés et unité des êtres vivants », insistent sur la distinction tri (détermination) / classement.

En conclusion : sauf peut-être en ce qui concerne la partie transversale, ce document est un peu décevant, n'apportant guère plus que les programmes et leur introduction.



La lettre SVT du SNES

Les horaires, les effectifs, le nouveau programme de 6ème : enquête

Qu'en est-il des horaires de SVT en 6ème et dans les autres niveaux du collège ?

Quant au nouveau programme de 6ème, il diffère subtilement de l'ancien.

Comment l'appréciez-vous ?

Merci de renvoyer ces enquêtes à groupe.svt@snes.edu

ou au SNES, groupe SVT, 46, av. d'Ivry, 75647, Paris Cedex 13

Horaires

Les horaires officiels sont, pour les élèves : une heure de quinzaine en classe entière, et une heure hebdomadaire en effectif allégé.

L'heure en « effectif allégé » (notion non définie) devrait être considérée comme du travail en TP, donc ne pas compter pour l'enseignant comme une heure devant effectif réduit.

L'organisation voulue par les textes est-elle respectée dans votre établissement ?

Si non, de quel horaire disposez-vous ?

La mise en place de cette organisation a-t-elle posé des problèmes, de quelle nature ?

Répartition des moyens horaires de 6ème:

Cochez la (les) solution(s) présente(s) dans votre collège

1h cours/sem 1hTP/15j	Sem1 :2h classe entière Sem2 : 1h TP/ groupe	Avec 2 classes, 3 groupes à 1h30 (besoin de 0h30)	Avec 3 classes, 4 groupes à 1h30	1h30 classe entière (perte de 0h30 prof) (1)

(1) Dans ce dernier cas: qui bénéficie de la demie heure restante ?

Avez-vous d'autres niveaux dédoublés, lesquels ?

Le nouveau programme de 6ème

Il diffère subtilement de l'ancien.

1. Qu'appréciez-vous dans ce programme ?
2. Que lui reprochez-vous ?
3. Respectez-vous l'alternance TP/cours ou avez-vous trouvé une autre organisation ?
4. Avez-vous pu organiser les sorties préconisées ?
5. La partie « diversité, parentés et unité des êtres vivants » vous pose-t-elle problème ?
6. Avez-vous pu assurer une liaison avec l'école élémentaire ?
7. Si oui, comment ?
8. D'autres remarques, réussites ou difficultés à signaler ?

Académie :

Ville :

Etablissement :

Enquête remplie par :

La lettre SVT du SNES

Les options sciences en seconde

Faut-il rajouter à l'existant une « option sciences » ? Dans quel but ? Pour quels élèves ?
Quelle position du SNES ?

Situation actuelle

Les élèves de troisième qui s'inscrivent en seconde générale et technologique doivent choisir deux enseignements de détermination. Parmi ces derniers, certains font partie du champ des disciplines scientifiques.

SMS, PCL, BLP, ISI, MPI sont des enseignements que l'on

Enseignements de détermination liés aux disciplines scientifiques :

Initiation aux sciences de l'ingénieur..... ISI

Sciences médico-sociales..... SMS

Physique et chimie de laboratoire PCL

Biologie de laboratoire et paramédicale.....

BLP

Mesures physiques et informatique..... MPI

Ecologie-agronomie-territoire-

citoyenneté..... EATC

retrouve dans les lycées polyvalents ou techniques : dans les fiches de l'Onisep, ils sont conseillés pour des bacs SMS, STL, STI notamment. MPI a largement dévié de son origine (STL). EATC est dispensé dans les lycées agricoles, il est conseillé pour le bac STAE ou STPA.

Le constat est simple : tous ces enseignements de détermination sont choisis essentiellement en vue d'un BAC technologique ou agricole, sauf MPI installé dans de nombreux lycées comme « classe d'excellence scientifique ».

Aux élèves de seconde désirant passer un BAC général, on conseille très souvent les enseignements suivants :
L : LV2 + LV3 ou LV2 + Langue ancienne etc.
ES : LV2 + SES ou IGC + LV2
S : LV2 + SES ou LV2 + Langue ancienne

Une forte (très forte) proportion d'élèves de seconde choisit SES + LV2.

Les élèves de seconde générale ont, tous, les trois disciplines scientifiques dans leur cursus obligatoire, base de la série S. De ce fait, et contrairement aux autres séries, la série S n'est identifiée en seconde par aucun enseignement de détermination, sauf une option détournée de son premier rôle (MPI par exemple qui était pré-

vue avec ISI).

Qui propose une option sciences en seconde ?

Les associations de spécialistes (APMEP, UDP, APBG au sein de « Action Sciences ») évoquent ce problème, le mettent en parallèle avec une « désaffection des élèves pour les sciences » et souhaitent que soit créée une option sciences en seconde afin de « redonner le goût du raisonnement scientifique ». Ils proposent une option de 3h où les trois disciplines seraient présentes, pour faire autre chose que le programme du tronc commun, qui persisterait. Cette « expérimentation » existe depuis l'an dernier dans les Académies de Montpellier, Stasbourg. Il est trop tôt pour en faire un bilan. Mais les IG de SVT rencontrés le 1er février y sont favorables également, sur les bases d'Action Sciences.

Notre analyse

Que la baisse des effectifs de la série S soit une réalité scientifique ou non, le fait est que les sciences et les technologies ont une place incontournable dans notre société, leur enseignement est nécessaire quelle que soit la série !

La question est la suivante : « la mise en place d'une option sciences en seconde est-elle capable de répondre au double objectif :

- (re)donner le goût des sciences et une base culturelle scientifique aux élèves quelle que soit leur orientation. Mais alors nous devons nous poser une question: si l'enseignement scientifique du tronc commun ne permet pas de donner cette appétence, ne faudrait-il pas revoir avant tout cet enseignement obligatoire pour tous ?

- aider à l'orientation des élèves ; la série S est encore vue comme la série ouvrant le plus de portes mais, en parallèle on note qu'après un BAC S, les étudiants ne restent pas forcément dans la voie scientifique : la désaffection des élèves pour les sciences touche surtout l'enseignement supérieur ! Une option sciences en seconde permettrait-elle cette meilleure orientation post-bac sachant que les enseignements de 1ère et de terminale ne sont pas modi-

fiés ?

Le groupe SVT du SNES est dubitatif : une « option sciences » ne risque-t-elle pas de se faire aux dépens des enseignements scientifiques obligatoires ? Une demande forte des professeurs de SVT en lycée est d'avoir un horaire plus important en seconde pour tous (+ 0h30 pour le moins) ; cette demande est-elle cumulable avec une « option sciences » ? Si l'« option sciences » était mise en place, devrait-elle avoir un contenu défini localement ou nationalement (comme l'ex option sciences expérimentales en 1ère S il y a quelques années) ?

Actuellement, ces « options sciences » se mettent en place à l'instigation des Recteurs (Montpellier, Strasbourg, Rennes, Caen, Orléans, ...), sans aucun contrôle de l'institution ! L'Inspection Générale de ces 3 disciplines souhaite cadrer ces expériences, c'est une bonne chose car sous les formes actuelles, c'est à une dérégulation que nous assistons avec des concurrences entre établissements, concurrences que le SNES refuse.

Il faut qu'une évaluation sérieuse soit faite et qu'alors, après discussion, soit clairement définie la position du ministère en ce domaine.

Le Bureau national du SNES, réuni le 8 février 2006, a débattu de ce problème (article sur www.snes.edu/clet/article.php?id_article=1219) Il a pris la position suivante :

« Après une première phase d'expérimentation, sans la moindre évaluation, la phase de cadrage est en cours (programmes, horaires) dans la plus parfaite illégalité. Le SNES ne peut accepter cette méthode et rappelle sa demande d'une réflexion plus large sur l'organisation de la seconde et son articulation avec les différentes classes de première (la première S en particulier). »

Bien des questions qui ont le mérite de susciter des réflexions : envoyez-les nous, par courrier ou e-mail.

La lettre SVT du SNES

PTLdes agents très spéciaux

Comme tous les enseignants de Sciences, nous sommes les témoins chaque jour des dégâts occasionnés dans notre enseignement par la disparition progressive des PTL (Personnels techniques de Laboratoire). Rares sont aujourd'hui les postes implantés en collège.

Pourtant, leurs rôles sont multiples et la hantise des professeurs de SVT est l'absence de l'aide de laboratoire (notamment en lycée). Leur importance est immense, ils font partie à part entière de l'équipe pédagogique. Souvent ils participent même au conseil d'enseignement.

Lucienne F., 50 ans, aide principale de laboratoire dans un lycée de Vendée, témoigne. Ce témoignage personnel est un vécu quotidien qui ne reprend pas strictement les statuts des PTL.

SNES : Lucienne quel est ton cursus ? Qu'est ce qui t'a amenée à devenir PTL ?

LF : Après une filière scientifique ; c'est un peu le sort qui m'a fait devenir "garçon de labo" comme on disait à l'époque. Manquant de personnel le proviseur m'a demandé si j'étais intéressée. J'obtins mon concours dès la première année. Ensuite au gré des mutations je suis allée de l'Est à la Normandie, puis en Vendée.

Snes : T'estimes-tu suffisamment formée pour accomplir tes multiples tâches ?

LF : Depuis mes débuts il a été nécessaire de faire des stages pour m'adapter aux nouveaux programmes et évoluer en même temps que les nouvelles technologies : connaître les logiciels de SVT, d'exao toujours plus nombreux ; savoir maîtriser l'informatique Word, Excel, PowerPoint etc. et aider les élèves en TPE pour le compte rendu, les graphiques...

Cependant on peut regretter que la formation se fasse toujours ou presque « sur le tas », les stages, quand ils existent, n'étant pas toujours adaptés à la réalité du terrain. Certains professeurs se rendent alors disponibles pour roder les nouveaux TP et nous aider à la mise au point.

Snes : Peux tu préciser tes

différentes tâches ?

LF : On peut distinguer :

- Des activités codifiées : préparer un TP, débarrasser les paillasses, les nettoyer ainsi que le matériel. On intervient aussi au coup par coup pendant les TP pour des problèmes informatiques ou électriques.

- Des activités de gestion : comme l'occupation des salles par les différents professeurs au moment de la rentrée, prévoir les commandes et gérer les stocks en accord avec le professeur responsable.

- Des activités, disons de bonnes relations, comme le traditionnel café, la photocopie oubliée mais souvent aussi un rôle de confident ; le professeur en difficulté s'épanchera plus facilement à son aide de labo qui sera moins juge qu'un collègue enseignant.

- Depuis quelques années la mise en place des TP du bac est une tâche particulièrement lourde avec une présence toute la journée sans aucune compensation.

Snes : Quels sont les rapports entre les différents personnels du lycée ?

LF : Avec les professeurs, rares sont les problèmes mais je sais me faire respecter !!!! Il faut simplement leur rappeler de temps en temps qu'ils ne sont pas seuls.

Avec l'intendant, ils sont bons dans l'ensemble, mais il aurait tendance à nous considérer comme des agents classiques et à nous imposer des permanences lors des vacances bien qu'il n'y ait pas d'élèves. Alors que pour des impératifs de service il serait préférable de

regrouper nos services sur la période scolaire [NDLR : possibilité de regrouper sur 45h maximum par semaine dans la limite des 1650h].

Avec les autres ATOS : il n'y a pas de problème avec les services administratifs ; par contre les agents de service et d'entretien (OEA) ne comprennent pas trop nos récupérations pendant les vacances ce qui crée quelques jalousies.

Snes : As-tu des craintes particulières concernant l'avenir ?

LF : Le passage à la Région ne semble plus nous concerner actuellement, mais à plus ou moins long terme nous ferons certainement partie de la réforme, car il semble difficile de gérer les personnels de labo sans une revalorisation de la grille des salaires et du statut [NDLR : C'est une revendication de l'UNATOS].

Si les professeurs ne prennent pas position pour le maintien de notre catégorie professionnelle nous serons certainement amenés à devenir polyvalents (c'est à dire des OEA généralistes) ou alors, issue plus triste, nous disparaîtrons.

Snes : en conclusion ?

LF : C'est un métier intéressant mais franchement cette profession n'est pas assez valorisée ni valorisante : alors que le niveau du concours est de plus en plus "pointu", nos salaires ne sont pas à la hauteur des compétences exigées.

Pour plus de précisions sur les PTL :

www.snes.edu/observ/spip/article.php3?id_article=496

La lettre SVT du SNES



Histoire des sciences ouvrages édités par Adapt

Autour du catastrophisme. Des mythes et des légendes aux sciences de la vie et de la Terre
Claude Babin - mars 2005, 170 pages
Descartes : De la « science universelle » à la biologie

Paul Mazliak - janvier 2005, 224 pages

Avicenne et Averroès. Médecine et biologie dans la civilisation de l'Islam

Paul Mazliak - janvier 2004, 256 pages

La naissance de la géologie historique. La

Terre, des « théories » à l'histoire

Gabriel Gohau - 2003, 124 pages

Le premier âge de l'ADN. Histoire d'une molécule de l'hérédité

Bernard Marty et Henri Monin - 2003, 170 pages

Les fondements de la biologie. Le xix^e siècle de Darwin, Pasteur et Claude Bernard

Paul Mazliak - 2002, 352 pages

Fabre, le miroir aux insectes

Patrick Tort - 2002, 368 pages dont 32 reproductions couleur

La biologie du xx^e siècle. Les grandes avancées de Pasteur aux neurosciences

Paul Mazliak - 2001, 352 pages

La naissance du transformisme. Lamarck, entre Linné et Darwin

Goulven Laurent - 2001, 160 pages

À paraître

La biologie au Siècle des lumières de *Paul Mazliak*

Histoire de la biologie marine de *Michel Glémarec*

Naissance de l'écologie de *Pierre Matagne*

Enseigner... la neuroplasticité, collectif

Enseigner ... l'épidémiologie, collectif

Descriptif et commande des ouvrages soit en ligne

www.adapt.snes.edu, soit

par correspondance : Adapt, 46 avenue d'Ivry, 75

Stage FSU : monter un projet EEDD avec qui ? L'EEDD et le partenariat

Les 5 et 6 avril 2006

Le groupe EEDD du SNES travaille avec le SNUIPP et le SNE.

Intervenants :

- Muriel Pommier Chargée d'études INRP Lyon
- Cécile Fortin IUFM de Poitiers
- Jean Marc Lepage professeur au collège Paul Langevin Château d'Olonne
- Sami JENDOUBI Parc National des Ecrins

Thèmes d'étude :

- Les syndicats et la décennie du D.D. : quelle politique éducative ?
- Bilan après un an de la gé-

néralisation dans l'Education Nationale : PAF, programme des matières, formation continue, projets...

- Etudes de cas : Objectif "Dunes" au collège du Château d'Olonne partenariat avec ONF, DRIRE etc., partenariat du parc des Ecrins avec ONF, EDF Association géologique du Briançonnais.

Pour les inscriptions prendre contact avec le caform : caform@listes.fsu.fr

L'évolution, son enseignement face aux croyances : journée de réflexion disciplinaire du groupe SVT, ouverte à toutes les disciplines.

Mercredi 22 mars 9h-17h, 12 rue Cabanis à Paris. Métro Glacière

La montée en puissance du créationnisme, aux USA certes mais aussi en Europe, l'importance croissante des sectes, la montée de l'intégrisme, amènent ces mouvements à douter, voire à réfuter la théorie de l'évolution. Quel est l'état de ces mouvements ? Quels sont les fondements de leurs arguments ? Quels sont leurs buts dans la société d'aujourd'hui ?

Les contenus de l'enseignement sont-ils suffisants à contre-carrer ces idées fixistes ? Quels contenus en biologie, mais aussi dans d'autres disciplines, peut-on mettre en avant pour donner aux jeunes, aux futurs citoyens, des arguments évolutionnistes ?

Intervenants :

- Guillaume Lecointre, chercheur au Museum d'Histoire Naturelle de Paris
- François Meunier, chercheur au Museum d'Histoire Naturelle de Paris
- Guy Rumelhard, chercheur à l'INRP
- Christian Orange, didacticien des sciences à l'IUFM de Nantes
- Corinne Fortin, enseignante, auteure d'une thèse sur l'enseignement de l'évolution au lycée.

Renvoyez l'inscription ci-dessous à groupe.svt@snes.edu, ou SNES, Groupe SVT, 46 avenue d'Ivry, 75647 Paris Cedex 13

Nom - prénom :

Discipline :

Adresse personnelle :

Adresse électronique :

La lettre SVT du SNES

L'enseignement des SVT en Europe



Dans le cadre d'une meilleure connaissance des systèmes éducatifs européens, des enquêtes sont en cours. Nous vous livrons ici l'interview d'une collègue suédoise de biologie, physique, chimie et mathématiques.

Anna, tu es enseignante en Suède, à la Artediskolan de Nordmaling, à 50 km de Umea. Peux-tu pour commencer nous décrire brièvement le système scolaire suédois ?

L'« école de base » est gratuite et obligatoire de 7 à 16 ans. Ces 9 années recourent à peu près l'école élémentaire et le collège chez vous. C'est une école communale. Ensuite, les élèves passent 3 ans en école secondaire, facultative, l'équivalent de votre lycée. C'est une école nationale, comportant de nombreuses filières.

Peux-tu préciser l'organisation de l'école communale ?

En fait, cela dépend de la commune. Les programmes d'enseignements sont nationaux. Ils fixent les connaissances devant être acquises au terme des 9 années d'enseignement. Chaque commune, puis chaque établissement établit son propre plan d'enseignement.

Il peut y avoir de grandes différences d'une école à l'autre ?

Les élèves ont partout le même nombre d'heure par matière et par an, à 20% près.

Il peuvent aussi choisir d'approfondir telle ou telle matière.

Il y a des épreuves nationales à la fin de la 5^{ème} et de la 9^{ème} année, qui permettent de situer les élèves.

Quelle matière enseignes-tu ?

J'enseigne les maths et les sciences naturelles à des élèves de l'âge de vos 4^{ème} et 3^{ème}.

Sciences naturelles, c'est à dire biologie et géologie ?

Non, la géologie est l'affaire du prof de géographie. Il enseigne aussi l'histoire, la religion et l'instruction civique. Les sciences naturelles, ce sont la biologie, la physique et la chimie.

Tous les profs enseignent autant de matières ?

Les profs de l'école secondaire n'en enseignent que 2, mais leur formation est plus longue.

A l'école de base, les professeurs de suédois enseignent aussi une langue vivante.

Et combien d'heure de biologie les élèves de 3^{ème} ont-ils chaque semaine, par exemple ?

Je ne peux pas le dire. Ils ont 29h

de cours par semaine, dont 133 mn de biologie/physique/chimie. Sur l'ensemble de l'école de base, le programme comporte 800 h de biologie/physique/chimie /technique.

Peux-tu nous indiquer ce que tu enseignes en biologie ?

En 7^{ème} (votre 5^{ème}), ce sont les animaux, les plantes, les lichens, les algues. Les élèves observent et regardent « comment ça marche ». En 8^{ème}, c'est l'Homme : respiration, digestion, système nerveux, peau, muscles, sens, sexualité. En 9^{ème}, nous faisons de la génétique, de l'écologie et l'évolution de la vie. En chimie en 9^{ème}, il y a aussi l'histoire de l'Univers.

Et comment fais-tu en classe ?

Je décide en début d'année avec la classe comme elle veut travailler : plutôt des dossiers personnels ou plutôt des cours, des examens en classe ou à la maison etc. Ce n'est jamais deux années de suite le même fonctionnement.

Mais c'est un peu comme chez vous : cours, activités pratiques, observations...

Combien sont-ils par classe, pour les expériences par exemple ?

Dans mon école, les classes sont peu chargées. La mienne est à 18. Pour les cours avec des expériences, on peut doubler à partir de 24 élèves par classe.

Il paraît qu'en Suède, les élèves n'ont pas de notes ?

Nous utilisons les notes à partir de la 8^{ème} année (donc de la 4^{ème}). Mais ce sont plutôt des mentions : admis, bien, très bien. Avant cette réforme, en 1998, on notait de 1 à 5. C'était plus facile. Je dois décider que pour être admis, il faut savoir au minimum ceci ou cela. Pour la mention bien, j'exige telle ou telle connaissance supplémentaire. Il n'y a qu'en mathématiques que je note comme avant, et je transforme ensuite ces notes en mentions.

Que se passe-t-il quand un élève n'est pas « admis » ?

Le prof doit faire en sorte de lui proposer un autre travail jusqu'à l'admission. Les redoublements sont très rares. Pour pouvoir entrer à l'école secondaire, il faut être admis en fin de 9^{ème} année au moins en maths, suédois et anglais.

Mais il y a un quota de place pour des élèves en échec mais dont leurs enseignants certifient qu'ils sont très motivés.

Les mentions, c'est difficile pour le prof : ce n'est pas facile à utiliser, mais c'est aussi dur pour les élèves, qui ne savent pas vraiment ce qu'ils valent.

Combien d'heures de cours assures-tu ?

Je suis à mi-temps, ce qui me fait 14 h de cours (des cours de 50 mn), et 40 mn de surveillance.

Je suis aussi professeur principal d'une classe.

Et combien dure l'année scolaire ?

Il y a 194 jours de cours par an. Deux mois de vacances d'été, 2 semaines à Noël, une semaine en mars et une à Pâques. Les enseignants ont moins de vacances que les élèves.

Comment devient-on professeur en Suède ?

Pour enseigner en école de base, j'ai étudié 9 semestres à l'université (ce serait 10 pour l'école secondaire). Il faut acquérir des points : l'équivalent d'une semaine de cours vaut 1 point. J'ai 30 points de maths, 35 de bio, 25 de physique, 15 de chimie, 5 de technique, 25 de sciences de l'environnement, 35 de pédagogie et 10 de « technique pédagogique ».

Pédagogie et technique pédagogique ?

Des cours et des stages de pédagogie, et comment utiliser en classe un ordinateur, un rétroprojecteur etc.

Et après, tu passes un concours ?

Non, mes points me donnent un diplôme de professeur, et avec ce diplôme, je cherche du travail, là où je veux.

Pour en savoir un peu plus, quelques pages en français du site de l'éducation nationale suédoise : <http://www.skolverket.se/sb/d/376>

