



# Séminaire International ePrep

## Education durable

### J.P. VERJUS - INRIA

*Sénat 17 Novembre 2010*

# Education durable : point de vue d'un informaticien - 1

50 ans après sa fondation la Science Informatique n'est toujours pas enseignée à l'école primaire, ni au collège

- Point de vue primaire et facile : avant de durer, il faut commencer à exister

- ✓ l'enfant sait ajouter à, retrancher de ou diviser son paquet de bonbons, il sait reproduire les mots de sa mère : on lui apprend pourtant calcul et français

- ✓ l'enfant sait se servir d'un ordinateur : on ne lui apprend pas l'informatique

- Notons cependant qu'elle est, enfin ! introduite au lycée

- ✓ en 2009 de l'algorithmique en math de seconde

- ✓ en 2010 ses fondements en tant qu'option de seconde

- ✓ en 2010 comme spécialité de Terminale

# Education durable : point de vue d'un informaticien - 2

## Plus sérieusement et ceci est vrai pour toute l'éducation

- ce qui ne peut plus durer c'est le modèle du siècle dernier  
« l'enseignant qui sait apprend à des élèves qui ne savent pas » (ou encore le sachant en impose aux ignorants, de tout âge et de toute condition et dans tous les domaines)
- il faut réviser le sens de l'éducation, inverser les schémas mentaux, ce qui nous (INRIA) a conduit à :
  - mettre sur Internet des savoirs de qualité adaptés aux modes d'appropriation des demandeurs
  - former des enseignants (300 à Nice, 300 à Versailles en 2010)
  - fournir des ressources culturelles et pédagogiques (cf infra)
  - contribuer à la réflexion entre chercheurs et enseignants

*Nous sommes en phase et en accord avec NvdW sur ces sujets*

## Education durable@INRIA

- ❑ La moitié de nos chercheurs confirmés (environ 1200) € Université/Ecole
- ❑ 37% de nos scientifiques (1160/3150) sont des doctorants
  - ❑ Formation par la recherche (master, doctorat) est centrale
  - ❑ Ces « apprenants » sont salariés (progrès dans l'évolution des schémas mentaux)
  - ❑ Ils sont de tous les pays (durabilité spatiale),  
28% scientifiques étrangers (900 / 3150)  
47% doctorants étrangers (542 / 1160)
- ❑ Médiation scientifique est une priorité de l'Institut

# )i(Interstices.info

Qu'est-ce que c'est ?

- Un site de diffusion de la culture scientifique
- Spécialisé dans les Sciences informatiques
- Cible : grand public (lycéen-ne)
- Créé par des chercheurs
- Lancé en 2004 à l'initiative de l'INRIA

On y trouve quoi ?

- Des articles décrivant des recherches
- Des débats
- Des analyses de livres
- Des ressources pour les lycéens (TIPE) .....

Sous quelle forme ?

- Textes , Images, Vidéos, Podcasts audio, Applets, Quizz

## ■ Idée reçue du mois

C'est la faute à l'ordinateur !

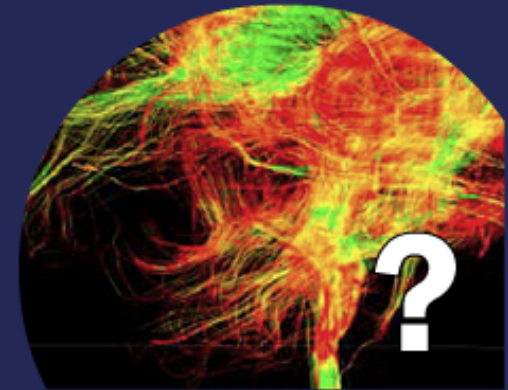


## ■ Lire et voir ce mois-ci

**Comment distinguer le simple du complexe ?**  
Exposé de Jean-Paul Delahaye, décembre 2009.



## ■ Image de la semaine



# )i(Interstices.info

## Combien ?

- 1 million/an
- > 2 500 visites / jour
- + 15% / an

## Depuis où ?

- LeMonde.fr (J.M. Meyer)
- IREM
- inria.fr
- wikipedia, ....
- 176 pays

## Qui est derrière ?

- Comité et équipe éditoriaux
- Surtout une communauté de chercheurs auteurs



The screenshot shows the website's layout. At the top left is the logo 'i( interstices .info'. Below it is the question 'Qui sommes-nous ?' followed by a paragraph: 'Un site de culture scientifique créé par des chercheurs, lancé à l'initiative de l'INRIA, en partenariat avec le CNRS, les Universités et l'ASTI.' Below this is a 'Contactez-nous !' section with a feather icon and a list of links: 'Les auteurs', 'Glossaire', 'Ce qui n'est pas sur ce site', and 'Interstices vu par d'autres'. At the bottom left are buttons for 'RSS', 'Podcast', and 'Lettre i((', and a search bar labeled 'Chercher'. On the right side, there are three featured sections: 'Idée reçue du mois' with the text 'C'est la faute à l'ordinateur !' and a small cartoon image; 'Lire et voir ce mois-ci' with the text 'Comment distinguer le simple du complexe ?' and 'Exposé de Jean-Paul Delahaye, décembre 2009.' and a photo of a man; and 'Image de la semaine' with a large, colorful, abstract image of a brain scan and a large white question mark.

# fuscia.info

Qu'est-ce que c'est ?

- Site de formation dans les Sciences informatiques en liaison forte avec les UNT
- Objectifs
  - faciliter l'accès aux ressources pédagogiques (valeur ajoutée)
  - produire de nouvelles ressources
- Cible : étudiants, ingénieurs
- Lancé en 2008 à l'initiative de l'INRIA en partenariat avec les UNT UNIT et Unisciel



On y trouve quoi ?

- Un bureau d'accueil (réponse aux questions), Ressources existantes (classification) Sélection de sites (validation), Nouvelles ressources (création)

*fuscia.info*

parcours pour la formation  
en informatique et  
mathématiques appliquées

Sous quelle forme ?

- Textes, Images, Vidéos



**INRIA Lille  
Nord Europe**



**INRIA Paris  
Rocquencourt**

**INRIA Nancy  
Grand Est**



**INRIA Rennes  
Bretagne Atlantique**

**INRIA  
Saclay  
Île-de-France**



**INRIA Grenoble  
Rhône-Alpes**



**INRIA Bordeaux  
Sud-Ouest**



**INRIA Sophia Antipolis  
Méditerranée**



# *Centres de recherche*

