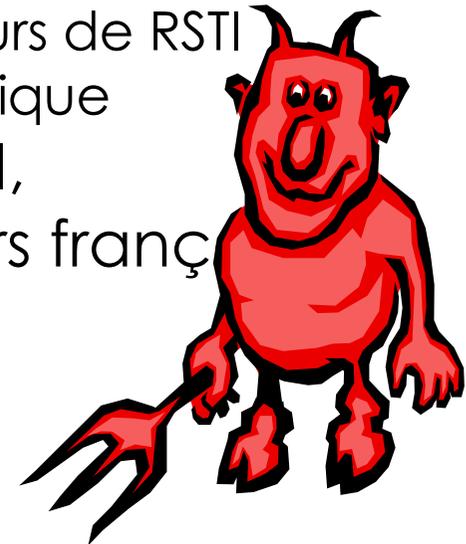


# Pourquoi une communication scientifique en français ?

## Avertissement :

- je vais être caricatural
- je reprend des arguments développés par
  - *Avenir de la langue française*
  - *Défense de la langue française*
  - *Droit de comprendre*
  - la lettre ouverte élaborée par les rédacteurs de RSTI
  - diverses sources sur l'évaluation bibliométrique
  - bien que rédacteur en chef de RSTI, je ne suis pas un suppôt des éditeurs franç



# 3 publics pour la communication scientifique orale et écrite en français

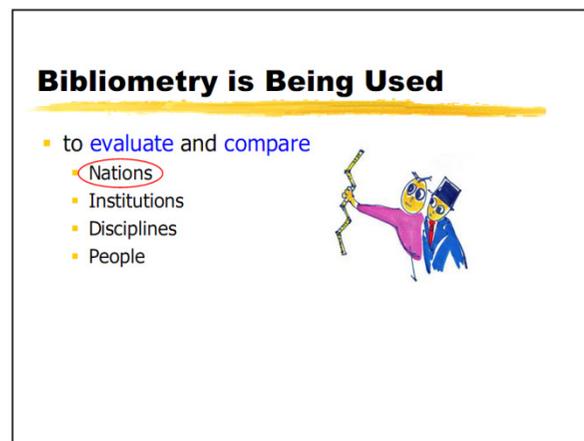
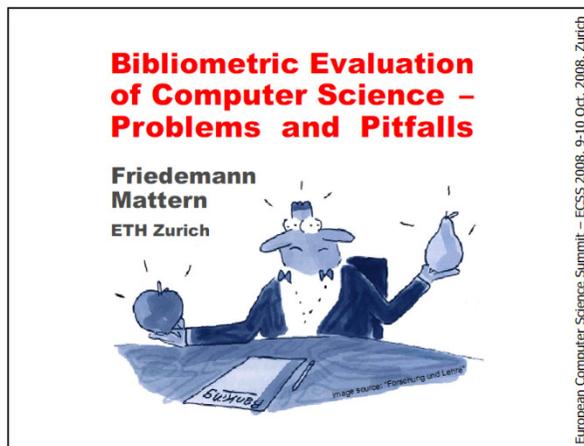
- **le village gaulois (la France)**
- **Le reste du monde**
  - **la francophonie et les francophiles**
  - **les anglo-saxons**



# Pourquoi communiquer avec le reste du monde

- « Avancement de la science »
  - diffuser notre travail
  - dialoguer avec nos pairs
  - faire évaluer notre travail
  - la langue n'est pas un enjeu en soi
- Le positionnement international
  - Positionnement économique
    - Brevet
    - Norme
    - Innovation
  - Positionnement idéologique  
*c'est moi qui parle* (Apollo, localisation d'ITER, etc.)

# Pourquoi communiquer avec le reste du monde



- Ces 2 objectifs sont *malheureusement* de plus en plus mesuré par la bibliométrie
- Exactement comme les brevets dans les fusions/acquisitions !
- Et *malheureusement*, le français a un handicap structurel avec ces mesures

impact factor, H-index, etc. = notoriété  
plutôt que l'impact ou la fertilité

France ↔ reste du monde  
info ↔ bio

# Communiquer avec les francophones

- **SHANGAI !!!** (un classement de produit, pas un jugement d'excellence)
  - Quels étudiants pouvons nous attirer ?
  - Avec qui pouvons nous plus facilement dialoguer ?  
Ex. soumission croissante à TSI d'articles du Magreb
- ~50 états francophones
- Beaucoup de pays en voie de développement
  - l'éducation est un enjeu majeur
    - besoin de cours, synthèse, ...
- La langue de l'instruction est la seconde ou la 3<sup>ème</sup> langue
  - s'il n'y a pas d'efforts explicites, l'abandon du français
    - Cambodge
    - Roumanie

# Communiquer en français

## L'élaboration des concepts :

The distinctive characteristic of the Analytical Engine, and that which has rendered it possible to endow mechanism with such extensive faculties as bid fair to make this engine the executive right-hand of abstract algebra, is the introduction into it of the principle which Jacquard devised for regulating, by means of punched cards, the most complicated patterns in the fabrication of brocaded stuffs. It is in this that the distinction between the two engines lies. Nothing of the sort exists in the Difference Engine. We may say most aptly that *the Analytical Engine weaves algebraical patterns just as the Jacquard-loom weaves flowers and leaves.* <sup>4</sup>

« La caractéristique distinctive de la Machine Analytique, celle qui a permis de doter ce mécanisme de telles capacités qu'il est raisonnable de dire que cela en fait le premier assistant de l'algèbre abstraite, est l'utilisation du procédé que Jacquard conçut pour contrôler, au moyen de cartes perforées, les motifs les plus compliqués dans la fabrication des broderies. C'est en cela que réside la différence entre les deux machines. Rien de tel n'existe dans la Machine à Différence. Nous pouvons affirmer à juste raison que la Machine Analytique tisse des motifs algébriques tout comme le métier à tisser de Jacquard tisse des fleurs et des feuilles. »

# Communiquer en français

- L'élaboration des concepts  
« les limites de mon langage sont les limites de mon monde »,  
Wittgenstein
- La politique scientifique
  - un terreau, un maillage, une animation

## Exemple : TSI

*En 1995, René Jacquart fait passer la revue de 6 à 10 numéros par an. Une estimation de 5 articles par numéro, et un taux d'acceptation de l'ordre de 40 %, nous indiquent que plus de 6 000 évaluations motivées atteignant souvent plusieurs pages, ont été transmises aux auteurs de plus de 1200 articles sous la direction de René. Et ce sont plus de 12 000 pages de travaux dans la discipline informatique qui ont été offertes aux lecteurs francophones pendant ces dix ans.*

## Exemple : la déclaration préliminaire de l'Institut de mathématique

part. Cette action se fonde sur le constat suivant : la variété des thématiques en mathématiques et la diversité de leurs interactions, suffisent pour comprendre que la réponse aux défis posés à la discipline ne peut pas se faire en se concentrant uniquement sur un petit nombre de centres d'excellence mais qu'au contraire, le développement d'une véritable politique de structuration nationale est indispensable en connexion étroite avec tous les établissements. Cette politique de structuration, qui montre son efficacité depuis quelques années, est le fruit de la collaboration étroite entre le CNRS et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Ce partenariat qui a largement favorisé l'interaction fructueuse entre recherche et formation, s'est concentré sur 47 Unités Mixtes de Recherche réparties sur le territoire national, d'une part en renforçant leur structuration interne et leur visibilité locale, d'autre part en les mettant aux nœuds d'un réseau national et international. Concrètement ce réseau prend des formes diverses, allant des réseaux de recherche thématiques au réseau des ingénieurs « réseaux et systèmes » des laboratoires. Ce tissu de laboratoires a permis une irrigation scientifique et géographique amenant des chercheurs issus des grands centres de formation à enrichir des centres moins importants qui en retour ont eu accès à une formation plus efficace et ont pu développer des équipes très compétitives reconnues au niveau international.

## Exemple : notre GDR

# Communiquer en français

- L'élaboration des concepts  
« les limites de mon langage sont les limites de mon monde », Wittgenstein
- La politique scientifique
  - un terreau, un maillage, une animation
- L'expertise pour la société
- La culture scientifique  
désintérêt grave de la jeunesse pour les sciences
- La fracture sociale  
pour apprendre l'anglais il faut être riche
- La « diversité écologique »  
échapper au suivisme, l'alignement des programmes  
(ex. internet vs minitel)

# Conclusion

- La communication scientifique en français est indispensable
- Elle n'est pas à comparer à (car elle n'a pas les mêmes objectifs que) la communication scientifique en anglais
- L'évaluation monocritère (notoriété) lamine la communication en français
  - Exemple : *financer le voyage à GPL ou bien à POPL ?*
  - Réponse : *ce n'est pas la même chose !*

T'est sympa mais je dois survivre..

**ETH**  
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Der Präsident  
Prof. Dr. Ernst Hafen  
ETH Zürich

## A Letter by Our President

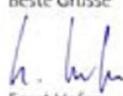
An die Vorsteherin und  
an die Vorsteher der Departemente  
der ETH Zürich

Zürich, 28. September 2006 / UH

**Bibliometrische Analyse zur ETH Zürich: Abschluss**

- Bibliometrische Indikatoren werden in vielen Rankings eingesetzt. Da sich die bibliometrischen Analysen z. Zt. primär auf die so genannte „ISI-World“ konzentrieren, ist es für die ETH wichtig, ihre Forschungsergebnisse möglichst in diesen Journals sichtbar zu machen. Daher rufe ich Sie auf, die Publikationsmöglichkeiten in den „ISI-Journals“ intensiv zu nutzen. An den DIALOG-Gesprächen mit dem ETH-Rat im Mai war die Studie ebenfalls ein Thema, wobei der Präsident des ETH Rats die Bedeutung dieser Resultate bei internationalen Vergleichen betonte.

Die bibliometrische Analyse ist ein wichtiges Erfahrungsfeld für den Dialog über Leistungen in Lehre und Forschung, der sich entwickeln muss. Ich danke Ihnen für Ihr Engagement und Ihre Anregungen zu diesem komplexen Thema.

Beste Grüsse  
  
Ernst Hafen

“Bibliometric indicators are used in many rankings. Because bibliometric analysis currently concentrates on the so-called “ISI World”, it is important for ETH to make its research results visible in these journals as far as possible. Hence I call upon you to **make intense use of the publication opportunities of the ISI journals.**”

# Une réponse morale...

## “Stop the Numbers Game”, CACM, Nov. 2007

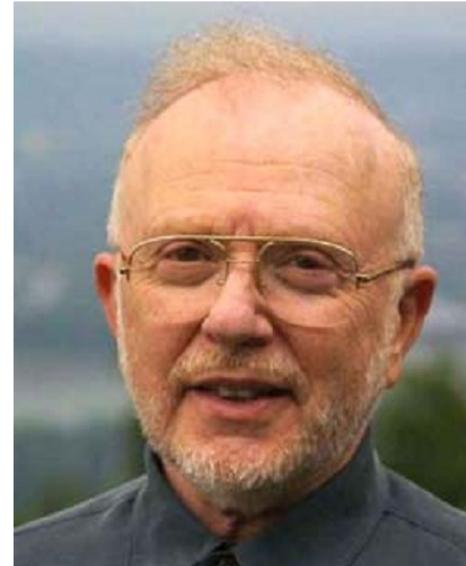
I am offended by discussions that imply that the journal is there to **serve the authors** rather than the readers. [...]

Academics with large groups, who often spend little time with each student but **put their name on all of their students' papers**, will rank above those who work intensively with a few students. [...]

Researchers who apply the “copy, paste, disguise” paradigm to **publish the same ideas in many conferences and journals** will score higher than those who write only when they have new ideas or results to report. [...]

Those who want to see computer science progress and contribute to the society that pays for it must object to rating-by-counting schemes every time they see one being applied.

David Parnas



Papers:	266	Authors/paper:	2.13
Citations:	4229	h-index:	31
Cites/paper:	15.90	g-index:	62

Source: *Publish or Perish*, Sep 2008

... qui est payante  
(à nous, quand nous sommes en position  
d'évaluateur, de privilégier nos valeurs)

Scientists connected with society are more active academically

Pablo Jensen<sup>1,2,3,4,\*</sup>

Jean-Baptiste Rouquier<sup>1,2,6</sup>

Pablo Kreimer<sup>5</sup>

Yves Croissant<sup>1,4</sup>

July 1, 2008

## Testing bibliometric indicators by their prediction of scientists promotions

Pablo Jensen<sup>1,2,3,4</sup>

Jean-Baptiste Rouquier<sup>1,2,5</sup>

Yves Croissant<sup>1,4</sup>

April 28, 2008

### Turing Award – the Last 10 Years

- 2007 Edmund Clarke } „highly
- 2007 Allen Emerson } cited“
- 2007 Joseph Sifakis
- 2006 Frances Allen
- 2005 Peter Naur
- 2004 Vinton G. Cerf
- 2004 Robert E. Kahn
- 2003 Alan Kay
- 2002 Leonard M. Adleman
- 2002 Adi Shamir
- 2002 Ronald L. Rivest
- 2001 Kristen Nygaard
- 2001 Ole-Johan Dahl
- 2000 Andrew Chi-Chih Yao
- 1999 Frederick P. Brooks
- 1998 James Gray

Almost disjoint from  
the 250 highly cited  
ISI CS researchers!

