

# Actions d'intégration

1° semaine « Le métier d'étudiant-e »

méthodes de travail (gestion du temps, organiser son apprentissage...)

2° cours « instruments de travail » env. 15 modules de 1-2 jours

gestion du temps, lecture rapide, mémorisation, motivation, angoisse,...

3° Entretiens individuels

4°



210 étudiants des années supérieures accueillent les nouveaux

- Welcome party
- Activités – Site Web

- favoriser l'intégration sociale à l'EPFL
- stimuler l'esprit de classe
- stimuler les liens entre les volées

# Suivi statistique

- ➔ Etude effectuée au niveau des bacheliers vaudois en 1ère année, volées 2004 et 2005
- ➔ Suivi statistique de la réussite globale au 1<sup>er</sup> propé

# Suivi des bacheliers vaudois

- ➔ en complément à une étude menée à l'Université de Lausanne
- Avec quel bagage gymnasial vient-on à l'EPFL?  
La diversité des options proposées par la nouvelle maturité a-t-elle modifié le profil des étudiants qui choisissent l'EPFL ?
- Ce bagage initial a-t-il une influence sur la réussite de l'étudiant ?
- Peut-on en tirer des conclusions sur l'orientation des élèves?

## Correspondance données gymnases - EPFL

**2004:** 164 étudiants, soit **12 %** des bacheliers, (n=1396)

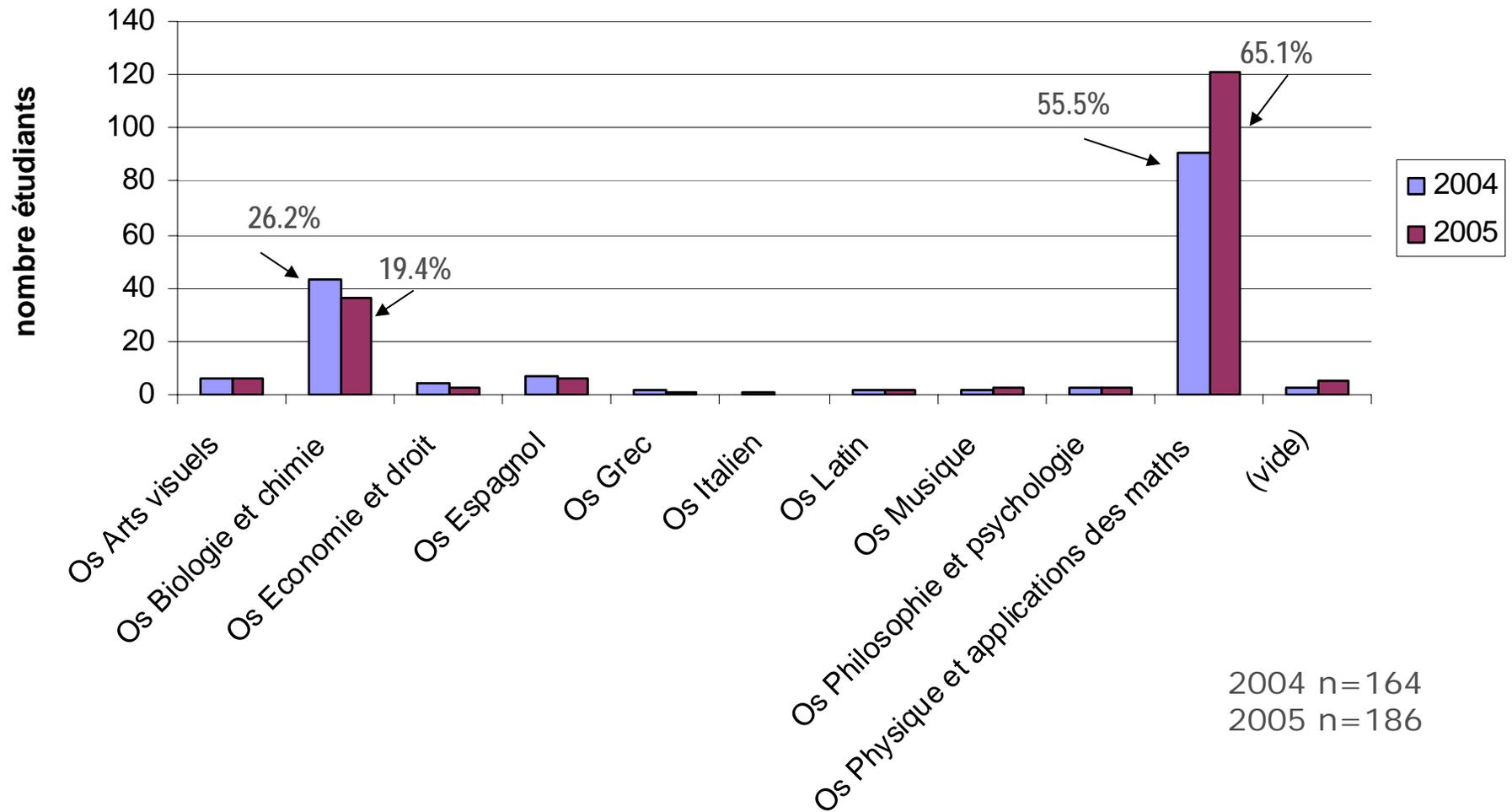
**2005:** 186 étudiants, soit **11 %** des bacheliers, (n=1639;

**2004:** les Vaudois représentent **19%** des étudiants débutants

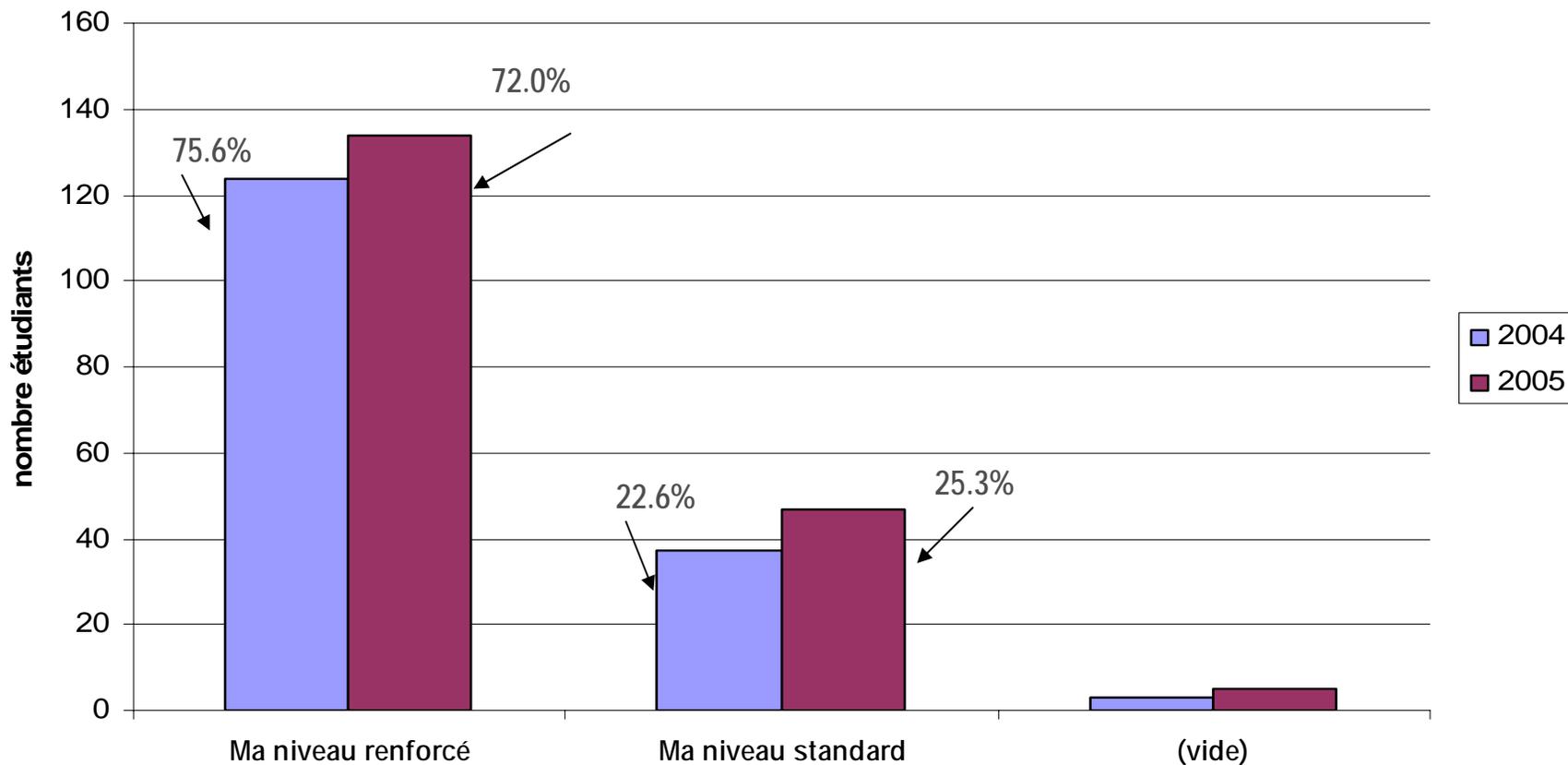
**2005:** les Vaudois représentent **24%** des étudiants débutants

Avec quel bagage gymnasial vient-on à l'EPFL?

# Option spécifique



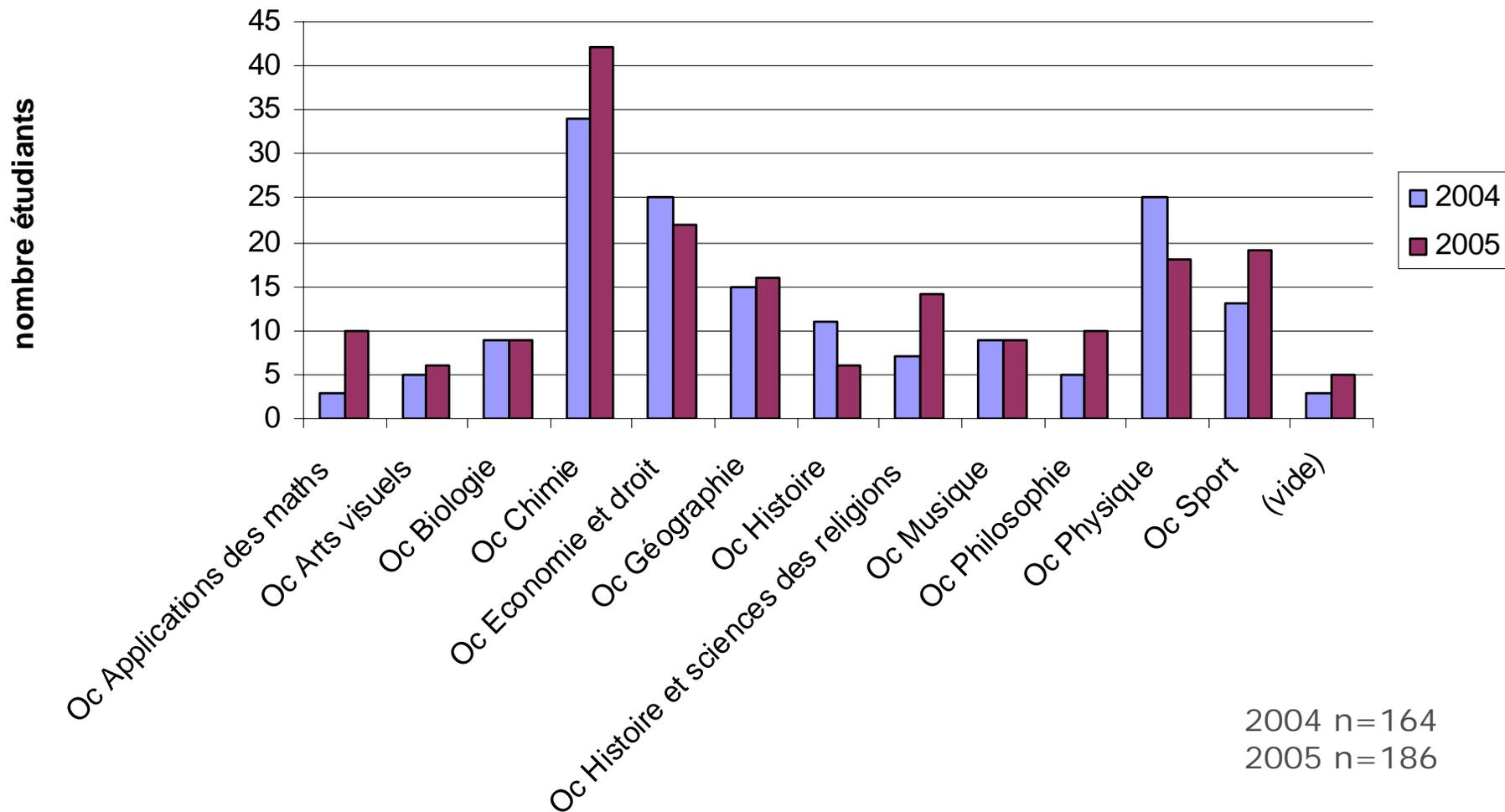
## Répartition mathématiques standard / renforcées



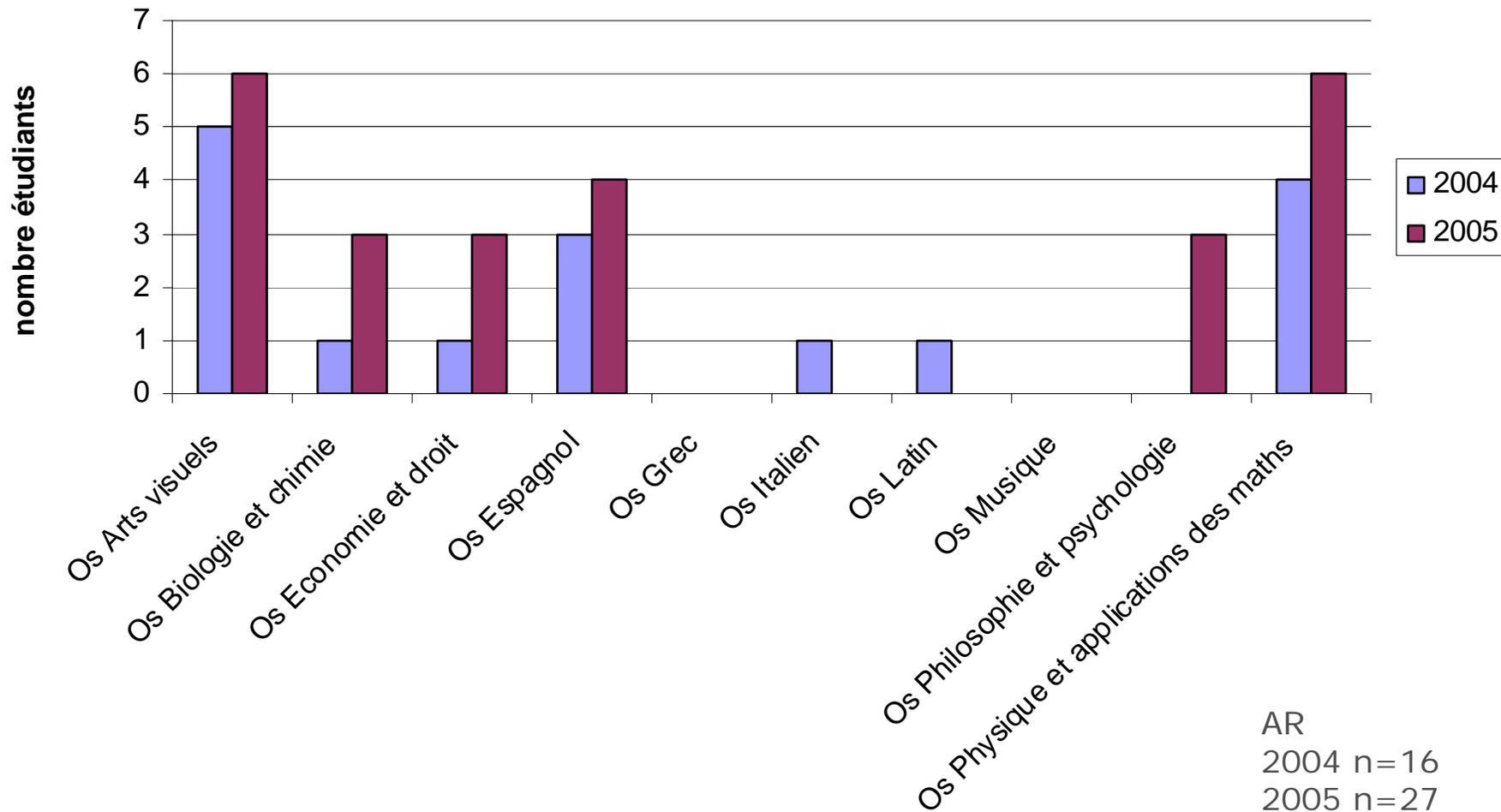
2004 n=164

2005 n=186

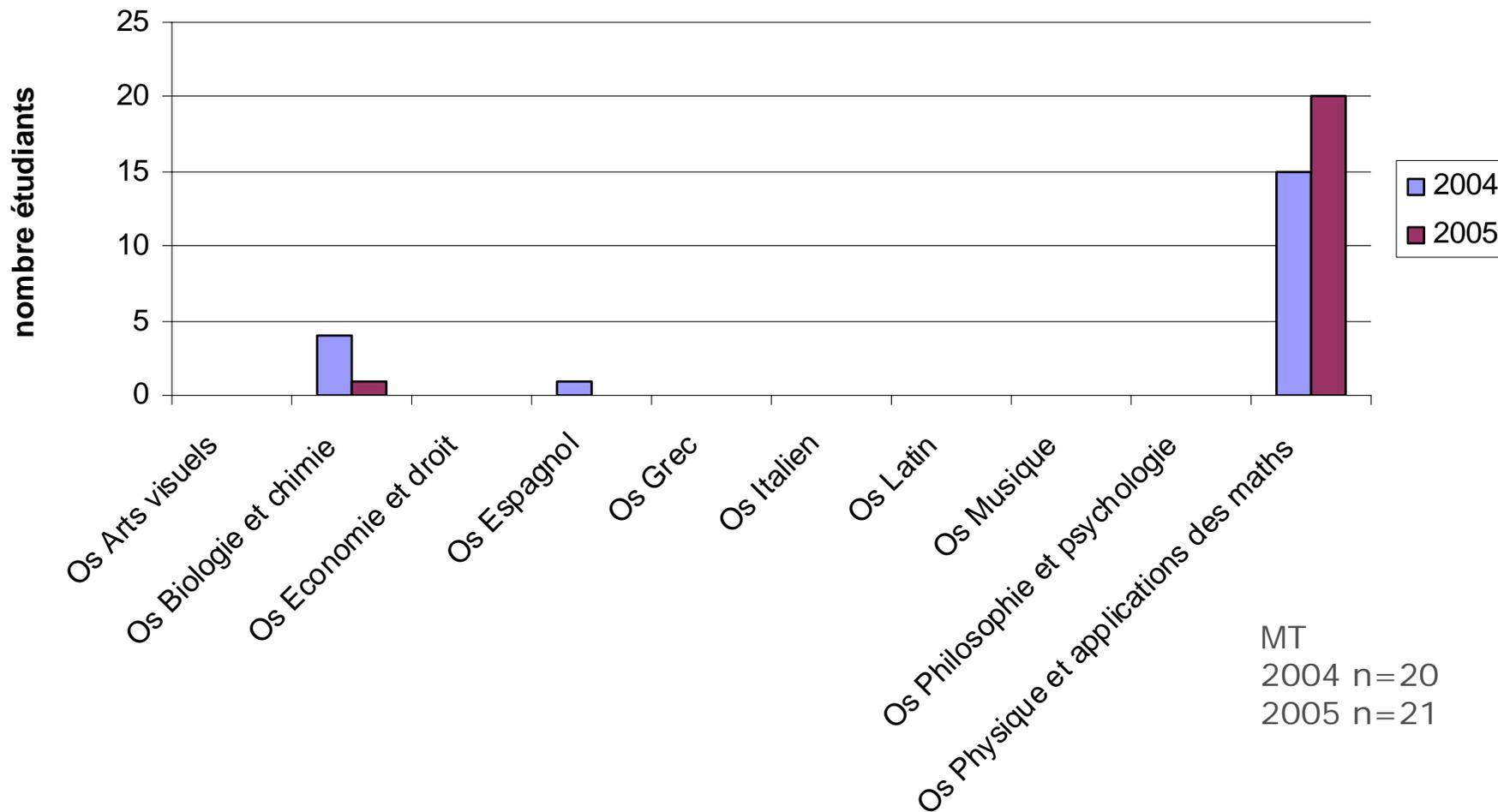
# Option complémentaire



## Zoom sur l'architecture:

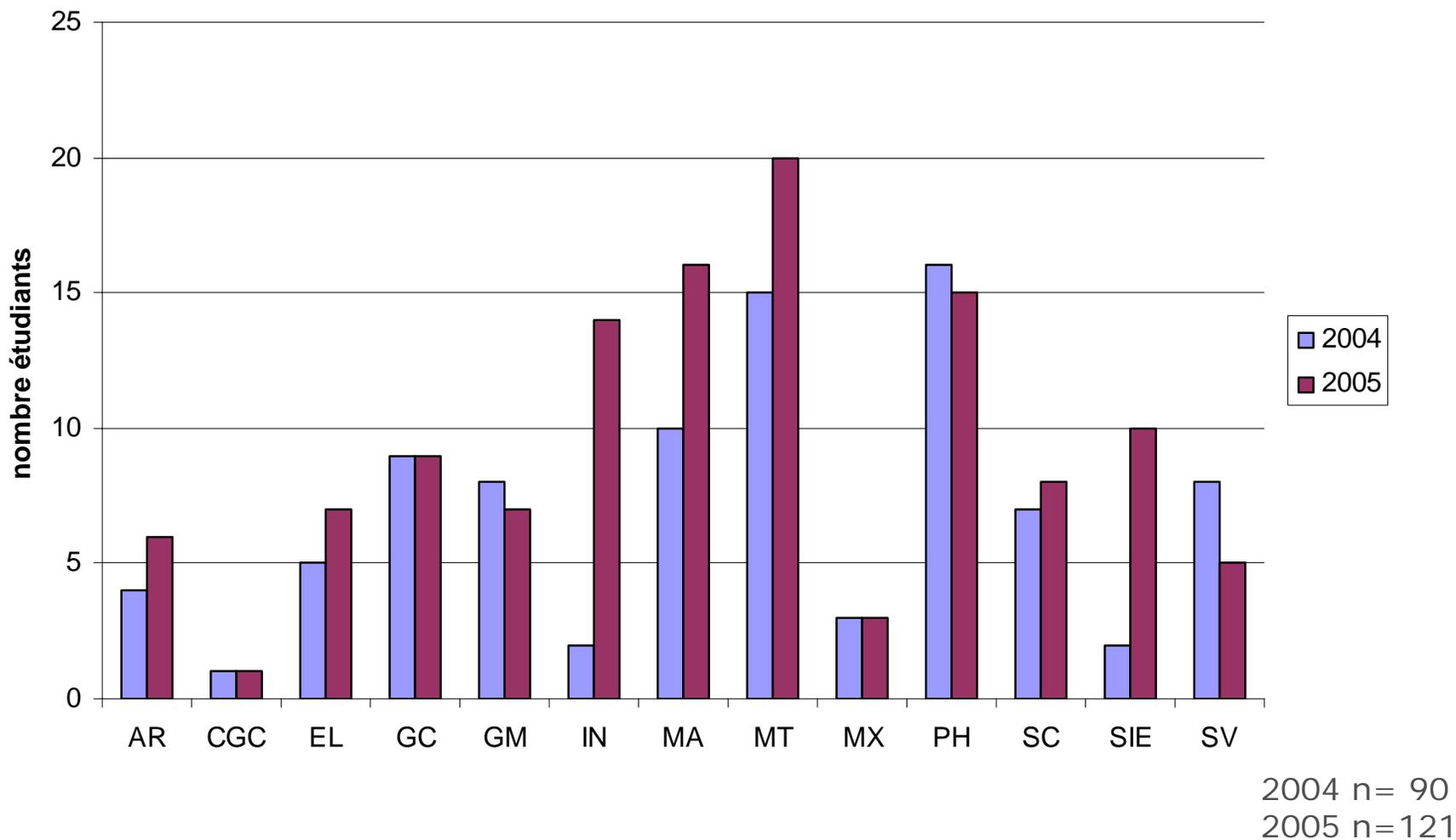


## Zoom sur la microtechnique:



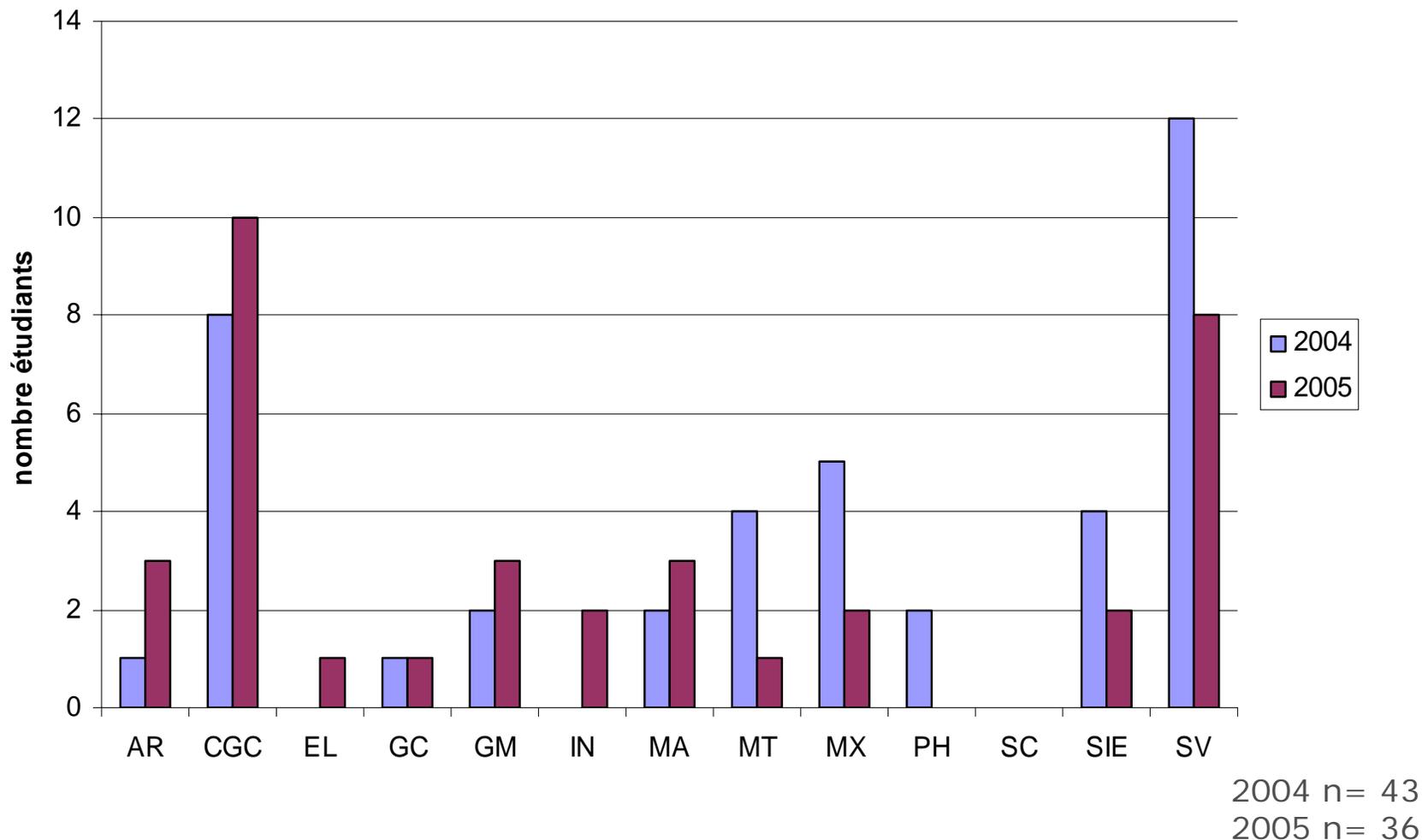
# Orientation dans les sections de l'EPFL

## Os Physique et applications des mathématiques



# Orientation dans les sections de l'EPFL

## Os Biologie et Chimie



# Le bagage des bacheliers vaudois à l'EPFL

- ➔ un bagage essentiellement scientifique, très typé plus de 80% des étudiants
- ➔ un bagage mathématique fort plus de 75% des étudiants

## Choix de l'orientation à l'EPFL / Options du gymnase

- ➔ Os Physique et appl. maths ouvre toutes les portes
- ➔ Os Biologie et chimie -> sections dans la continuité

# Réussite des bacheliers vaudois à l'EPFL

- ➔ Le bagage gymnasial a-t-il une influence sur la réussite de l'étudiant ?
- ➔ Peut-on en tirer des conclusions sur l'orientation des élèves ?

## Avertissement - Méthodologie

- 1 "instantané "  
performance de la volée 2004 mesurable immédiatement après la session d'examens d'automne 2005.  
  
→ nous ne connaissons pas le nombre d'étudiants qui choisissent de redoubler après leur 1er échec.
- Population qui est présente au moment de l'examen.
- La performance d'étudiants débutants après 1ère tentative à l'examen propédeutique.  
  
→ ce chiffre est très différent de ce que l'EPFL considère comme taux de réussite, qui inclut la population d'étudiants redoublants.

## Réussite globale 2004

➤ 77 étudiants, soit **52.4 %** l'ont réussi, (n=147; EPFL global: 54% )

## Réussite en fonction du niveau de mathématiques

	Maths renforcées	Maths standard
<b>Réussite</b>	<b>59%</b> (69 élèves)	<b>30 %</b> ( 8 élèves)
1 <sup>er</sup> Echec	41% (49 élèves)	70 % (19 élèves)

### OS Physique et appl. des maths

Réussite **58 %** (50 élèves)  
1er Echec **42 %** (37 élèves)

### OS Biologie et chimie

Réussite **50 %** (19 élèves)  
1er Echec **50 %** (19 élèves)

### Total des autres OS

Réussite **36 %** ( 8 élèves)  
1er Echec **64 %** (14 élèves)

# En conclusion

dans les filières scientifiques et techniques,

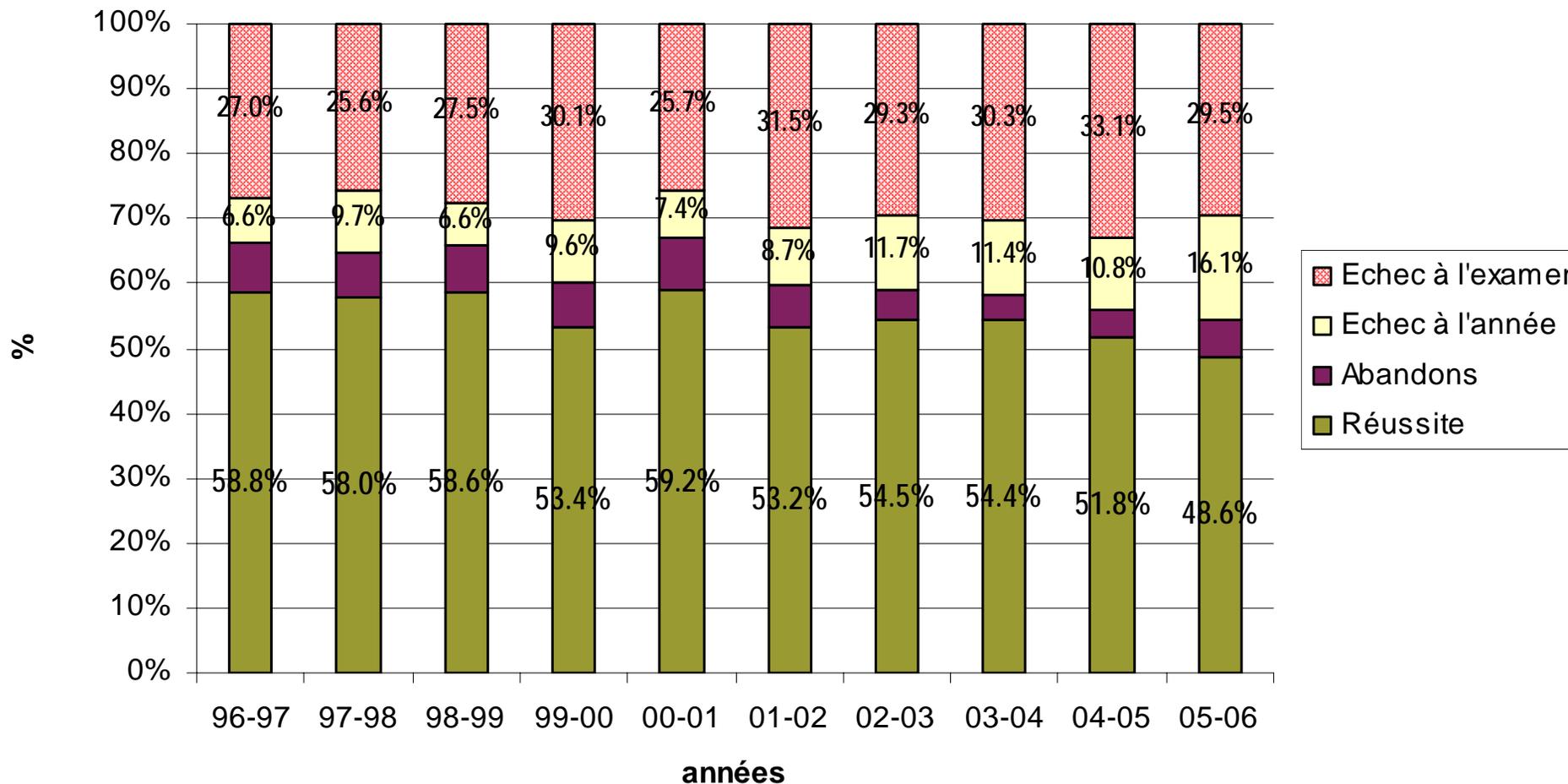
Le profil scientifique (maths renforcées; Os PAM) reste la meilleure garantie de succès à l'EPFL ...

Le niveau de **maths renforcées** semble **un pré-requis** pour **réussir** la première année au **premier essai**.

- C'est dommage !  
Quelles mesures prendre ?

# Suivi statistique de la réussite globale au 1er propé

## Statistiques globales 1<sup>ère</sup> année



tous les étudiants, incluant les redoublants

source: <http://sac.epfl.ch/page9623.html>

## Statistiques globales 1<sup>ère</sup> année

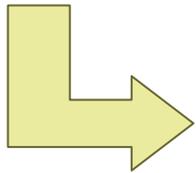
- ➔ un taux de réussite en baisse,
- ➔ un taux d'échec à l'examen propédeutique stable
- ➔ une augmentation des échecs à l'année (abandons)

### Causes ?

- ➔ nouvelle maturité ?
- ➔ capacité de l'étudiant de développer une méthode de travail efficace ?
- ➔ motivation ?

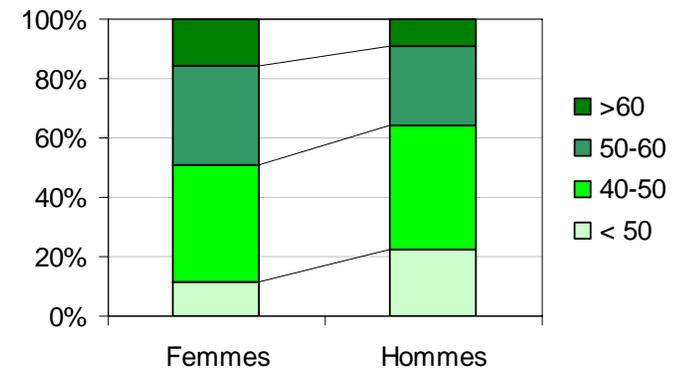
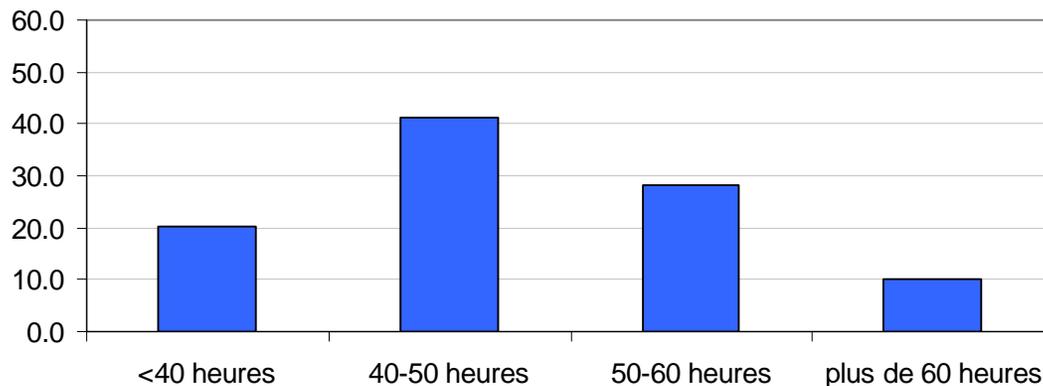
# Enquête Campus 2005, 2500 répondants

"quelles sont les difficultés principales que vous avez rencontré en première année?"

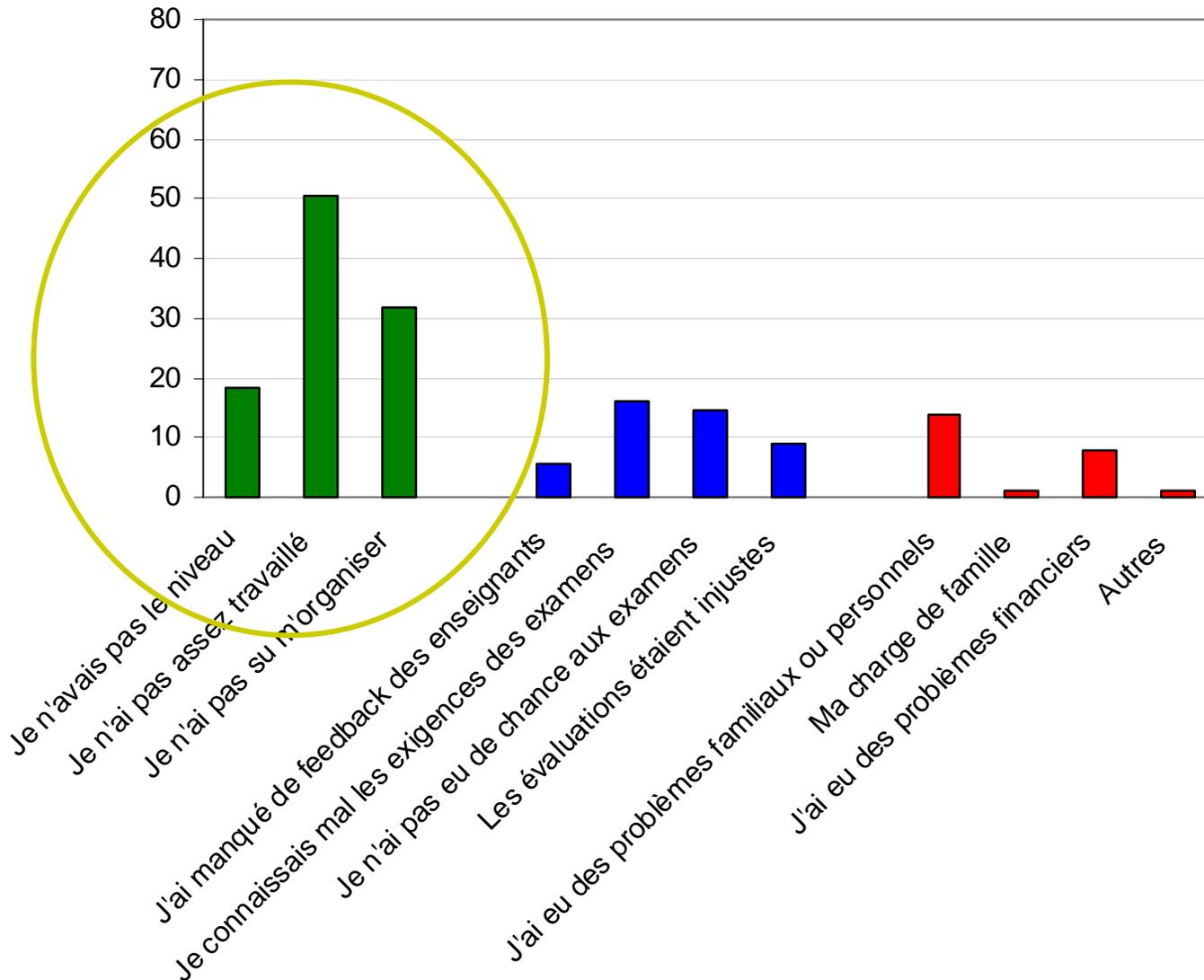


**adaptation au rythme/quantité de travail** (153 réponses),  
organisation personnelle du travail (77 réponses),  
les cours d'analyse et de physique (42 réponses)

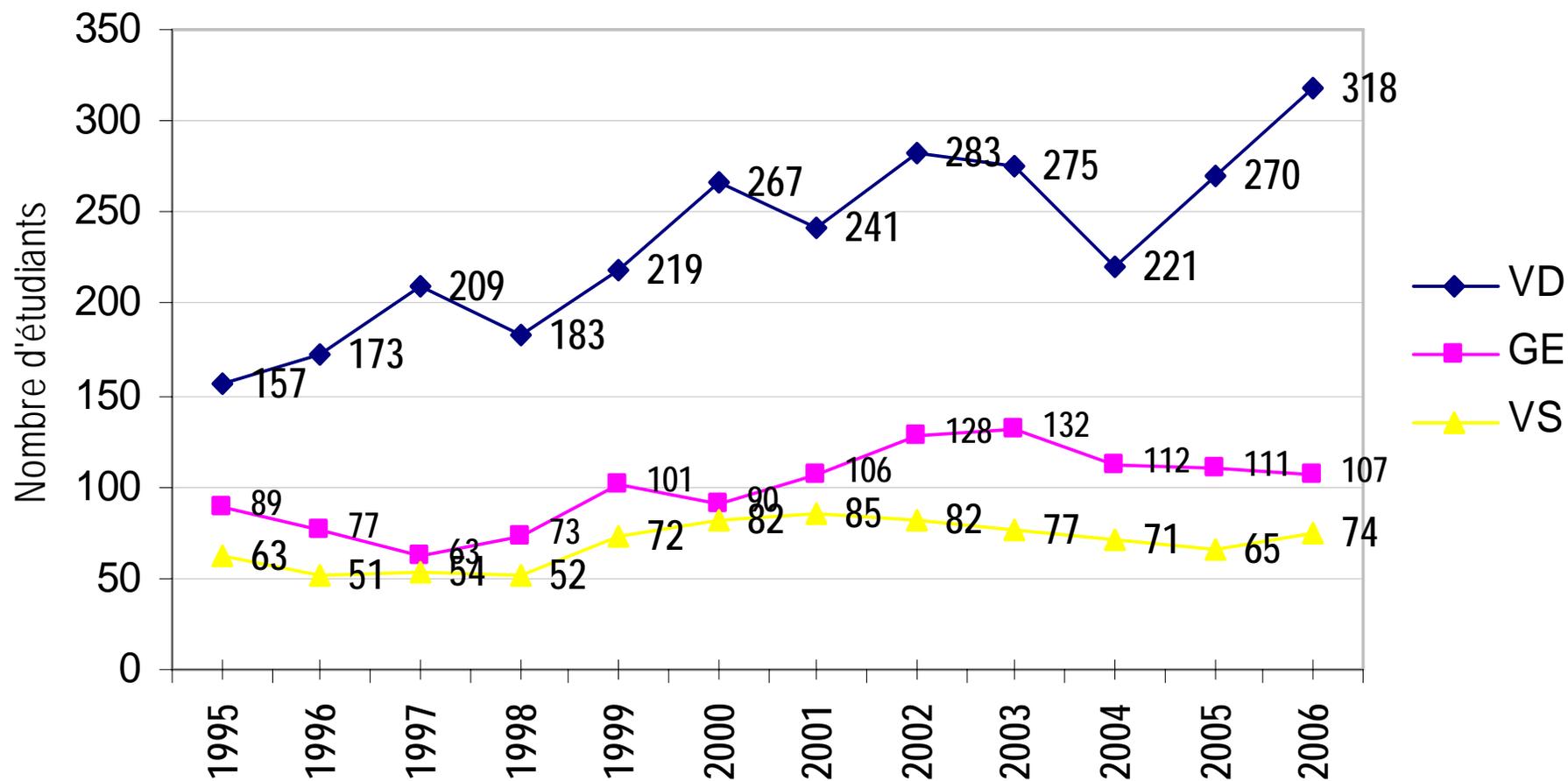
"Je consacre en moyenne par semaine pour mes études à l'EPFL (en heures)"



# Causes de l'échec



# Evolution du nombre d'étudiants débutants 1<sup>ère</sup> année



# Evolution du nombre d'étudiants débutants 1<sup>ère</sup> année

