



Suivi des stages 2003

Serge RIAZANOFF

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Période de visite : | 10.06 au 20.06.2003 (9 jours) |
| Nombre d'entreprises : | 51 (1400 km) |
| Nombre de stagiaires : | 55 |

Evolution des stages

Nombre de stagiaires et d'entreprises

On peut noter une légère baisse du nombre d'entreprises et de stagiaires visités. Le nombre de stagiaires par établissement diminue et se rapproche de 1, valeur pour laquelle l'encadrement est maximal.

| Année | stagiaires | établissements | stagiaires / établissements |
|-------------|------------|----------------|-----------------------------|
| 2001 | 51 | 36 | 1,4 |
| 2002 | 71 | 57 | 1,2 |
| 2003 | 54 | 49 | 1,1 |

table 1 – Nombre d'établissements et de stagiaires

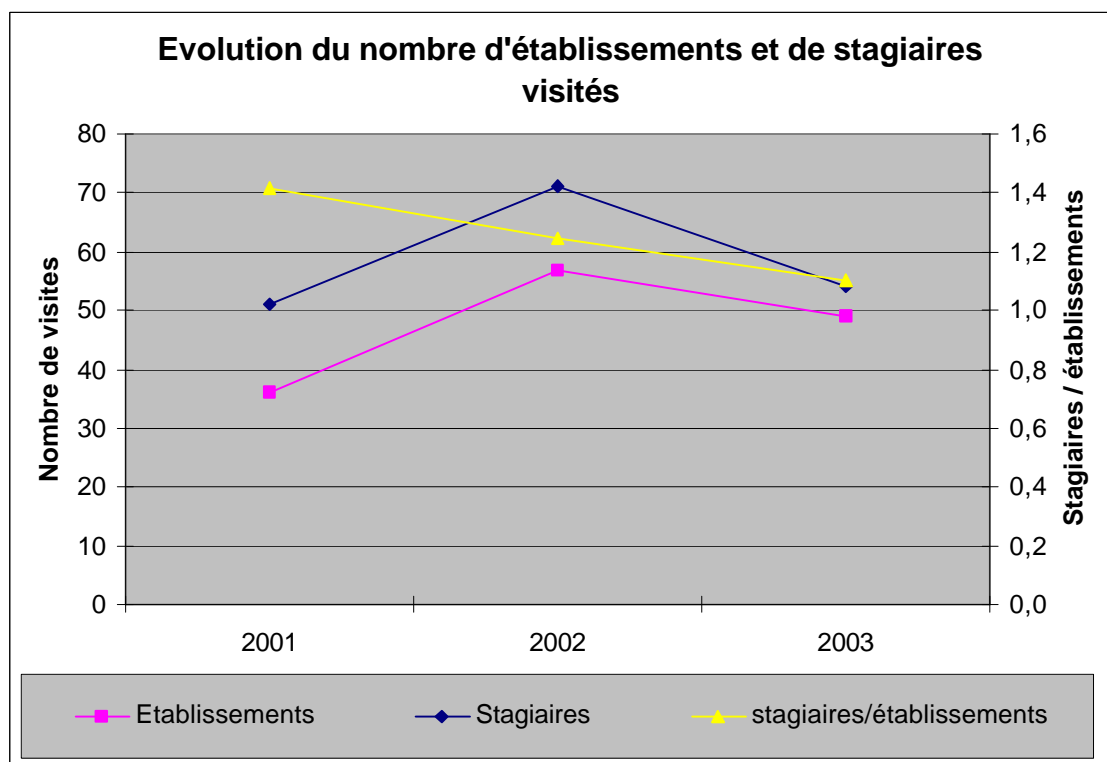


fig. 1 – Nombre d'établissements et de stagiaires



Durée des stages

Pas de stages au dessous du minimum de 3 mois. Même si la plupart des stages sont en dessous de 4 mois, on peut noter que 13 étudiants (24%) des stagiaires effectuent un stage de plus de quatre mois. Estimation à relativiser car 2 stagiaires visités étaient en DESS et non en Maîtrise.

| durée du stage (mois) | nombre d'étudiants |
|-----------------------|--------------------|
| 2,5 | 0 |
| 3 | 24 |
| 3,5 | 4 |
| 4 | 13 |
| 4,5 | 2 |
| 5 | 5 |
| 5,5 | 2 |
| 6 | 4 |

table 2 – Durée des stages (en mois)

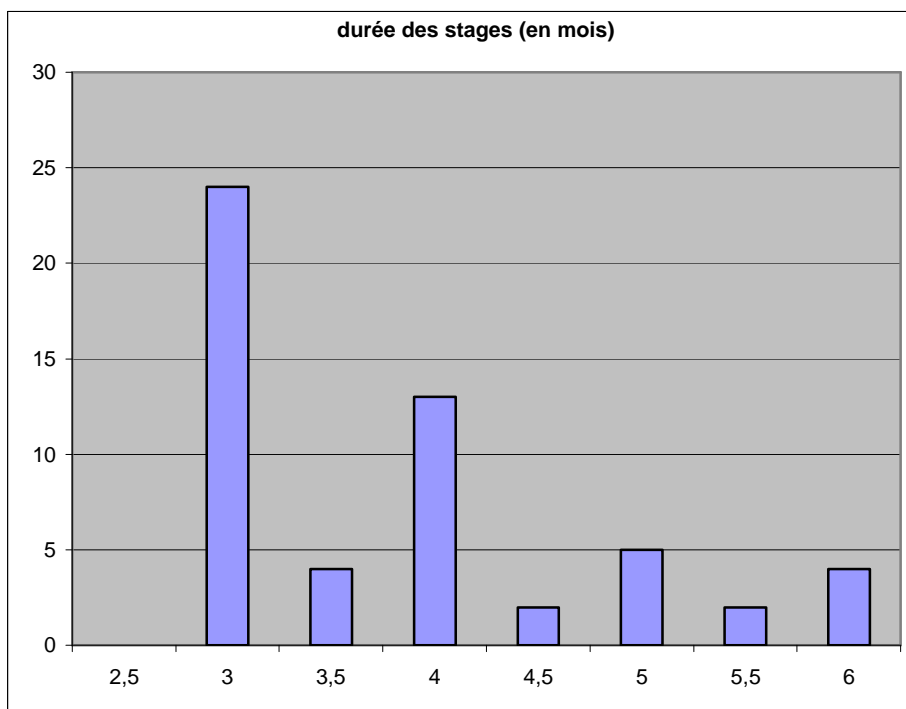


fig. 2 – Durée des stages (en mois)



La durée moyenne du stage a tendance à baisser. Cette baisse est à corrélérer avec la baisse de l'offre de stage liée au ralentissement de l'activité économique déjà observé l'an dernier.

| Année | Durée moyenne du stage |
|-------------|------------------------|
| 2001 | 4,53 |
| 2002 | 3,75 |
| 2003 | 3,83 |

table 3 – Evolution de la durée moyenne des stages

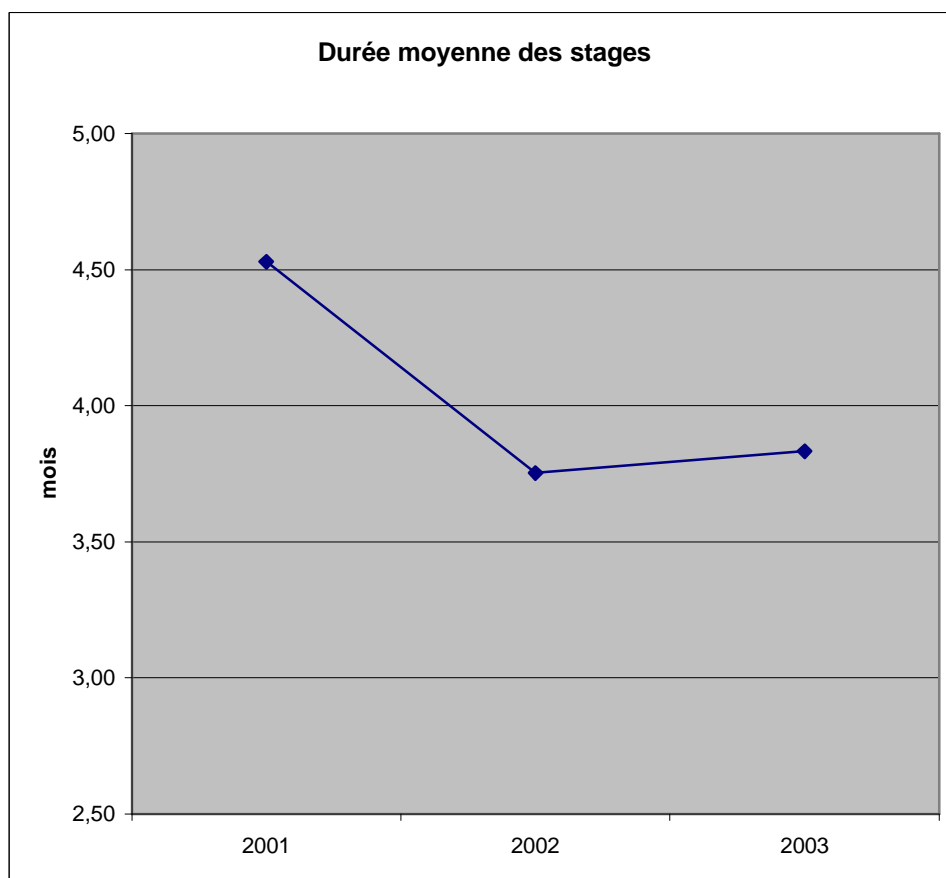


fig. 3 – Evolution de la durée moyenne des stages



Taille des établissements d'accueil

On peut noter une baisse de l'accueil dans les petites structures, alors que les grandes structures (à corréler avec le renforcement de l'industrie manufacturière) offrent davantage de stages que les années précédentes.

| Année | 0 - 10 salariés | 10 - 50 salariés | 50 - 2000 salariés | plus de 2000 salariés |
|-------------|-----------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| 2001 | 7 | 13 | 13 | 3 |
| 2002 | 12 | 11 | 23 | 11 |
| 2003 | 10 | 7 | 18 | 14 |

table 4 - Evolution de la taille des établissements d'accueil.

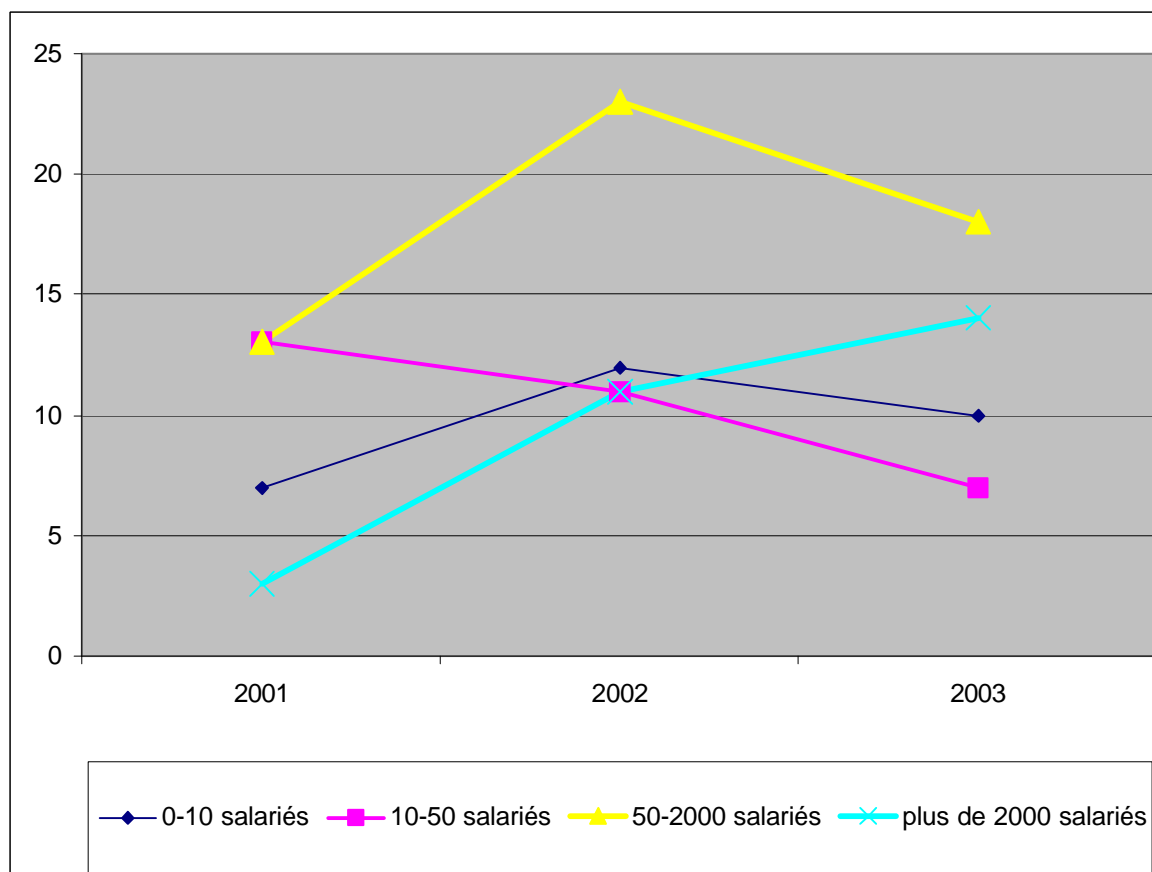


fig. 4 - Evolution de la taille des établissements d'accueil.



Types des établissements d'accueil

On peut noter une diminution de la représentation en SSII et une augmentation significative de la part dans l'industrie. La part des sociétés de services (hors informatique et en particulier les banques) reste à un niveau élevé même si on constate un léger fléchissement par rapport à l'an dernier.

| Type Activité | 2001 | 2002 | 2003 | TOTAL |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | | | 0 |
| Autres organismes publics (Santé, ANVAR, Police, Gendarmerie,...) | 1 | 1 | 4 | 6 |
| Collectivités territoriales (Mairie, conseil général,...) | | 1 | | 1 |
| Editeur logiciel | 2 | 5 | 2 | 9 |
| EPST (Universités, Instituts, Ecoles...) | 1 | 4 | 3 | 8 |
| Industrie (Manufacturière, Energie, Transports, Telecomm., ...) | 4 | 6 | 13 | 23 |
| Services (Banque, Assurance, Presse, Voyages, Culture...) | 4 | 13 | 10 | 27 |
| SSII | 24 | 27 | 17 | 68 |
| TOTAL | 36 | 57 | 49 | 142 |

table 5 - Répartition du type d'établissement d'accueil

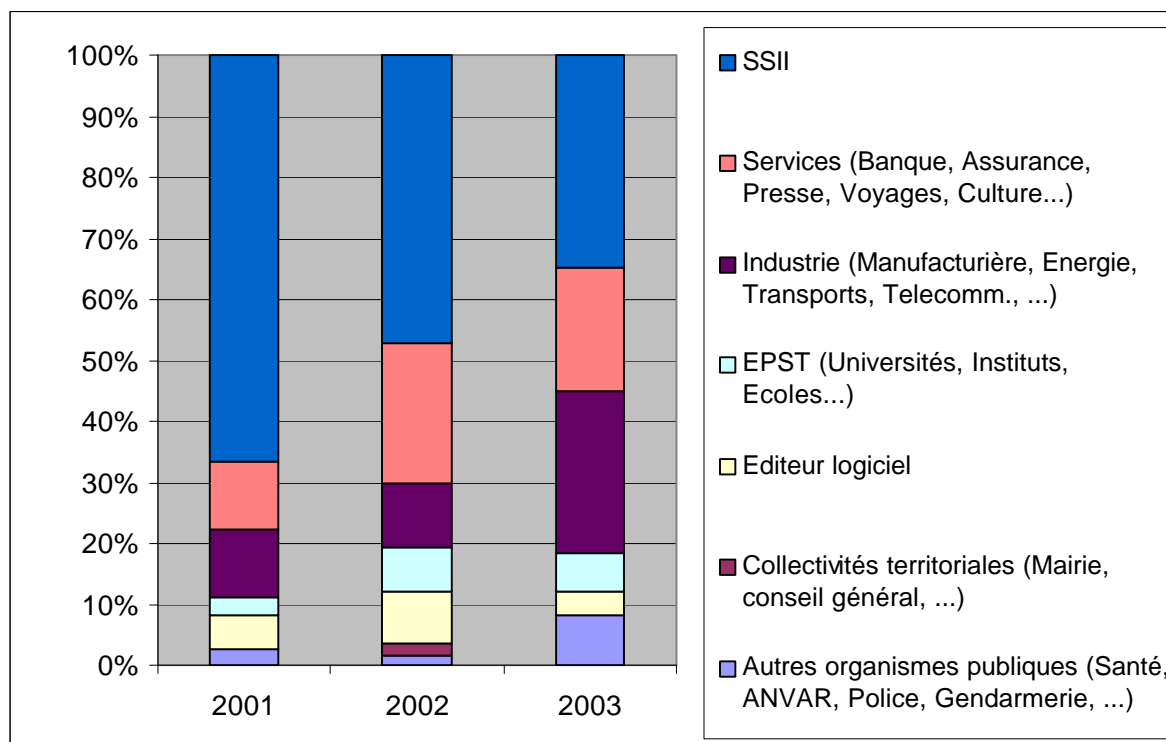


fig. 5 - Répartition du type d'établissement d'accueil



Sujet des stages

1. Beaucoup d'Intranet (PHP, ASP).
2. De plus en plus de stages demandant aux étudiants d'écrire des spécifications ou cahier des charges et/ou impliqués dans le cycle complet d'un petit projet jusqu'à la recette finale.
3. Utilisation croissante d'UML, de XML, MySQL.
4. Plus de LINUX en entreprise. Cependant Windows reste largement majoritaire.
5. Moins de rétro-ingénierie.
6. Plus aucun cas de régie.

Commentaires tuteurs

Bon accueil. Toujours une bonne opinion de nos stagiaires, de leur niveau technique et de leur autonomie. Certains ont allongé la durée du stage, d'autres veulent en reprendre cet été. Il y a des quotas limitant le nombre de stages et leur durée (exemple : maximum 3 mois pour la Défense).

1. Projets de second semestre : Dépliment les projets pendant les stages. Sont cependant attirés par le nombre et la diversité des projets figurant dans les CVs de nos étudiants.
2. Analyse : Plus former sur le « plan conceptuel ». Demande en modèle MERISE. Utilisation d'outils tels Rational Rose.
3. Gestion de projets : Ne savent pas ce qu'est le cycle du projet, gérer le temps, planifier, faire des compte-rendus, récolter le besoin, parler/écrire à des non-informaticiens, communiquer, écrire des spécifications, réaliser des architectures globales, conduire un projet, gérer la qualité...
4. Rédaction : Besoin pressant d'une formation à l'écriture scientifique concise. Savoir faire des synthèses, discerner le général du particulier, concevoir des schémas, écrire des équations...
5. Base de Données : Leur formation en BD est jugée insuffisante. Ne savent pas construire une BD. Programmation PL SQL. Pas de connaissance de la « 3^{ème} forme normale ».
6. Matières enseignées : Demande en PERL, ASP, administration système, services Windows, configuration réseau (NFS, HTTP), programmation Apache bas niveau, « .Net » et C#..
7. Création d'entreprises : Certains de nos étudiants (2 cas) ont créé leur entreprise et emploient les stagiaires de l'UMLV (dont eux-mêmes). Pas de formation ni d'environnement en marketing. Pas ou peu de cours en économie / gestion. « UMLV est une mauvaise école de créateurs d'entreprises »

Commentaires étudiants

Beaucoup d'esprit de responsabilité. Pas de rancœur vis-à-vis des enseignants. Ont communiqué entre eux. Ont globalement beaucoup apprécié notre formation (y compris ceux venant de l'étranger ou d'autres universités).

1. Projets de second semestre : Dépliment les projets pendant les stages. Des projets (tels le projet « Réseau » aurait pu être donné en milieu d'année.
2. Communication/écoute : Ont l'impression que les enseignants ne les écoutent pas / ne leur répondent pas. Besoin de faire une réunion de la maîtrise par semestre. Des professeurs ont pris des vacances auxquels les étudiants n'ont pas eu droit, ce qui a perturbé leur semaine de



révision. L'accès aux copies n'a pas été garanti dans toutes les matières. La version corrigée des examens n'est pas toujours disponible.

3. Homogénéisation notation/projets : Les coefficients et notations ne sont pas représentatifs du travail fourni. Trop de disparités entre les enseignants y compris dans une même matière. Une feuille résumant les coefficients, les modalités de notation, la date de soumission des projets, la durée du travail attendu par l'étudiant devrait être fournie en début d'année.
4. Génie Logiciel : En demandent davantage (en particulier plus de TDs, moins d'élèves par TD et moins de « turn-over » dans ces TDs). Devrait commencer au 1^{er} semestre. Demandent que des professionnels externes puissent intervenir (sous forme de cours ou conférences) directement dans cette matière.
5. Equilibrage 1^{er}/2^{ème} semestre : Le 1^{er} semestre est plus « mathématique », le second plus « programmation ». Besoin de ré-équilibrer. Il faudrait mettre « Réseau / XML » au 1^{er} semestre.
6. Forum stages : Mettre en place un forum Internet permettant à nos étudiants de communiquer des demandes techniques aux autres étudiants/professeurs pendant la durée de leur stage.
7. Densité de l'enseignement : Le temps de la maîtrise est trop court (« enseignement trop ramassé »). Trop de matières nouvelles par rapport à la licence et pas le temps de les assimiler.
8. Base de Données : Grand projet en « vrai grandeur » et « plus pertinent », plus réaliste et plus de tables.
9. Matières enseignées : Besoin d'une formation en communication. Présentation des nouvelles technologies (réseaux mobiles, nouveaux matériels/périphériques, logiciel embarqué, contraintes temps-réel, optronique...). Plus de matières scientifiques (physique, chimie...) et moins de projets.