

## **Observations écrites du SAGES et du SIES relatives aux référentiels de compétences de la formation et du diplôme de licence.**

**16 janvier 2012**

Mesdames et Messieurs les membres du comité de suivi de la licence et de la licence professionnelle,

Veillez trouver ci-après nos observations écrites avant l'audition du mardi 17 janvier 2012.

Denis ROYNARD

Président du SAGES

### **I] Observations relatives à l'ensemble des formations de licence.**

Nous regrettons l'absence dans les documents qui nous ont été envoyés pour avis de la moindre référence aux connaissances, aptitudes et compétences des élèves issus du second degré et à l'évolution de celles-ci. Et proposons en premier lieu qu'une telle référence y figure expressément, car on ne peut, sauf à vouloir verser dans l'angélisme et la pure abstraction, ne pas en tenir compte.

Il faudrait par ailleurs que les objectifs affichés dans ces documents impliquent des prérequis de la part des élèves issus du second degré. Il faudrait enfin que l'université fasse dès le début d'année une évaluation par elle-même des connaissances, aptitudes et compétences des élèves issus du second degré.

### **II] Observations relatives au domaine des sciences et technologies.**

Au vu de ce qui est actuellement constaté chez la grande majorité des étudiants, on ne peut pas dire que « les principes et concepts » sont souvent « utilisés comme des outils », y compris pour les étudiants suivant des études généralistes, puisque ce sont surtout des « recettes » qu'ils recherchent et invoquent, notamment à cause de leur déficit de formation proprement scientifique au sortir du second degré.

Par ailleurs, sans évidemment négliger l'apport de la méthode expérimentale dans le domaine des sciences et technologies, une légitime exigence sur les « les principes et concepts » implique de ne pas s'y limiter, et de revivifier ce qui a longtemps fait la force de l'enseignement scientifique français et lui valu par le passé des prix Nobel de physique, des médaille Fields et des très bons ingénieurs (y compris parmi les docteurs de l'université qui n'étaient pas passés par les écoles d'ingénieurs). Il faut notamment prendre en considération que pratiquement plus une démonstration n'est exigible ni exigée des élèves au niveau de la 1<sup>ère</sup> S, et qu'en compensation l'université doit redoubler d'effort en matière de théorie, de démonstrations, sans quoi la méthode expérimentale risque de se résumer à l'université à ce qu'elle est devenue dans le secondaire, c'est-à-dire la transposition aux étudiants et aux fruits de la connaissance à ce qu'est la recherche par les jeunes enfants des oeufs de pâques disposés à l'avance par les adultes dans des endroits immanquables.

Les exigences proprement scientifiques méritent bien mieux.

Trop d'élèves du second degré ayant les aptitudes et le goût pour les sciences en sont dégoûtés par la nature de l'enseignement qui leur est dispensé. Trop d'élèves croient, faute d'exigence proprement scientifique dans ledit enseignement, avoir goût et aptitude pour les sciences. Le résultat, c'est que les formations scientifiques et technologiques manquent d'étudiants adéquatement formés dans le second degré, spécialement à l'université, puisque ceux qui pourraient y poursuivre avec profit des études scientifiques supérieures en ont été dissuadés en amont, et que trop de ceux qui s'y trouvent et y sont en échec n'auraient pas fait ce choix si on les avait confrontés plus tôt aux exigences proprement scientifiques. Ces exigences proprement scientifiques ne sauraient par ailleurs se limiter à « recouper des informations », à faire le journaliste ou le policier.

La considération des étudiants ayant suivi des études secondaires au Maghreb, avec les anciens programmes et les anciennes méthodes, avant de poursuivre leurs études supérieures en France, est très éclairante à ce sujet : ils sont plus à l'aise avec les exigences proprement scientifiques que les étudiants issus du secondaire français.

En ce qui concerne les champs abordés en science et technologie, deux écueils majeurs sont à éviter :

- que des étudiants parviennent, avec les degrés de liberté qui leur sont laissés dans les choix de modules d'enseignement, à éviter des satisfaire à certaines exigences proprement scientifiques
- que l'on impose à tous et de manière inconditionnelle des associations de matières qui provoquent un effet repoussoir (les étudiants attirés par la physique sont parfois dégoûtés par certains aspects de l'enseignement de la chimie). La « connexité » à laquelle il est fait référence au § 2 doit être entendue plus largement qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Pour éviter ces 2 écueils, il convient de mettre en place les mécanismes adéquats, et aussi de changer quelque peu les mentalités régnantes de certains enseignants.

La question de la compréhension et de l'expression, écrites et orales, est centrale dans les difficultés rencontrées par les étudiants. Et ce d'autant plus que la disparition des exigences en matière de calcul (plus généralement de mathématiques et d'argumentation proprement scientifique) dans le second degré et la réduction considérable desdites exigences dans le supérieur a paradoxalement donné au calcul un caractère magique. Au point de conduire très souvent les étudiants à rechercher par le calcul une solution miracle sans avoir mené les études et raisonnements permettant de poser le calcul à résoudre ou établissant qu'aucune solution n'existe pour le problème tel qu'il a été posé.

Il faut donc d'un côté être très exigeant en matière d'analyse qualitative, pour éviter cette religion du chiffre dont on constate les ravages bien au-delà des sciences, et de l'autre côté d'exiger des étudiants en sciences et technologies le minimum requis en matière de mathématiques et plus généralement de raisonnement.

Enfin, en ce qui concerne les aspects juridiques, économiques et sociaux, le document ministériel accentue de manière disproportionnée l'aspect hiérarchique, alors que les scientifiques devraient encore plus que les autres, être aptes à contester la hiérarchie administrative et sociale au nom de l'état de droit et de l'exception d'illégalité qui trouve hélas beaucoup à s'appliquer en France. Il faut donc développer leur sens critique de manière beaucoup plus ambitieuse que ne le laisse supposer le document ministériel.

### **III] Observations relatives au domaine des SHS.**

Exiger à nouveau des aptitudes en matière de dissertations est fort louable, et ne peut être qu'approuvé. Mais en SHS il faut encore davantage, il faut être capable d'argumenter pro et contra, et faire figurer telle quelle cette compétence dans le document ministériel, ce qui n'est pas le cas.

Si la spécialisation excessive doit être évitée à ce niveau, il conviendrait cependant d'exiger enfin (le secondaire ne le faisant pas) un minimum d'approfondissement dans un périmètre donné, pour que l'étudiant soit confronté à de véritables exigences en matière d'investigation et de solution.

Les problèmes de genre et de parité évoqués au § 2.5 ne sont qu'une des déclinaisons de la problématique de légalité et d'Etat de droit qui devrait être mise en avant.

Au § 3 il est fait référence à « l'enseignement général secondaire », mais c'est beaucoup trop vague. Plus loin, on ne comprend pas pour quel motif, les questions juridiques économiques et politiques ne figurent pas à côté des « questions sociales, scientifiques et éthiques ». Elles devraient y figurer.

Au § 4, il est fort dommage qu'il y a une formulation démagogique et creuse empruntée aux idéologues du second degré (l'élève au centre du système y devenant l'étudiant au centre du système). Et il est pour le moins sidérant que « définir et vérifier des résultats d'apprentissage » et « vérifier [...] que les résultats ont bien été atteints » soient mentionnés comme des exigences nouvelles. Cette vérification gagnerait en revanche à être faite au sortir du second degré, mais il faudrait à cet effet que l'administration, notamment par l'intermédiaire de ses inspecteurs pédagogiques, cesse de fausser l'appréciation réalisée par les jurys de bac, ou que l'université procède elle-même à cette vérification dès l'entrée en licence (en absence de sélection) ou juste après cette entrée en cas d'absence de sélection.

#### **IV] Observations relatives à DEG.**

Les observations précitées relatives aux SHS valent aussi pour le droit et l'économie, nous y renvoyons donc.

#### **V] Observations relatives au STAPS**

**Envoi ultérieur**

#### **VI] Observations relatives à la formation artistique.**

Pas d'observations particulières.