

## **Informatique dans le secondaire : pour une agrégation d'informatique.**

Pour commencer, il nous semble inapproprié de se positionner sur la création, ou non, d'une discipline « informatique ». On peut en effet s'interroger sur la légitimité que nous, organisation syndicale, aurions à demander, dans le contexte actuel, la création de telle ou telle discipline scolaire, l'existence du champ disciplinaire des sciences informatiques (ICN et ISN dans l'ancien lycée, « numérique et sciences informatiques » dans le nouveau, algorithmique dans les programmes, ...) ne pouvant justifier à lui seul la création d'une discipline scolaire. Sinon, il faudrait créer aussi d'autres disciplines. Par ailleurs, la notion même d'informatique n'est pas clairement définie (cf Françoise Tort lors du stage national de décembre 2017) :

- science du traitement rationnel, notamment par machines automatiques, de l'information considérée comme le support des connaissances humaines et des communications,

- science reposant sur quatre concepts (Gilles Dowek, 2011) : machine, information, algorithme, langage,

- ensemble relevant de différentes approches selon les activités et le rôle de l'humain : l'informatique science du calcul; l'informatique activité d'utilisation de dispositifs informatisés; l'informatique sociale; l'informatique des objets connectés,

- pensée informatique (ensemble d'outils intellectuels pour résoudre des problèmes réels, complexes, en concevant des solutions exécutées par des ordinateurs).

Le ministère n'ayant jamais cherché, ces dernières années, à clarifier sa position, difficile donc, dans ce cas, de réclamer une discipline dont nous ne connaissons pas clairement les contours.

Cependant, la révolution numérique et les enjeux de la numérisation progressive que subit la société impactent aussi depuis quelques années tant le métier que les programmes et les enseignements.

Ainsi, il existe actuellement une spécialisation « *informatique* » pour les agrégations de maths, de SII, d'éco-gestion, pour le CAPET d'éco-gestion, pour le CAPES de mathématiques... Cependant, si on excepte l'éco-gestion (et encore une seule option de ce CAPET est concernée), le vivier est peu important, et les résultats pour le moins mitigés. En effet, ce n'est pas le salaire d'un enseignant en début de carrière qui attirera les informaticiens de haut niveau, depuis l'éclatement de la bulle Internet, les informaticiens polyvalents étant une denrée rare sur le marché de l'emploi.

Par ailleurs, il existe une certification pour les enseignants qui assurent la spécialisation ISN de l'actuel bas S. On retrouve aussi certains d'entre eux dans l'option ICN ou l'enseignement de découverte de seconde du même nom. Toutefois, la certification s'est faite au niveau académique, avec de fortes disparités sur le territoire national : sans remettre en question les compétences des collègues, dans certaines académies il y a eu du simple au triple en jours de formation avant la certification! Par contre, il semblerait qu'il y ait chaque année des formations (continues) fléchées pour les enseignants d'ISN et ICN, dont certains formateurs sont parfois les pionniers d'ISN.

Avec le lycée Blanquer, la donne change car il va falloir un vivier conséquent d'enseignants en mesure d'assurer les enseignements d'une part pour le tronc commun Humanités scientifiques et numériques (si tant est que l'orientation du contenu soit un tant soit peu scientifique), d'autre part pour la spécialité « Numérique et sciences informatiques » (dont on peut penser qu'il pourrait se baser sur l'ISN actuel en terme de contenus de programme). Mais on démultiplie aussi le nombre d'heures nécessaires (il n'y avait que 2h par semaine pour chacun de ces enseignements). Il va donc falloir d'ici un an un recrutement conséquent, et donc l'identification de collègues prêts à prendre en charge ces enseignements. Jusqu'à présent, tous assuraient aussi des enseignements dans leur discipline de recrutement (ou celle qui l'avait remplacée). Et tous n'ont pas envie de cesser d'enseigner celle-ci !

**Il faut donc à la fois, si on part du principe que la réforme va se mettre en place suivant le calendrier prévu, envisager la mise en place dans un an, et une politique de recrutement à**

## **moyen et long terme.**

Tout d'abord, le CAPES de Mathématiques option Informatique n'est pas satisfaisant. Il faudrait des candidats à la fois avec un bon niveau de maths et en informatique, mais aussi revoir l'épreuve d'informatique (et donc casser la « norme » des épreuves actuelles du CAPES). En effet, il semblerait que les résultats à l'épreuve de mathématiques de niveau licence de mathématiques soit très inférieurs, pour les candidats ayant choisi l'option informatique, à ceux des autres candidats. C'est donc un constat d'échec.

Par contre, le volume d'informatique en CPGE est tel que nombre de collègues veulent une spécialisation : soit les mathématiques (ou la physique), soit l'informatique.

Une **agrégation d'Informatique**, couvrant l'ensemble du spectre des agrégations à option informatique actuelles pourrait être envisageable (il semblerait que l'inspection générale n'y serait pas opposée) et pourrait présenter plus d'attractivité pour les informaticiens tentés par une carrière dans l'enseignement.. Mais on se heurte alors au problème suivant : si agrégation, il faut un CAPES ! Toutefois, comme dans nos mandats anciens figure l'idée d'une seule grille de salaires (agrégés) pour tous, c'est une revendication qui pourrait être envisageable (et quand même un peu révolutionnaire) : la création d'une agrégation sans CAPES équivalent (cela existe notamment avec le cas de la Grammaire). Cette agrégation pourrait aussi être envisagée comme une **option commune à toutes les agrégations des disciplines scientifiques et technologiques** Cependant, tous les collègues ne sont pas prêts pour une telle « bivalence », même si de plus en plus peuvent la réclamer (sauf en CPGE)....

Reste la période à court terme : il faut des profs pour être prêts à enseigner d'ici un an ! Et, surtout, que ces profs ne soient pas ensuite jetés comme des kleenex si agrégation il y a !

Pour ces enseignants qui auront sans doute une certification (comment le ministère pourrait faire autrement?), on pourrait peut être demander plutôt une « **spécialisation** », et, lorsqu'ils l'auraient, une session spéciale (interne donc) leur permettant de passer le concours (pour les non agrégés qui enseignent actuellement ISN). Pour les agrégés, comme cité dans le paragraphe précédent, l'accès serait de plein droit au nom des disciplines connexes, par le biais d'une validation de l'Inspection Générale (resterait à définir l'inspection générale compétente pour l'informatique) sous réserve d'une formation adéquate qui correspondrait à un approfondissement de la spécialisation. Tous les enseignants ayant des qualifications en informatique devraient pouvoir accéder à cette spécialisation, y compris donc les enseignants de technologie (qui n'ont pas d'autre perspective actuellement que de rester en collègue).

Le Snes-Fsu pourrait donc demander au ministère :

- de définir enfin ce qu'il entend lorsqu'il emploie le terme « informatique » dans le secondaire,
- de fixer clairement un périmètre et des objectifs aux enseignements relevant des sciences informatiques,
- et de recruter, à terme, au niveau Agrégation les enseignants qui en auront la charge.

Thomas Brissaire, Jean-François Clair

UA membres du groupe « Numérique » du secteur Contenus