

Un point général sur les épreuves de sciences de la vie et de la Terre

La mise en œuvre des nouvelles épreuves de concours en biologie s'est faite en essayant de respecter au mieux les objectifs qui avaient conduit à leur conception :

- évaluation prenant en compte explicitement les compétences définies par les écoles, en conservant bien sûr les exigences sur les connaissances fondamentales ;
- recherche d'une meilleure complémentarité entre les épreuves malgré d'inévitables doublons ; cette complémentarité est prise en compte dans les grilles de notation, en jouant à la fois sur les items pris en compte et le nombre de points attribués lorsqu'il y a un certain degré de redondance.

Dans la continuité des années antérieures, la grille de l'écrit sur documents s'appuie sur un découpage par compétences, décrit dans le rapport et dont les grandes lignes correspondent :

- à l'aptitude à analyser le réel
- à le confronter aux modèles appris pour l'interpréter,
- et à un troisième ensemble regroupant plusieurs critères, qui, pour des raisons pratiques, correspond à différentes aptitudes : critiquer, s'interroger pour envisager les possibles, construire et organiser un raisonnement complexe structuré, enchaîné.

L'analyse des résultats montre clairement que le premier point est celui qui est le plus régulièrement réussi par les candidats ; ce n'est donc pas sur celui-ci que devait porter en priorité le regard des interrogateurs d'oral, lors du dialogue sur les documents. Considérant que les candidats admissibles avaient déjà satisfait à l'exigence minimale sur cette première compétence, les examinateurs ont cherché par leurs questions, à tester les candidats sur le troisième ensemble (regard critique, la logique de raisonnement, leur capacité à s'interroger). Les ensembles documentaires ont été sélectionnés et organisés pour permettre ce type d'échange. En effet, si pour un écrit, il est nécessaire de fournir aux candidats des documents élaborés leur permettant de travailler de façon autonome, à l'oral, le dialogue est plus fructueux sur des supports certes vérifiés, adaptés et mis en forme, mais laissant plus de latitude et suscitant davantage le questionnement. S'ouvre ainsi aux interrogateurs la possibilité d'adapter la conduite du dialogue selon les réactions du candidat tout en poursuivant les mêmes objectifs d'évaluation.

Les attentes de la synthèse écrite et de l'exposé de 5 minutes à l'oral se recouvrent en partie, puisque ces deux exercices amènent le candidat à faire le tour d'une question, souvent large, en identifiant l'essentiel, en hiérarchisant ses connaissances, en les organisant. La préparation de la brève présentation de l'oral n'est d'ailleurs pas sans évoquer le premier temps de la conception du sujet d'écrit. La spécificité de l'écrit réside dans la nécessité de rédiger des paragraphes d'argumentation, appuyés sur des faits précis, à plusieurs reprises, ce que n'autorise pas la faible durée de l'exposé oral. Par contre, celui-ci oblige à extraire et présenter de façon concise des notions de premier ordre, à lier ces notions entre elles dans une structure logique, et à prendre beaucoup de recul. L'exercice est certes difficile, mais il correspond bien à la façon dont un ingénieur peut être amené à puiser très rapidement ses connaissances pour les exposer de façon

condensée et claire. En termes d'évaluation, cette épreuve permet aussi de tester la réactivité du candidat souvent amené, dans les questions, à rechercher instantanément des idées essentielles sur un domaine oublié dans l'exposé, à formuler un lien logique entre les points exposés, voire à clarifier le traitement d'une problématique induite par le titre et souvent négligée dans l'exposé.

Sur l'ensemble du concours, les épreuves permettent donc de façon croisée :

- de confronter directement les candidats au réel, à travers les TIPE et l'épreuve de travaux pratiques, démarche essentielle en sciences de la vie et de la Terre ;
- d'amener les candidats à conduire une démarche scientifique, en effectuant un va et vient entre des faits et des notions, des modèles qu'il ont soit appris dans le cadre des épreuves de TP ou de celles sur documents, soit construits par eux-mêmes dans le cadre des TIPE ;
- de mettre les candidats dans des situations diverses les amenant à mobiliser leurs connaissances portant sur des faits, des objets, des phénomènes ou sur des notions et concepts fondamentaux en biologie ; ils le font dans des conditions impliquant de prendre plus ou moins de recul ; ces connaissances sont soit présentées, exposées, soit utilisées et réinvesties pour travailler sur un objet réel (TP) ou bien un document ;
- de tester leur aptitude à la communication sur un sujet scientifique, à l'écrit comme à l'oral, sous forme rédigée ou sous forme graphique, dans des contextes différents, à partir du réel en travaux pratiques, avec le contrôle du déroulé de la présentation à l'écrit ou lors de l'exposé, en interaction avec l'interrogateur lors des phases de questionnement de l'oral.

L'énoncé plus formel des compétences attendues fait partie intégrante du programme ; D'une façon ou d'une autre, leur acquisition est testée dans les épreuves de sciences de la vie et de la Terre.

Si l'on peut donner un conseil au candidat qui aurait lu cette présentation, ce serait de l'oublier le jour du concours et de ne pas en faire sa seule feuille de route pour les années de préparation. Même si l'outil est utile aux étudiants, c'est fondamentalement celui des professeurs et des interrogateurs. Toutes ces compétences se mettent en place progressivement au cours des deux années, et nul n'est besoin de s'interroger « tactiquement » sur une conduite à tenir dans telle ou telle épreuve. En effet, le guidage qui est fourni dans le questionnement à l'écrit comme à l'oral, la conduite des dialogues, font reposer sur les seuls interrogateurs et concepteurs de sujets la responsabilité de construire cette cohérence et cette complémentarité des épreuves. Pour un étudiant, il suffit de suivre les indications et d'agir spontanément, sans se préoccuper de savoir s'il « met en œuvre telle ou telle compétence » ! Seul compte ce qu'il a intégré, assimilé pour s'adapter et agir de façon pertinente à l'écrit comme à l'oral, en faisant au mieux ce qui lui est demandé.

Gérard Bonhoure

Expert pour les SVT auprès du concours agro-véto