

Les nouveaux programmes pour le concours B 2016

(Ecoles agronomiques et vétérinaires)

- **Chimie** (épreuve passée par les étudiants en Licences de biologie-au sens large- qui se présentent aux écoles vétérinaires)

Le programme a été allégé (les notions en italique ci-dessous ont été supprimées) et des notions ont été précisées. En chimie générale, l'allègement porte essentiellement sur :

Activité d'un constituant dans un mélange

Définition de la variance d'un système physico-chimique en équilibre et Calcul de la variance par la règle des phases

En chimie organique, l'allègement porte sur :

Dans la partie Alcènes : *Hydroxylation par $KMnO_4$ et Comparaison de la stéréochimie des diols*

Dans la partie Aldéhydes et cétones : *Addition des ions cyanure et réactions de réduction en alcane, KBH_4 et $LiAlH_4$ (mais $NaBH_4$ reste au programme)*

Dans la partie Acides carboxyliques et dérivés d'acides : *Action de $SOCl_2$ et de PCl_5 , Transestérification, $LiAlH_4$ et Réactions de décarboxylation*

Pour les travaux pratiques, les items suivants sont supprimés : *Titrages potentiométriques Exploitation des courbes de titrage et Synthèse des organomagnésiens mixtes.*

- **Mathématiques et physique** (épreuve passée par les étudiants en Licences de biologie-au sens large- qui se présentent aux écoles agronomiques)

En mathématiques, partie Analyse, pour les développements limités, on se limitera à l'ordre 3. L'item *Equations différentielles du second ordre* est supprimé.

En physique, l'item *Solutions idéales* est supprimé.

- **Biologie** : cette épreuve sera passée par les étudiants en Licences de mathématiques, informatique, physique, chimie, énergie, etc...qui n'ont plus étudié la biologie depuis leur baccalauréat. Il s'agit donc d'un programme « minimum » visant à ce que les candidats n'aient pas abandonné totalement la biologie au cours de leurs 3 années de Licence. Le programme s'appuie sur les notions apprises en sciences de la vie durant les années de lycée (seconde, première, terminale) auxquelles ont été ajoutés quelques éléments qui sont indispensables pour entrer dans une école agronomique. Les programmes de sciences de la vie des classes de lycée, s'ils sont bien assimilés par les étudiants, sont déjà assez solides. Les écoles insistent sur la nécessité de bien connaître ces programmes pour pouvoir se présenter au concours B.