

HORAIRES ET MATIÈRES

La formation comprend :

- des bases solides en chimie, physique, mathématiques, indispensables à tout scientifique
- de la biologie et de la géologie, spécifiques à la filière
- du français, des langues vivantes, et de la géographie.

Cette formation s'appuie classiquement sur des cours, des TP et des TD. De plus, les TIPE (Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés), à caractère pratique expérimental très marqué en BCPST, développent l'autonomie, la réflexion personnelle, et le sens du concret dans un cadre interdisciplinaire.

	1ère année			2ème année		
	Cours	TD	TP	Cours	TD	TP
Mathématiques	5	3	0	5	2	0
Physique	2,5	0,5	1	2,5	0,5	1
Chimie	1,5	0,5	1	2	0,5	1
Sciences Biologiques	5	0	3	4,5	0	2,5
Français-Philosophie	2	0	0	2	0	0
Langue vivante 1	2	0	0	2	0	0
Géographie	0	0	0	0,5	0	1
Informatique	0,5	0	0	0	0	0
EPS	2	0	0	2	0	0
TIPE	0	0,5	0,5	0	0	2
Total Enseig. obligatoire	20,5	4,5	5,5	20,5	3	7,5
Langue vivante 2 (facultatif)	2	0	0	2	0	0

Aux horaires indiqués, il convient d'ajouter les devoirs surveillés (une demi-journée banalisée par semaine) et les séances d'interrogation orale ("khôlles"). Ces interrogations aident les élèves à assimiler au fur et à mesure de l'année les notions nouvelles et améliorent encore l'encadrement dont ils bénéficient. Ainsi, elles constituent d'excellents exercices de préparation aux oraux, mais aussi aux écrits du concours.



PROFIL DES ÉTUDIANTS

C'est souvent l'attrait pour la biologie ou la géologie qui incite les élèves à prendre cette voie : ils y trouveront, dès la classe préparatoire, matière à satisfaire leur curiosité en particulier dans le domaine de la biologie moléculaire et cellulaire (génétique entre autres).

Mais la diversité de la formation exige que l'on possède un profil équilibré : il faut donc avoir un **bon niveau général** dans toutes les disciplines de la Terminale S, et bien sûr, **être prêt à travailler** de façon régulière dans toutes les matières enseignées, sans discrimination.

Comme dans toute classe préparatoire, il faut être capable de fournir un effort soutenu, nécessitant un bon équilibre physique et nerveux.



LYCÉE CLEMENCEAU

1, rue Georges Clemenceau - BP 74205

44042 Nantes Cedex 1

Tél. 02 51 81 86 10

<http://lycee-clemenceau-nantes.fr>

Imp. Pouzeau - Nantes

LYCÉE CLEMENCEAU NANTES



CLASSES PRÉPARATOIRES SCIENTIFIQUES

FILIÈRE BCPST

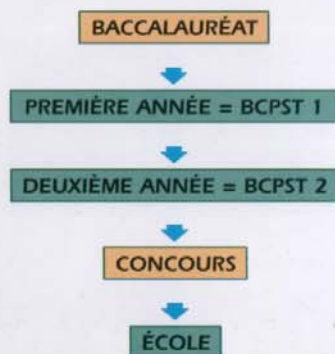
"Agro-Véto"

Les classes BCPST (Biologie, Chimie, Physique, Sciences de la Terre), rassemblent les anciennes classes de "Veto" et de "Bio-maths-sup / Bio-maths-spé" aussi appelées "Agro". Leurs débouchés sont diversifiés.

Comme les autres classes préparatoires scientifiques (MP, PC, PSI), la classe de BCPST permet de préparer en deux ans les concours d'entrée dans des Ecoles d'ingénieurs et dans les Ecoles Normales Supérieures. Elle ouvre également sur les Ecoles Nationales Vétérinaires.

Son originalité est d'offrir une solide formation non seulement en mathématiques, physique et chimie, mais aussi en biologie et géologie. La classe de BCPST est accessible sur dossier à des bacheliers S de toutes spécialités.

CONCOURS ET ÉCOLES



Après deux années de BCPST, les étudiants peuvent s'inscrire dans **trois groupes de concours** débouchant sur environ **40 écoles** qui forment des ingénieurs à BAC + 5 (avec possibilités de doctorats), des chercheurs, des enseignants, des docteurs en médecine vétérinaire.

BANQUES D'ÉPREUVES DES CONCOURS ET ACCÈS AUX ÉCOLES

• Banque ENS

Ecoles Normales Supérieures de Cachan, Lyon et Ulm

• Banque AGRO

- Concours commun BIO

Ecoles d'agronomie, d'industries alimentaires et d'ingénieurs forestiers : INA P-G et les ENSA (Nancy, Angers, Massy, Montpellier, Rennes, Toulouse, Dijon), FIF...

Ecoles des Travaux Agricoles : ENITA (Dijon, Bordeaux, Clermont-Ferrand) et l'ENITIAA de Nantes...

- Concours vétérinaire

Ecoles Nationales Vétérinaires de Lyon, Maisons-Alfort, Nantes, Toulouse

- Concours commun PC BIO

ENSCL, ENSCM, ENSCP (Chimie de Lille, Montpellier, Paris) ESPCI (Physique, Chimie de Paris)

- Concours ARCHIMEDE BIO

qui regroupe 11 écoles

• Banque GZE (Géologie, Eau, Environnement)

- Concours GZE

ENGEE Strasbourg, ENSG Nancy, ESEM Orléans, ESI Poitiers, IST Paris

- Concours ENTPE GEOL

Travaux Publics de l'Etat (Vaux-en-Velin)

- Concours ARCHIMEDE GEOL

ENSIL (Limoges)



DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Les débouchés professionnels les plus spécifiques concernent **des domaines très diversifiés** dans des secteurs très porteurs actuellement.

• Ressources et milieux naturels

forêts et produits du bois, eau et milieux aquatiques (eaux douces et océans), parcs, jardins, paysages et gestion de l'environnement.

• Ressources minérales

prospection, exploitation, transformation, utilisation

• Sciences des aliments

production, transformation, vente, restauration

• Production animale et végétale

production des semences, agronomie, zootechnie

• Médecine vétérinaire

• Cosmétologie, paramédical

• biotechnologies

• mais aussi d'autres domaines : **banque, journalisme, informatique**...

Les profils des fonctions

ingénieurs de production, recherche et développement, cadres technico-commerciaux, consultants, conseillers, enseignants-chercheurs, vétérinaires...

Les secteurs d'activité

• **en secteur public** : accès aux grands corps de l'Etat : DDA, DRAF, ministères... en particulier pour les ingénieurs du Génie Rural et des Eaux et Forêts, de la FIF... et à des laboratoires de recherche public (INRA, CNRS, INSERM...).

• **en secteur privé** : nombreuses PME dans l'agroalimentaire, grands groupes comme Danone, Nestlé, L'Oréal... collectivités locales, coopératives, cliniques vétérinaires.