

CONSEILS À L'USAGE DES FUTURS ÉTUDIANTS DE BCPST 1

Avant toute chose, il est important de prendre un long temps de repos pendant ces vacances et d'arriver motivé en septembre pour bien commencer l'année !

Voici nos recommandations pour préparer au mieux la rentrée :

1. Matières scientifiques : Mathématiques, Physique-Chimie, Sciences de la Vie et de la Terre

Tout d'abord le matériel qui sera nécessaire dans notre filière :

- Un **trieur**, des feuilles de classeur,
- Une **blouse** pour les TP, **dès la première semaine**,
- Des **lunettes de protection** sont nécessaires pour la chimie,

En SVT, vous aurez également besoin de :

- **Feutres fins** de diverses couleurs (type Papermate ou Staedler ou Stabilo, etc),
- Un **roller de colle**,
- Un **pinceau fin**,
- Un **petit aimant pour faire tenir une feuille A4** sur le tableau,
- Des **craies blanches et de couleurs**,
- Prévoir d'acheter un **timer aimanté de cuisine** (il en faudra un par groupe de trois).
- Une **commande groupée de trousse à dissection** sera organisée à la rentrée.

Il n'y a **aucune recommandation de calculatrice graphique** particulière. Il faut seulement savoir s'en servir avant la rentrée. Le meilleur conseil est donc de **conserver** la calculatrice utilisée au lycée. Aux épreuves de **mathématiques**, elle est de toute façon **presque toujours interdite**.

Il n'y a **aucune recommandation d'achat de manuels de cours ou de recueils d'exercices**. Il est même plutôt déconseillé de se procurer un livre avant d'être suffisamment autonome. L'objectif en début d'année est d'acquérir un rythme de travail efficace à l'aide des documents (déjà suffisamment ambitieux) distribués par les enseignants. En cours d'année, des références bibliographiques seront conseillées pour ceux qui souhaitent diversifier leurs ressources. Du matériel complémentaire pourra vous être recommandé à la rentrée par vos enseignants.

Quant au **travail**, les **bases de première et terminale doivent être parfaitement maîtrisées** pour ces trois matières (bases de première pour la spécialité abandonnée en terminale). Le rythme imposé dès la rentrée ne permet pas de revoir le programme de lycée.

- Pour les élèves sans la spécialité SVT ou physique-chimie : il n'est **pas nécessaire de chercher à rattraper la spécialité abandonnée en terminale**. Des heures dans l'emploi du temps appelées **remédiation** sont prévues pour cela.

- Pour les élèves sans spécialité mathématiques : le programme officiel de BCPST est **basé sur la suite de l'option mathématiques complémentaires** du lycée. Mais pour ces élèves-là il est tout de même **fortement conseillé de s'entraîner au calcul** pour pouvoir acquérir avec plus

d'aisance les nombreuses nouvelles notions et de bien **revoir les bases de première**. Une bonne ressource disponible en ligne et permettant de travailler seul : les cahiers de calcul de prépas <https://colasbd.github.io/cdc/> notamment les chapitres 1 à 9. Des manuels de lycée disponibles librement en ligne : <https://manuel.sesamath.net>.

2. Français-Philosophie

Pour l'année scolaire 2024–2025, le thème est « Individu et communauté » et les œuvres au programme sont les suivantes :

- ESCHYLE, *Les Suppliantes* et *Les Sept contre Thèbes*, Traduction de Paul Mazon (édition FOLIO)
- SPINOZA, *Traité théologico-politique*, Préface et chapitres XVI à XX, Traduction de Charles Appuhn (édition GF spécial prépa scientifiques, n°1671)
- Edith WHARTON, *Le Temps de l'innocence*, Traduction de Madeleine Taillandier (GF n°1672)

Les étudiants veilleront à avoir lu ces œuvres avant la rentrée.

3. Langues vivantes

Le concours Agro-Véto (principal concours à l'issue des deux années de classe préparatoire BCPST) contient une épreuve de langues vivantes en anglais obligatoirement (uniquement à l'écrit) et permet en option une autre langue vivante à l'écrit (allemand, espagnol, italien, portugais, arabe, russe). Par conséquent, **l'anglais sera la LV1 obligatoire**. Des cours de LV2 en allemand et espagnol seront proposés aux étudiants souhaitant continuer cet enseignement.

Anglais LV1

L'enseignement de l'anglais LV1 et LV2 en classes préparatoires est très différent de ce qui se pratique au lycée, et ce pour plusieurs raisons :

- Une rigueur grammaticale sans faille est attendue.
- Le vocabulaire (journalistique et littéraire) doit être considérablement enrichi.
- Il est nécessaire de maîtriser de nombreux éléments précis de culture et de civilisation des pays anglophones.

Merci de vous procurer l'ouvrage suivant :

- *The Vocabulary Guide*, D. Bonnet-Piron, E. Dermaux-Froissart, Nathan (2e édition actualisée de mai 2019 ou d'occasion, 2015 — disponible également en version numérique).

Profitez des congés d'été pour consolider les acquis :

- Connaissances grammaticales,
- Connaissances lexicales,
- Suivi de l'actualité : lire activement et très régulièrement la presse anglophone (*The Economist*, *The Guardian*, *New York Times*, ...), regarder les informations anglophones (les grandes chaînes d'informations disposant de leur chaîne *YouTube*), écouter la radio, des podcasts (*NPR*...)

Merci de consulter les recommandations communes à tous les futurs élèves, également en ligne sur ce site.

Attention : une **interrogation de rentrée** testera d'emblée vos connaissances sur les points 1 (verbes irréguliers du manuel) et 2 (vocabulaire des chapitres 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 et 64).

Espagnol LV2

L'épreuve de LV2 est constituée d'une part d'un compte rendu d'un article de presse espagnol à rédiger **en français**, qui évalue la capacité de compréhension de l'écrit des candidats ; d'autre part, d'un essai à rédiger **en espagnol**, destiné à évaluer l'aptitude à rédiger dans une langue fluide et claire. **L'épreuve exige des qualités de rédaction et de synthèse en espagnol et en français.** L'article comme l'essai portent sur **l'actualité et la culture de l'Espagne et de l'Amérique latine.**

Il est conseillé aux futurs étudiants de garder une habitude de lecture en français, et de maintenir le contact avec la langue et l'actualité du monde hispanique en lisant le quotidien espagnol *El País* et en écoutant les bulletins d'information du matin de *RNE (Radio Nacional de España, « Las mañanas de Radio nacional »)*.

Allemand LV2

Même si la première année est essentiellement consacrée à consolider les acquis linguistiques et à se familiariser avec les éléments de civilisation propres aux pays germanophones, il sera utile d'avoir d'emblée des **bases lexicales et grammaticales solides** afin de pouvoir aborder sereinement les deux types d'épreuves qui attendent les candidats germanistes aux concours, à savoir la traduction (thème / version) et la compréhension / analyse de documents journalistiques ayant trait à des faits politiques, sociétaux, environnementaux et culturels. Il est donc recommandé, en guise de préparation à cette première année, de **« fréquenter » le plus possible la langue allemande**, en se rendant évidemment dans les pays germanophones, mais aussi en lisant et en écoutant de l'allemand le plus possible (presse, sites d'informations, séries). Le cours de première année est conçu de telle sorte que chaque étudiant, quel que soit son niveau initial d'allemand, pourra profiter pleinement de l'enseignement dispensé et mettre à profit ses acquis du secondaire.

4. Informations générales

Au cours de l'année, les enseignants mettent régulièrement des informations pédagogiques sur des sites internet dédiés. Il est donc indispensable d'avoir un **accès internet facile**, au moins **le week-end**. De même, une **adresse e-mail personnelle** est nécessaire (du type « prénom.nom@opérateur ») pour communiquer avec vos enseignants.

Si vous disposez d'un ordinateur portable, il vous sera utile, notamment pour les TP d'informatique et les TIPE, mais ce n'est pas indispensable d'en avoir un.

Les cours commenceront dès le jour de la rentrée.

Bonnes vacances !

L'équipe pédagogique des classes de BCPST1