

Prépa PASS - BCPST 2023 - 2024



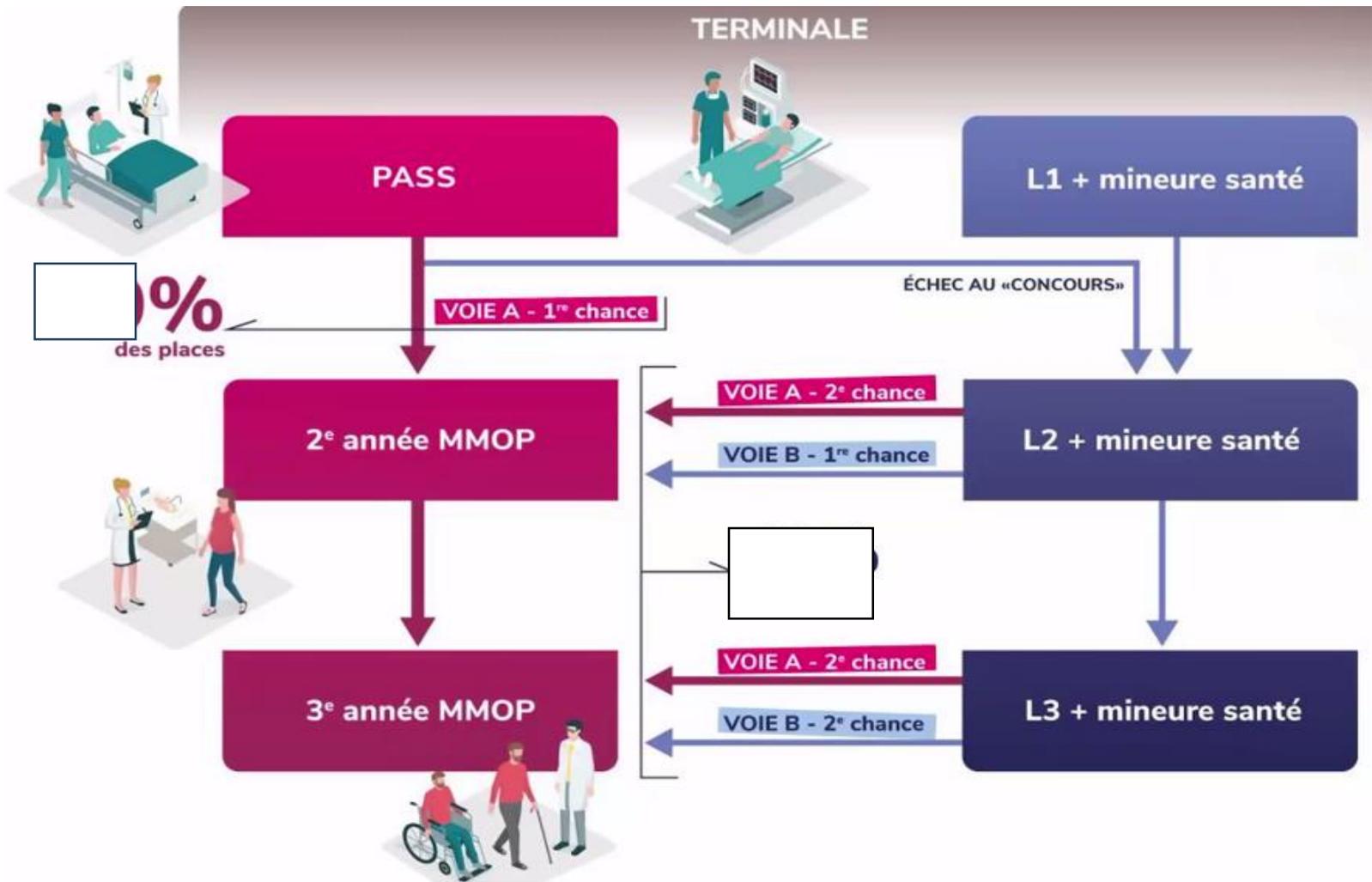
INSTITUTION SAINTE - GENEVIÈVE

Professeur de Physique-Chimie :
M. ASTIE

Intervenant en biologie :
M Clément Schottkosky
*Étudiant en troisième année de
médecine à Université Paris Cité*

Prépa PASS–BCPST de l'institution sainte Geneviève

- **Existe depuis rentrée 2017** (*Mme Desbarrières chef d'établissement*)
- **Elèves concernés par la prépa** : Elèves de Terminale se destinant aux études de santé PASS, Prépa BCPST
- Prépa ouverte à tous (élèves de l'institution et extérieurs)
- Effectif de 15 élèves en moyenne par promotion



MMOP : Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie.

Constat à l'entrée des études de médecine :

Le fossé entre la terminale et la première année d'études de médecine est important :

- **rythme de travail est beaucoup plus soutenu**
 - **Nécessité d'une grande autonomie**
 - **Beaucoup de par coeur**
 - **Evaluation par QCM très différente des évaluations au lycée.**
- **Epreuves du premier semestre arrive très tôt : mi-décembre** soit à peine 3 mois et demi après la rentrée.

=> Beaucoup d'étudiants perdent du temps en début d'année à trouver des méthodes et une organisation de travail qui leur conviennent.

On distingue deux types d'enseignement en PASS :

- Les enseignements de « par cœur » qui nécessitent un apprentissage très approfondi du cours
=> exemple : cours d'anatomie

- Les enseignements dits techniques qui demandent de la compréhension comme la chimie, la physique , la biochimie et la biophysique.

Objectifs de la prépa de sainte geneviève :

- **Consolider les connaissances de T^{ale}**
- **Travailler la compréhension des matières techniques au programme du premier semestre de 1^{ère} année.**
- **Acquérir une méthode de travail adapté à l'évaluation par QCM : connaissance approfondie du cours, recul indispensable sur les notions du cours , automatismes**
- **Gagner en confiance pour débiter la PASS ou la BCPST**

M Astié : Cours de chimie – Physique (43 h sur l'année)

CHIMIE

- **Atomes et molécules** (structure électronique, schémas de Lewis, géométrie molécules (méthode VSEPR) , liaisons hydrogènes, effets électroniques, orbitales atomiques et leur hybridation)
- **Solutions aqueuses** : équilibres chimiques , réactions a/b et Ox/Red)
- **Cinétique chimique** : loi de vitesse, détermination d'un ordre partiel ou global , Loi Arrhénius
- **Chimie organique** : nomenclature , stéréochimie, réactions de substitution nucléophiles et éliminations , oxydation des alcools , réduction des composés carbonylés.

PHYSIQUE

- **Electrostatique** : (champ électrique , potentiel électrique V)
- **Energie en mécanique** (travail d'une force , théorème énergétiques)

M Schottkosky :

Biologie : cellule et tissus, noyau et organites, cycle cellulaire, mitose, méiose et gamètes, enzymologie, membrane et transports transmembranaires, jonctions

Biochimie : biologie moléculaire, réplication, transcription, traduction, acides aminés, protéines et méthodes d'études, potentiel de membrane

Point de vigilance sur le dossier **Parcoursup**

Investissement personnel demandé à l'élève ne doit pas nuire à sa scolarité en Terminale
⇒ Il faut veiller à la qualité du dossier sur
Parcoursup

Plus difficile aujourd'hui de rentrer en PASS
qu' à l'époque de la PACES

La BCPST est une prépa CPGE donc sélective

Avantages de la prépa à sainte geneviève :

- **Nous adaptons l'ordre des cours en fonction de l'état d'avancement des cours en terminale.**
- **Effectifs réduits (autour de 15 élèves)
=> professeur disponible pour questions**
- **Cours à proximité du lieu d'habitation : pas de transport supplémentaire**
- **Charge de travail pas excessive (86 heures à l'année)**
- **Coût financier modéré (950 euros pour 86 heures)
*Exemple de tarif d'organisme privé : 2990 euros pour 147 heures***

Contenu type d'une séance de 2 h :

Début de séance : Correction des QCM à faire pour la séance + questionnement rapide à l'oral sur les notions vues lors de la séance précédente.

- **Cours avec support sous forme de polycopiés entrecoupé d'entraînement sur des QCM**
- **Travail sur QCM supplémentaires en fin de séance à terminer pour la séance suivante**

Formation CPGE

BCPST

Concours A ENV
Écoles vétérinaire
Ecoles
d'Agronomie

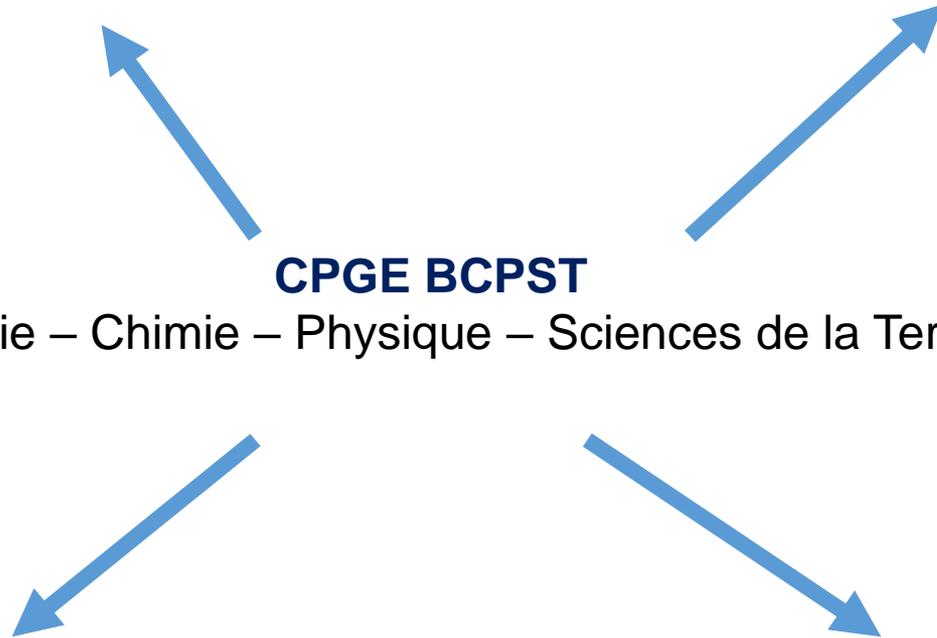
Écoles de
chimie

CPGE BCPST

(Biologie – Chimie – Physique – Sciences de la Terre)

G2E
(Géologie, Eau, Environnement)

ENS
(École Normale Supérieure)



Les notions de chimie , physique et biologie abordées dans notre prépa sont toutes au programme de la filière BCPST.

Même si l'évaluation par QCM n'est pas celle pratiquée en BCPST, la pratique de QCM est utile pour vérifier la compréhension et l'assimilation des notions.

D'anciens élèves de la prépa PASS BCPST ont intégrés des écoles comme Agro Paris , ENS Paris,...

From: hugues <hugues@briere.biz>
Sent: Friday, September 3, 2021 5:02:37 PM
To: ASTIE Laurent <lastie@saintegenevieve-asnieres.com>
Subject: Quelques nouvelles

Bonjour monsieur,

Je ne sais pas si vous vous souvenez de moi, j'étais en TS2 l'année 2018-2019. J'ai ensuite intégré Janson de Sailly en BCPST et je rentre cette année à l'ENS Ulm. J'avais, en terminale, participé à la prépa que vous proposez! Cela m'a été bien utile, surtout en début de première année en BCPST! Ainsi, je voulais vous remercier d'avoir pris le temps d'organiser cela, et si par hasard vous aviez besoin de quelqu'un ayant suivi ce programme, n'hésitez pas à me faire signe.

Bonne journée!

Hugues Brière

**L'organisation de la
prépa à
Sainte Geneviève**

✓ Ouverte à tous les élèves de Tale de l'institution et de l'extérieur.

86 h d'enseignement

43 h de Physique-Chimie



43 h de Biologie-Biochimie



**11 séances de 2h le samedi
matin (22 h)**

**+ un stage de 2 jours au
début des vacances de
Octobre (6h)**

**+ Un stage de 2 jours début
des vacances de février (6h)**

**+ Un stage de 3 jours début
des vacances d'avril (9h)**

**11 séances de 2h le samedi
matin (22 h)**

**+ un stage de 2 jours au
début des vacances de
Octobre (6h)**

**+ Un stage de 2 jours début
des vacances de février (6h)**

**+ Un stage de 3 jours début
des vacances d'avril (9h)**

PLANNING DES COURS PASS ANNEE 2023 2024

Samedi 16 + 23 + 30 septembre 2023 : 9h30 – 12h00

Samedi 7 + 14 octobre 2023: 9h30 – 12h00

Stage VACANCES TOUSSAINT : Lundi 23 + mardi 24 octobre 2023 : 8h30 – 11h30 + 12h30 – 15h30

Samedi 25 novembre 2023: 9h30 – 12h00

Samedi 9 + 16 décembre 2023 : 9h30 – 12h00

PAS de stage aux VACANCES DE NOEL

Samedi 20 + 27 janvier 2024 : 9h30 – 12h00

Samedi 3 février 2024 : 9h30 – 12h00

Stage VACANCES DE FEVRIER : Lundi 12 + mardi 13 février 2024 : 8h30 – 11h30 + 12h30 – 15h30

Samedi 2 + 9 + 23 mars 2024 : 9h30 – 12h30

Stage VACANCES DE PAQUES : Lundi 8 + mardi 9 + mercredi 10 avril 2024 : 8h30 – 11h30 + 12h30 – 15h30

Samedi 27 avril 2024 , Samedi 4 mai 2024 et samedi 1^{er} juin : 9h30 – 12h30

Lieu cours Laboratoire Darwin (Laboratoire rez de chaussée au fond du couloir).