
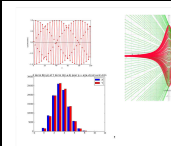


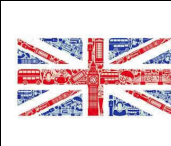





Aux futurs étudiants, bienvenue en prépa BCPST du lycée Carnot.

Les professeurs de BCPST1 (BIO1) qui vous suivront sont :

Mme Olive	Mme Mainet	Mme Côte	Mme Camel	Mme Pipon	M. Lecrubier	M. Bourgeois	Mme Lukowiak
							

Les informations contenues dans ce document vont vous permettre de bien préparer la rentrée 2024.

Pour l'ensemble des matières

- Si ce n'est pas déjà le cas, créez une **adresse gmail** explicite dans laquelle **vos nom et prénom apparaissent** ;
- Prévoyez une connexion internet permanente, car beaucoup d'échanges auront lieu par mail et de nombreux documents (pdf) vous seront transmis tout au long de l'année ;
- Installez sur votre téléphone portable une application pour scanner des documents : CamScanner ou Adobe scan ou Clearscan ou n'importe quelle autre permettant de photocopier plusieurs pages et de générer un **unique** fichier au format pdf ;
- Installez sur votre téléphone portable ainsi que sur votre ordinateur un espace de partage numérique OneDrive et accédez au dossier BCPST1_2024-2025 (envoyez un mail **avec votre adresse gmail** à Madame Olive bio1colive@gmail.com qui vous enverra une invitation au partage du dossier) ;
- Complétez le fichier mail.xls déposés sur le drive ;
- Déposez sur le OneDrive une fiche **écrite à la main et scannée** avec l'appli de votre portable (nommez votre fichier **NOM_Prenom.pdf**) portant les indications suivantes : NOM, Prénom, date de naissance, nom et adresse des parents, numéro de téléphone personnel, loisirs, spécialités choisies en terminale, votre niveau en programmation Python (bon, moyen, faible) ainsi que toute information que vous jugerez bon de porter à notre connaissance ;
- Procurez-vous (si vous n'en avez pas) une calculatrice de type graphique, avec les touches Statistiques (celle que vous aviez pour le bac convient) ;
- Pour la rentrée, prenez le temps de lire les documents déposés sur le drive et de faire les exercices proposés.

Pour les SVT

I- Se procurer le matériel pour la rentrée

1. un cahier de TIPE 21 x 29.7 cm 100 pages ;
2. trois gros classeurs grand formats (deux pour les sciences de la vie, l'autre pour les sciences de la Terre et les biogéosciences), avec des intercalaires ;
3. une pochette rigide « SVT » refermable avec des élastiques pour transporter le chapitre en cours et où vous placerez quelques feuilles blanches et une feuille de papier millimétré, au cas où nous en aurions besoin en classe ;
4. des feuilles 21 x 29.7 pour prendre des notes et des pochettes transparentes perforées pour insérer les polys dans le classeur ;
5. quelques feuilles blanches pour dessiner (pas papier canson, papier blanc simple à imprimante), et quelques feuilles de papier millimétré ;
6. un critérium 0,5 mm HB + une boîte de mines HB 0,5 mm, quelques crayons de couleur, une série de feutres fins de différentes couleurs pour les schémas (par exemple, voir photo ci-contre), une règle transparente graduée, un compas, une colle stick, des ciseaux, une gomme ;
7. Uniquement pour les TP, une blouse en coton à manches longues (pensez que pour les concours, elle doit rester « neutre » c'est-à-dire sans écriture ou dessin, aucune référence au lycée, sinon il faudra en racheter une).



II- Réviser des parties de programme de SVT de lycée utiles pour la BCPST1... ou pas !

L'année qui arrive sera très dense, vous devez donc bien vous reposer pendant les vacances.

J'espère que vous avez gardé précieusement vos cours de SVT de lycée ! Certains chapitres sont particulièrement utiles pour l'année de BCPST1. Je dépose dans le drive un tableur dans lequel vous trouverez des liens vers des versions numériques de manuels scolaires de lycée, au cas où vous n'avez pas gardé vos cours des années précédentes.

Pour ceux qui souhaitent réactiver des connaissances utiles avant la rentrée, voici quelques conseils de révisions :

PREMIERE SPE SVT

Partie « La Terre, la vie et l'organisation du vivant » :

- Les divisions cellulaires chez les Eucaryotes
- La réplication de l'ADN
- Mutation de l'ADN et variabilité génétique
- L'expression du patrimoine génétique
- Les enzymes, des biomolécules aux propriétés catalytiques
- La structure du globe terrestre
- La dynamique de la lithosphère

Partie « Enjeux contemporains de la planète »

- Les écosystèmes : des interactions dynamiques entre les êtres vivants et entre eux et leur milieu

TERMINALE SPE SVT

(pour ceux d'entre vous qui ont gardé la spé SVT ; les autres bénéficieront d'heures de remédiation)

Partie « La Terre, la vie et l'organisation du vivant » :

- Mutations
- Mécanismes de la méiose
- Toute la géologie (« A la recherche du passé géologique de notre planète »)

Partie « Enjeux planétaires contemporains » :

- Biologie végétale (« De la plante sauvage à la plante domestiquée »)

Partie « Corps humain et santé » :

- Contraction musculaire et apport d'énergie (formation d'ATP, contrôle des flux de glucose, régulation de la glycémie)

III- Vous rendre sur le site du SCAV <https://www.concours-agro-veto.net/> qui devra faire partie de vos « Favoris » sur votre navigateur internet.

Vous y trouverez des informations sur les écoles accessibles par concours en fin de BCPST. C'est aussi le site de référence pour obtenir des informations sur les épreuves des concours (sujets, rapports du jury).

Je vous demande de lire, avant la rentrée, la **notice du concours 2024** dans la rubrique « Espace concours – A BCPST », ainsi que les rapports du jury portant sur les épreuves de SVT et TIPE :

- Biologie épreuve de synthèse (vous pourrez aussi lire le rapport 2023)
- SVT- support de documents (et aussi le rapport 2023)
- Oral de biologie

Pour les mathématiques et l'informatique

- Vous trouverez sur le drive des conseils et des documents pour réviser certains points à maîtriser absolument avant d'entrer en BCPST1, ainsi que des exercices de révision et d'entraînement corrigés à traiter avant la rentrée ;
- Vous devrez avoir accès à un ordinateur (portable de préférence car il vous sera demandé, si possible, de l'apporter au lycée pour les colles) sur lequel il faudra installer (en suivant les indications fournies sur le drive), Python 3 avec l'IDE (environnement de travail) Spyder . Spyder sera utilisé en mathématiques et en physique-chimie.

Pour la physique chimie

Réviser avec soin le programme de physique chimie de première ainsi que les programmes d'enseignement scientifique de première et de terminale, y compris l'enseignement de Python, pensez bien à installer Spyder sur vos ordinateurs. Sur internet, vous pouvez trouver en accès gratuit des manuels, je recommande www.lelivrescolaire.fr.

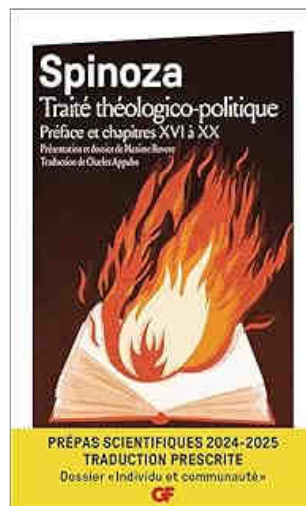
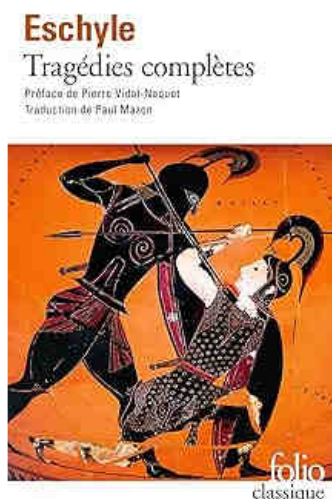
Je vous recommande d'installer Excel® (le logiciel libreoffice est à éviter car ses fonctionnalités ne sont pas pratiques à utiliser).

Des documents de travail seront déposés sur le drive : ils seront à étudier pour préparer la rentrée.

Un ordinateur portable sera nécessaire en classe pour programmer en Python, utiliser excel®....

Pour le Français

THÈME DU CONCOURS : LA COMMUNAUTÉ ET L'INDIVIDU



Vous devez vous procurer les trois ouvrages dans les éditions indiquées exclusivement et les lire intégralement avant la rentrée. Lisez d'emblée crayon en main pour souligner ce qui est important. Faites ensuite un tri puis reportez quelques citations et éléments d'analyse (idées essentielles, problèmes abordés, scènes frappantes) en rapport avec le thème du concours : le communauté et l'individu. Vous pouvez aussi, d'ores et déjà, noter les convergences et divergences entre les œuvres car il s'agira de les comparer dans la dissertation proposée au concours. Pensez à indiquer les pages en références pour un repérage ultérieur plus rapide.

Les textes au programme :

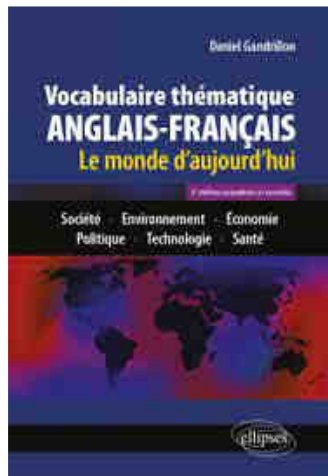
- 1- Eschyle, *Les Suppliantes, Les Sept contre Thèbes*, Traduction de Paul Mazon, Folio classique
ISBN : 978-2070373642
- 2- Spinoza, *Traité théologico-politique*, préface et chapitre 16 à 20, Traduction de Charles Appuhn, GF Flammarion
ISBN : 978-2080448095
- 3- Edith Wharton, *Le Temps de l'innocence*, Traduction de Madeleine Taillandier GF Flammarion
ISBN : 978-2080451583

Pour l'Anglais

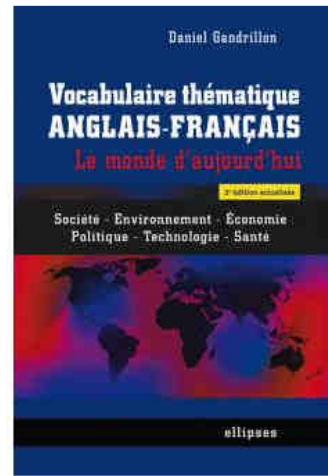
Les concours que vous passerez porteront essentiellement sur des **sujets d'actualité**. Afin de vous y préparer au mieux, quelques conseils à suivre pendant les vacances :

- Lire régulièrement **la presse de qualité** (*Le Monde, The Guardian*, etc), regarder et écouter toutes sortes **d'émissions en VO** pour acquérir du vocabulaire usuel et des connaissances sur l'actualité et les grands enjeux du monde contemporain, écouter la radio ou regarder les journaux télévisés (*BBC / CNN / SKY News / Ted Talks*, etc).
- **Vous aurez des chapitres de vocabulaire à apprendre dans le livre de vocabulaire *Vocabulaire thématique ANGLAIS FRANÇAIS Le Monde d'Aujourd'hui* (D. GANDRILLON). Les premiers chapitres à apprendre pour septembre sont les chapitres 26 et 29 pages 60, 61, 66, 67 dans la 2ème édition, chapitres 27 et 30 pages 64, 65, 70 et 71 dans la 3ème édition).**

Vous pouvez vous procurer la 2ème ou la 3ème édition, nous nous adapterons. En dehors d'un cahier ou classeur et d'écouteurs (ou casque) indispensables pour les colles, il n'y aura pas d'autres achats à effectuer pour l'anglais.



Ou



Pour l'Espagnol

Tout au long de l'année, l'objectif sera d'améliorer votre niveau d'expression en enrichissant votre lexique et vos connaissances du monde hispanique.

Je vous recommande de revoir vos manuels de lycée. Il convient également de vous procurer un ouvrage sur le lexique au choix et un autre sur la grammaire :

Pratique de l'espagnol de A à Z de Claude Mariani / Éditeur : Hatier

Vocabulaire de l'espagnol contemporain / Collection : Robert & Nathan

Une grammaire **avec exercices** d'application au choix, par exemple *Maîtriser la grammaire espagnole*/ Éd. Hatier

Site pédagogique très utile:

<http://www.ver-taal.com/index.htm>

Enregistrements audio et vidéo de trois rubriques, *ejercicios de vocabulario*, *ejercicios de escucha* et *ejercicios de gramática*. La partie ***ejercicios de escucha*** est de loin la plus intéressante avec des supports audio et vidéo sur l'actualité tirés du [telediario TVE \(infos télévisées\)](#), et des [compréhensions de bande-annonce \(trailer\) de films espagnols](#).

Consultez la presse :

El País : principal quotidien espagnol fondé en 1976 six mois après la mort de Franco ; l'équivalent du *Monde* et principale source de sujets d'examens !

Le Monde

Le Courrier International: journal de grande qualité sur l'actualité internationale proposant au lecteur francophone la traduction d'une sélection d'articles de la presse mondiale, vous trouverez régulièrement d'intéressants articles sur l'Espagne et l'Amérique Latine traduits de la presse espagnole et latino-américaine.

Quelques sites d'intérêt :

(On vous proposera des codes pour accéder gratuitement aux contenus de journaux espagnols)

- <http://www.rtve.es/> - Radio Televisión Española
- <http://elpais.com>
- <http://www.cadenaser.com> - la station de radio espagnole la plus écoutée.

Pour l'Allemand

Commencez à suivre les actualités en allemand

- Niveau moyen : [Deutsche Welle](#) (explorez en particulier la rubrique "Deutsch lernen", notamment [Video Thema](#), [Top Thema](#) et [Nachrichten](#))
- Pensez aux courtes vidéos (2 à 4 min) tirées du [journal d'Arte](#), que vous pouvez visionner en allemand puis en français pour en vérifier le sens. Choisir la rubrique "Aktuelles und Gesellschaft" et la sous-catégorie "Aktuelles".
- Si vous préférez les bonnes nouvelles : l'appli Good News (celle proposée par Good Impact, avec un trait bleu-vert en bas du logo) ou le site correspondant <https://goodimpact.eu/good-news/>
- Cherchez les mots inconnus dans le dictionnaire [PONS](#) (aussi disponible comme appli), ficez-les et apprenez-les (carnet, cartes papier, flashcards Anki, voir ci-dessous).

Enrichissez votre vocabulaire

- Solution ludique et gratuite : [Duolingo](#) (aussi disponible comme appli). Notez que le site internet vous donne les règles de grammaire, contrairement à l'appli.
- Solution plus stratégique (dans le sens où elle fait d'abord apprendre le vocabulaire le plus utilisé) mais payante (quelques euros) : [Mosalingua](#) (aussi disponible comme appli)
- Pour ceux et celles qui préfèrent le papier : Réviser le vocabulaire de vos cours de lycée ou bien le vocabulaire du livre ***Vox Allemand. Le vocabulaire incontournable des examens et concours classé par niveaux, 2e édition.*** Commencez par le niveau 1 de tous les thèmes (ou le niveau 2 ou 3 si le niveau 1 est trop facile pour vous).
- Solution stratégique et gratuite : faites vos propres cartes de vocabulaire sur l'appli ankidroid ([Ankiweb](#) sur ordinateur). Son algorithme espace automatiquement vos révisions dans le temps pour une mémorisation sur le long terme. N'oubliez pas de noter l'article (der, die, das) et le pluriel ! Parfois les étudiant.e.s préfèrent utiliser Quizzlet ou Cram.