



Document préparatoire pour la rentrée en PCSI

PHYSIQUE – CHIMIE sept. 2024

Bonjour à tous et bienvenue en classe de PCSI !

C'est une **filière exigeante** avec des perspectives d'orientation **riches** et **variées**. La réussite dans cette formation demande un **engagement** de tous les instants. Vos professeurs seront là pour vous accompagner en vous donnant les méthodes et les conseils indispensables.

En classe préparatoire PCSI, les enseignements de physique et de chimie sont assurés par deux professeurs distincts. Néanmoins, les consignes et recommandations qui vont suivre sont valables pour les deux matières.

Au lycée Dumont d'Urville il y a deux classes PCSI (l'affectation en PCSI1 ou PCSI2 sera publiée à la rentrée).

I Cahier de prépa

La classe PCSI fonctionne avec un site internet spécifique, appelé « *cahier de prépa* » dans lequel vous trouverez un très grand nombre d'informations et de documents pédagogiques tout au long de l'année¹. Vous devez **impérativement** et **rapidement** vous y **inscrire** pour pouvoir bénéficier de ce **service indispensable** :

<https://cahier-de-prepa.fr/pcsi-toulon/>

Quand vous cliquez sur le logo en haut à gauche en forme de livre ouvert pour vous connecter, vous devez demander la création d'un compte. Votre demande sera validée par l'administrateur du site et vous disposerez ainsi des documents mis à votre disposition pendant toute l'année.

Exemple : Si Pierre Dupont demande la connexion, son identifiant sera pdupont. En cas d'oubli du mot de passe, un email lui sera renvoyé sur l'adresse mail donnée à la demande de création de compte.

Le programme de physique chimie en PCSI est conçu pour s'inscrire dans la continuité de **l'enseignement de spécialité de Première et de Terminale**.

Un **travail de révisions** très sérieux s'impose pour commencer l'année de prépa dans les meilleures conditions. Les documents de préparation de la rentrée seront placés sur le cahier de prépa au fil de l'été.

¹ Bien entendu, l'application *ProNote* reste l'outil de référence au niveau administratif.

Un effort tout particulier de **mise à niveau** est demandé aux élèves qui n'auraient pas suivi l'enseignement de spécialité physique/chimie en classe de Terminale... Vous disposez normalement de livres numériques pour cela.

II Calculatrice

En CPGE il sera fait usage de deux types de calculatrices :

- l'une de type **collège** (avec des fonctions nécessairement très limitées) pour certaines évaluations (tests de connaissances notamment) ;
- l'autre de type **supérieur** (modèle **TI NPIRE CAS CX II recommandé**).

La TI NPIRE CAS CX II se programme en *Python* ; c'est le langage que vous allez travailler en informatique. Cette calculatrice permet notamment :

- de faire des résolutions numériques d'équations ou de systèmes d'équations (en mode solveur) ;
- de tracer des courbes représentatives de fonctions ;
- de faire des exploitations statistiques de données en mode tableur ;
- de faire des calculs de régression linéaire avec calculs d'incertitudes.

Bien évidemment, **ce n'est pas la calculatrice qui fait réussir aux concours**² et l'achat de ce modèle précis n'est en aucun cas obligatoire. La TI NPIRE CAS CX II sera néanmoins le modèle pris comme exemple pour les explications données par les professeurs.

III Tenue nécessaire en TP de chimie

En travaux pratiques de chimie, il est obligatoire de revêtir une **blouse en coton avec fermeture par pression** obligatoirement. En cas de problème, la blouse doit pouvoir être enlevée rapidement : la fermeture par bouton n'est donc pas possible.

Rappels des consignes de sécurité en salle de TP : blouse obligatoire, chaussures fermées, cheveux attachés pour celles ou ceux qui ont les cheveux longs, lunettes de sécurité et gants fournis par le laboratoire.

IV Etat d'esprit demandé

Au lycée Dumont d'Urville, nous mettons un point d'honneur à accompagner les élèves dans leur parcours et nous sommes toujours à leur écoute, notamment quand ils traversent des périodes difficiles (ce qui est assez fréquent...). Nous encourageons fortement le travail en petits groupes. Aux antipodes d'une ambiance concurrentielle, nous prôtons au contraire la mise en place d'un état d'esprit de solidarité et d'entraide afin de faire progresser l'ensemble de l'effectif.

Nous rappelons que la mise au travail doit se faire dès la rentrée, que ce travail doit être absolument régulier tout au long de l'année car la réussite est à ce prix !

Bonnes vacances, bonnes révisions et arrivez en forme !

vos professeurs de chimie et physique PCSI

² Elle est d'ailleurs interdite dans certaines épreuves ou matières. Elle sera parfois bridée en « mode examen ».