

# Informatique PTSI

Vous trouverez ici certains compléments à l'enseignement d'informatique de PTSI.

Pour installer Python sur votre ordinateur :

- WinPython en version complète (pour avoir tous les packages)
- Thonny : logiciel très light, bien pratique sur les petites configurations, mais nécessite, une fois installé, d'ajouter à la main les packages via le menu Tools > Manage packages. Compatible Windows, mac, linux

Correction des TP d'informatique :

- TP 3 – Dictionnaire et parcours linéaire : Corrige-TP3-Dictionnaire-et-parcours-lineaire.pdf (576 téléchargements )
- TP 4 – Boucles imbriquées : TP4-Corrige.pdf (727 téléchargements )
- TP 5 – Modules, graphiques et fichier : TP5-Corrige.pdf (613 téléchargements )
- TP 6 – Dichotomie : TP6-Corrige.pdf (297 téléchargements )
- TP 7 – Algorithmes gloutons TP7-proposition-de-correction.txt (181 téléchargements )
- TP 8 – Récursivité TP8-proposition-de-correction.txt (187 téléchargements )
- TP 9 – Manipulation d'images TP9-corrige.py (87 téléchargements )
- TP 10 – structure et portance d'une aile d'avion TP-10\_aile\_davion\_corrige.py (39 téléchargements )

Correction des DS d'informatique :

- DS 2 – 18/12/2024 : DS2-Info-Correction.pdf (247 téléchargements )

---

## Cours de chimie 2024-2025

Vous trouverez ci-dessous les cours de chimie de cette année avec des corrections d'exercices, quelques liens, ...

### Constitution et transformation de la matière

CTM1 – Description d'un système et son évolution vers un état final	02-CTM1-Description_d_un_systeme_et_de_son_evolution_vers_un_etat_final-1.pdf (1158 téléchargements )
CTM2 – Relations entre la structure des entités chimiques et les propriétés physiques macroscopiques	05-CTM2-Relations_entre_la_structure_des_entites_chimiques_et_les_proprietes_physiques_macro.pdf (1935 téléchargements )
CTM3 – Cinétique chimique	08-CTM3-Evolution_temporelle_dun_systeme_chimique.pdf (1848 téléchargements )
CTM4 – Acide/bases et précipitation	11-CTM4-Reactions_acido-basiques_et_de_precipitation-1.pdf (1662 téléchargements ) Correction-exercices-manquants-CTM4.pdf (579 téléchargements )
CTM5 – Réactions d'oxydo-réduction	CTM5-Reactions-doxydoreduction.pdf (315 téléchargements )
CTM6 – Diagrammes potentiel-pH	
CTM7 – Cristallographie	

---

## Cours de physique 2024-2025

Vous trouverez ci-dessous les cours de physique de cette année avec des corrections d'exercices, quelques liens, ...

Chapitre 0 : dimension et homogénéité en physique : 00-Analyse\_dimensionnelle.pdf (1308 téléchargements )

Précis de TP : 00-Precis\_TP-eleve-incert.pdf (3247 téléchargements )

# Ondes et signaux

OS1 – Circuits électriques dans l'ARQS	01-OS1-Circuits_electriques.pdf (1386 téléchargements )
OS2 – Circuits linéaires du 1er ordre	03-OS2_Circuits_lineaires_du_premier_ordre.pdf (880 téléchargements )
OS3 – Bases de l'optique géométrique	04-OS3-Bases_de_loptique_geometrique.pdf (736 téléchargements )
OS4 – Systèmes optiques	06-OS4-Systemes_optiques.pdf (2053 téléchargements )
OS5 – Des oscillateurs libres électrique et mécanique	10-OS5-Oscillateurs_libres_electriques_et_mecaniques.pdf (1565 téléchargements )
OS6 – Oscillateurs forcés	12-OS6_Oscillateurs_forces.pdf (1172 téléchargements )
OS7 – Filtrage linéaire	14-OS7_Filtrage_lineaire.pdf (99 téléchargements ) 14-synthese_fourier_filtres_temporel.zip (164 téléchargements )
OS8 – Ondes et interférences	16-OS8-Ondes_et_interferences.pdf (106 téléchargements )

---

# Mécanique

M1 – Cinématique du point matériel	07-M1-Description_et_parametrage_du_mouvement_dun_point.pdf (1724 téléchargements )
M2 – Dynamique du point matériel	09.pdf (828 téléchargements )
M3 – Énergétique du point matériel	13-M3_Approche_energetique_en_mecanique_du_point_materiel.pdf (1584 téléchargements ) Exercice-7-M3.pdf (550 téléchargements )
M4 – Mouvement de particules chargées	17-M4_Mouvement_de_particules_chargees.pdf (67 téléchargements )
M5 – Loi du moment cinétique	
M6 – Mécanique du solide	

---

# Thermodynamique

T1 – Description microscopique et macroscopique d'un système à l'équilibre	18-T1_Description_microscopique_et_macroscopique_d_un_systeme_a_l_equilibre.pdf (51 téléchargements )
T2 – Premier principe de la thermodynamique	
T3 – Deuxième principe de la thermodynamique	
T4 – Machines thermiques	

---

# Induction et conversion électro-mécanique (ICE)

ICE1	
ICE2	
ICE3	