

TIPE

Présentation du TIPE : [Presentation-TIPE.pdf](#) (1392 téléchargements)

Sujets Sujets-types-SII.pdf (1322 téléchargements) Sujets-types-physique.pdf (1037 téléchargements)

Tracker solaire (groupes 3, 4, 9)

- Partie SII : pilotage d'un moteur en lien avec la lumière captée
- Partie physique : étude d'un capteur de luminosité et repérage de la lumière

Radar ultrason (groupes 5, 6, 11, 12)

- Partie SII : pilotage d'un moteur pas à pas et utilisation d'un capteur ultrason.
- Partie physique : effet Doppler

Station météo (groupes 7, 13, 14)

- Partie SII : détection de la direction et vitesse du vent, avec une commande moteur
- Partie physique : caractérisation d'un capteur de température, influence éventuelle du vent

Capteur angulaire (groupes 1, 2, 8, 10)

- Partie SII : conception d'un banc de mesure d'accéléromètre et gyromètre
 - Partie physique : captation d'un angle avec accéléromètre et mise en forme
-

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 1 et 2 – bases Corrige-TP1-Info-PTSI.pdf (1593 téléchargements) et PTSI2022_TP2_corrige.pdf (1421 téléchargements)
- TP 3 – Dictionnaire et parcours linéaire : Corrige-TP3-Dictionnaire-et-parcours-lineaire.pdf (1482 téléchargements)
- TP 4 – Boucles imbriquées : TP4-Corrige.py (1645 téléchargements)
- TP 5 – Modules, graphiques et fichier : TP5-Proposition-de-correction.py (1631 téléchargements)
- TP 6 – Dichotomie : TP6-corrige.py (1534 téléchargements)
- TP 7 – Algorithmes gloutons TP7-proposition-de-correction.py (1411 téléchargements)
- TP 8 – Récursivité TP8-proposition-de-correction.txt (666 téléchargements)
- TP 9 – Manipulation d'images TP9-corrige.py (512 téléchargements)
- TP 10 – structure et portance d'une aile d'avion
- TP 11 – Tris

- TP 12 – Représentation des nombres
- TP 13 – Parcours d'un graphe
- TP 14 – Dijkstra

Correction des DS d'informatique :

Cours de chimie 2025-2026

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.pdf (3051 téléchargements)
CTM2 – Cinétique chimique	05-CTM2-Evolution_temporelle_dun_systeme_chimique.pdf (3158 téléchargements)
CTM3 – Relations entre la structure des entités chimiques et les propriétés physiques macroscopiques	
CTM4 – Acide/bases et précipitation	
CTM5 – Réactions d'oxydo-réduction	
CTM6 – Diagrammes potentiel-pH	
CTM7 – Cristallographie	

Cours de physique 2025-2026

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

Chapitre 0 :

Précis de TP : 00-Precis_TP-eleve-incert.pdf (9627 téléchargements)

Ondes et signaux

0S1 – Circuits électriques dans l'ARQS	01-0S1-Circuits_electriques.pdf (3391 téléchargements)
0S2 – Circuits linéaires du 1er ordre	03-0S2_Circuits_lineaires_du_premier_ordre.pdf (3443 téléchargements)
0S3 – Bases de l'optique géométrique	04-0S3-Bases_de_loptique_geometrique.pdf (3409 téléchargements)
0S4 – Systèmes optiques	06-0S4-Systemes_optiques.pdf (3471 téléchargements)
0S5 – Des oscillateurs libres électrique et mécanique	10-0S5-Oscillateurs_libres_electriques_et_mecaniques.pdf (2917 téléchargements)
0S6 – Oscillateurs forcés	12-0S6_Oscillateurs_forces.pdf (1819 téléchargements)
0S7 – Filtrage linéaire	
0S8 – Ondes et interférences	

Mécanique

M1 – Cinématique du point matériel	07-M1-Description_et_parametrage_du_mouvement_dun_point.pdf (2823 téléchargements)
M2 – Dynamique du point matériel	09.pdf (3081 téléchargements)
M3 – Énergétique du point matériel	13-vibration_molecule.py (2211 téléchargements)

M4 – Mouvement de particules chargées	
M5 – Loi du moment cinétique	
M6 – Mécanique du solide	

Thermodynamique

T1 – Description microscopique et macroscopique d'un système à l'équilibre	
T2 – Premier principe de la thermodynamique	
T3 – Deuxième principe de la thermodynamique	
T4 – Machines thermiques	

Induction et conversion électro-mécanique (ICE)

ICE1	
ICE2	
ICE3	