

Les classes préparatoires **TPC (Technologie, Physique et Chimie)** s'adressent aux meilleurs élèves de Terminale **STL** spécialité **Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire (SPCL)**. Elles ont pour objectif de donner une solide formation scientifique aux étudiants afin de les préparer au concours d'entrée des 17 écoles d'ingénieurs (sur les 20 appartenant à la Fédération Gay-Lussac pour la plupart spécialisées en Chimie et Génie chimique) offrant des places aux élèves issus de la filière TPC. Seuls 4 lycées en France proposent des classes préparatoires TPC.

Horaire hebdomadaire en prépa TPC(*)				
	1 ^{ère} année		2 ^{ème} année	
	Cours	TD+TP	Cours	TD+TP
Chimie	3h	3h	3h	3h
Physique	5h	4h	5h	4h
Mathématiques	7h	3h	7h	3h
Français et Philosophie	1h	2h	1h	2h
LV étrangère	2h	ESLV 1h**	2h	ESLV 1h**
TIPE (travaux d'initiative personnelle encadrés)	-	2h (2 ^{ème} sem.)	-	2h
Informatique	1h	1h	1h (1 ^{er} sem.)	1h (1 ^{er} sem.)
EPS	2h	-	2h	-
TOTAL	35h (37h au 2^{ème} sem.)		35h (37h au 1^{er} sem.)	
LV2 (facultative)	(2h)		(2h)	

* hors interrogations orales, devoirs surveillés et concours blancs

** ESLV : enseignement scientifique en langue vivante

Le noyau dur de la formation est la **physique-chimie**, complété par l'octroi d'un solide bagage en **mathématiques**, qui doit permettre aux futurs ingénieurs d'acquérir les outils nécessaires à une bonne formalisation des problèmes physico-chimiques.

L'horaire hebdomadaire est très chargé : plus de 40 heures en incluant les interrogations orales et les devoirs surveillés. La moitié des enseignements est assurée sous forme de TD ou TP (en demi-groupe).

Le contrôle continu pendant les 2 années de prépa TPC est intégré aux notes du concours d'admission en écoles d'ingénieurs. Il intervient à hauteur de 50 % dans la note finale qui conditionne l'admission des étudiants en école : les écoles d'ingénieurs accueillant des TPC se sont engagées à offrir au concours autant de places que de candidats. **Les élèves admis en 2^{nde} année de prépa ont ainsi toutes les chances d'intégrer une école** et les résultats obtenus tout au long des deux années de classe préparatoire reflètent donc fidèlement les chances de réussite au concours. La note de contrôle continu de fin de 1^{ère} année conditionne le passage en 2^{ème} année. Les redoublements ne sont autorisés ni en 1^{ère} ni en 2^{ème} année. En cas d'échec en fin de 1^{ère} année, les élèves sont réorientés vers un DUT ou un BTS.

Compétences requises pour l'admission en prépa TPC

- **Bon niveau général en 1^{ère} et Terminale** : résultats équilibrés dans toutes les disciplines (enseignement général + enseignement technologique, surtout chimie)
- **Goût de l'effort** : comme dans toute prépa, le rythme et l'effort à fournir sont intenses.

La sélection pour l'admission en prépa TPC se fait sur dossier à partir des résultats de Première et des deux premiers trimestres de Terminale, des résultats aux épreuves anticipées du baccalauréat, des appréciations des professeurs et de l'avis du chef d'établissement mentionnés sur la fiche Avenir.

Procédure d'admission en classe préparatoire aux grandes écoles

22 janvier au 13 mars 2018 : formulation des vœux par les candidats sur le portail www.parcoursup.fr (10 vœux maximum sans les classer).

14 au 31 mars 2018 : examen des vœux en conseil de classe. Chaque vœu fait l'objet d'une fiche Avenir avec les appréciations des professeurs et l'avis du chef d'établissement.

Jusqu'au 31 mars 2018 : constitution des dossiers et confirmation des vœux. Toutes les pièces du dossier (bulletins etc.) sont dématérialisées.

A partir du 22 mai 2018 : consultation des décisions des établissements et réponses des candidats. Dès qu'il reçoit deux réponses positives, le candidat doit choisir entre les deux sans renoncer à ses vœux en attente.

A partir du 26 juin 2018 : début de la procédure complémentaire

21 septembre 2018 : fin de la procédure Parcoursup

Débouchés

Le **concours CCP-TPC** offre une cinquantaine de places par an aux élèves issus de la filière TPC (pour un nombre à peu près équivalent de candidats) dans des écoles d'ingénieurs en Chimie et Génie Chimique appartenant à la **Fédération Gay-Lussac** et quelques écoles d'ingénieurs spécialisées en physique (ENSCPB, Grenoble INP Pagora).

Pour ceux qui échouent aux concours ou quittent la prépa après la 1^{ère} année, il est possible de se réorienter vers une licence, un DUT, un BTS, un IUP... Les connaissances et méthodes de travail acquises permettent aux étudiants de poursuivre leurs études dans les meilleures conditions (en université, IUT, STS ou autre...).

On trouve des ingénieurs chimistes dans les domaines professionnels suivants :

- **La recherche** (*ingénieur de recherche*)
- **La production** (*ingénieur de production*)
- **L'ingénierie** (*ingénieur de bureau d'études*)
- **Le développement** (*ingénieur de développement industriel*)
- **Le contrôle qualité** (*ingénieur de contrôle, ingénieur qualité*)
- **Le développement technique et commercial** (*ingénieur technico-commercial*)

Liste des classes préparatoires TPC

Etablissement	Localisation	Internat
Lycée Alfred Kastler	Talence (33)	oui (fermé le week-end)
Lycée Jean Mermoz	Montpellier (34)	non (internat externé possible)
Lycée Laurent de Lavoisier	Mulhouse (68)	oui (ouvert le week-end)
Lycée d'Arsonval	Saint Maur (94)	non (internat externé possible)