TIPE DE CHIMIE PC/PC*
ÉTAPE 1 SCEI – TITRE ET MCOT – V2

Les instructions pour cette étape sont données dans le document « **attendus pédagogiques** », à avoir lu très attentivement, et disponible sur le site SCEI ou sur le site internet de la PC*1 :

https://www.scei-concours.fr/pdf/TIPE_2027_Attendus_Pedagogiques_final.pdf

ÉTAPE 1 : TITRE et MCOT
Du Jeudi 14 Janvier 2027 à 9h au Jeudi 4 Février 2027 à 14h :
- Saisie du Titre
- Déclaration du professeur encadrant
- Saisie des motivations pour le choix du sujet
- Saisie de l'ancrage du sujet au thème de l'année
- Saisie en ligne de la MCOT (Mise en Cohérence des Objectifs du TIPE)
- En cas de travail en groupe, déclaration des différents membres via leur numéro personnel de candidat

Le jour de l'oral, l'examinateur aura peu de temps à consulter à ces informations, il faut donc faire simple et efficace. Votre rapport du Khass peut servir de base de travail, en tenant compte des remarques faites à ce moment-là.

CONSEILS POUR L'ÉTAPE 1

LA REDACTION EN GENERAL

Il faut être **percutant** dans sa rédaction :

- utiliser des **phrases courtes** : sujet, verbe, complément en évitant les subordonnées à rallonge ;
- choisir des **mots simples** mais **précis**. Éviter les verbes « faire », « avoir » et « être » trop passe-partout ;
- éviter les « on », les « nous » et privilégier si besoin la voie passive ;
- le nombre de mots étant limité, éviter les tournures à rallonge (pas de « c'est-à-dire ») ;
- **l'orthographe** doit être irréprochable (utilisez vos parents/amis) ; de même pour la **typographie** (voir règles typographiques de base en fin de document).

Le document doit être agréable à lire et fonctionnel :

- privilégier des paragraphes **courts** : un trop long bloc de texte n'invite pas à la lecture ;
- pour chaque idée : un nouveau paragraphe sans sauter de ligne ;
- pour chaque thème : un nouveau paragraphe en sautant une ligne.

LE TITRE…

…qui est plus important qu'il n'en a l'air. Un titre doit être **accrocheur sans sombrer dans le jeu de mots hermétique** : il doit donner envie de voir ce qu'il y a derrière.

- essayer, si possible et sans rendre l'ensemble trop lourd, de lier votre TIPE au thème de l'année dans le titre ;
- privilégier les titres courts ou bien le couper en deux avec une première partie courte ;
- éventuellement poser une question.

ANCRAGE DANS LE THEME DE L'ANNEE (50 MOTS MAX)

- Il est possible (mais sans obligation) de rédiger une version commune à tous les membres du groupe ;
- Faire simple, court et précis. Plus c'est long, plus ça veut dire que vous avez besoin d'argumenter pour faire le lien avec le thème et plus ça sent le capillotractage ;
- Essayer **d'inclure les mots du thème**.

MOTIVATIONS POUR LE CHOIX DU SUJET (50 MOTS MAX)

- Il est possible (mais sans obligation) de rédiger une version commune à tous les membres du groupe ;
- Être **factuel** et **naturel** (éviter d'expliquer que vous vous intéressez depuis que vous avez cinq ans au magnétisme moléculaire des complexes des lanthanides…) :
  « Suite à une discussion avec… »
  « En lisant l'article… »
  « En voyant un film sur… »
  « Lors d'une ballade… »

MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU TIPE (MCOT)

Commun à l'ensemble du groupe SAUF les « objectifs du TIPE ».

Positionnements thématiques et mots-clés

Les mots clefs doivent permettre de mettre en évidence **les éléments les plus significatifs du travail**. Ils doivent être **en cohérence** avec la bibliographie et la problématique choisie.

Voir le document « attendus pédagogiques ». Rien ne sert d'en mettre trop.

Bibliographie commentée (au maximum 650 mots)

Cette partie bibliographique ne contient **que du texte** (aucun schéma, aucune photographie, aucune formule mathématique, …).

Cette partie permet de faire une présentation **synthétique** du sujet **en amont de votre travail**. Elle s'appuie sur la **littérature** existante et doit **la citer de manière très précise** par des **renvois dans le texte vers les références de la partie bibliographique**.

Elle peut contenir :

- la présentation des phénomènes ;
- des exemples issus de la littérature ;
- des problèmes qui n'ont pas été résolus ;
- des améliorations qui restent à explorer…

Il est vraiment important de partir d'exemples de **travaux précis** : *« dans son article de 1987, l'équipe de M. Machin a fait ça… », « dans son ouvrage de 2013, Mme Truc a montré que… ».*

L'objectif est de dégager, au regard de ce qui a été fait en amont, la **problématique de votre travail**.

Cette partie ne doit pas contenir de résultats provenant des expériences que vous avez réalisées.

Problématique retenue (au maximum 50 mots)

La problématique correspond au **questionnement scientifique** auquel le travail va essayer de **répondre** (phénomène à étudier, propriété à mesurer ou à établir…) au regard de **l'état de l'art** qui a été résumé dans la partie **Bibliographie commentée**. Elle doit apparaître sous la forme d'une ou plusieurs **questions simples.** Il faut anticiper que chacune des expériences qui vont être menées doit apporter **une partie des réponses** à cette problématique et que la réponse globale doit se trouver dans la **conclusion**. Elle doit servir de **fil rouge** qui permet d'assurer la **transition** entre les différentes parties de votre présentation.

Objectifs du TIPE (au maximum 100 mots)

Une fois que la problématique a été explicitée, il faut préciser ce que l'on va faire pour lui apporter une ou plusieurs réponses. **Cette partie est propre à chaque membre du groupe.** *« Pour répondre à la problématique, mon équipe a entrepris de faire… et je me suis plus particulièrement occupé de … »*

Liste de références bibliographiques (2 à 10 références)

Vous devez citer vos **sources bibliographiques** à chaque fois que vous utilisez des notions, des exemples, des données **qui ne proviennent pas de vos expériences**. Elles apparaissent dans le corps du texte sous **forme de chiffres** entre crochets.[4]

Ici, on retrouve ces mêmes chiffres associés aux références. L'ordre d'apparition doit être respecté.

Les **règles de présentation** des références bibliographiques, données ici, **doivent être suivies strictement.**

Pour un livre	Noms des auteurs suivis de l'initiale des prénoms, *titre du livre*, nom de l'éditeur, lieu d'édition, **année**, chapitre.	Sigg L., Behra Ph., Stumm W., *Chimie des milieux aquatiques : Chimie des eaux naturelles et des interfaces dans l'environnement,* Dunod, Paris, **2000.**
Pour un article de revue	Noms des auteurs suivis de l'initiale des prénoms, titre de l'article, *nom de la revue*, **année**, *numéro de la revue ou mois*, numéro de la page.	Vert M., *L'Act. Chim.*, **1992,** *9*, 336.

Pour une thèse	Nom de l'auteur suivi de l'initiale du prénom, nature de la thèse (lieu de la thèse), **année**.	Melfaure-Joly F., thèse de doctorat (UCB Lyon I), **1997.**
Pour un brevet	Nom des auteurs ou du centre de recherches ou de l'industriel, nom de l'organisme de brevet, numéro du brevet, **année**.	Société Belge de l'azote et des produits chimiques du Marly, brevet GB, A-795 573, **1956.**
Pour une page web	Auteur (Organisme ou auteur personnel dans le cas d'une page personnelle), nom du site, *titre de la page d'accueil*, adresse URL, Date de dernière mise à jour (telle qu'indiquée par le navigateur), (date de consultation).	Université de Laval, *site de la bibliothèque de l'université de Laval*, http://www.bibl.ulaval.ca/, (consulté le 20 septembre 2015)

QUELQUES CONSEILS DE FORME

La forme est **fondamentale** si vous voulez être lus attentivement. Rien ne sert de faire original, il faut simplement faire propre.

La mise en page générale de la feuille

- police : ne pas chercher l'originalité (Times, Arial, Helvetica, Calibri) et privilégier le **corps 12 :** surtout pas plus petit !
- texte **justifié partout**, c'est-à-dire aligné à droite et à gauche ;
- mettre les mots importants en **gras** ou *italique*.

Règles de typographie de base

- En France, le séparateur décimal est la **virgule** et non le point. 3.14 : NON ; 3,14 : OUI.
- La notation 1E3 pour dire 10^3 n'a de sens que pour une calculatrice.
- Soyez attentifs aux **doubles espaces** qui peuvent être introduits par inadvertance entre deux mots.
- Mettre des **espaces insécables** entre un chiffre et son unité pour éviter qu'ils ne soient séparés lors d'un saut de ligne (CTL+MAJ+ESPACE ou ALT+ESPACE).
- Il y a un espace avant toutes les ponctuations doubles (: ;) ! ?) et pas d'espace avant les ponctuations simples ou triples (, . …).
- Utiliser le **gras** OU *l'italique* pour faire ressortir un mot ou une phrase (mais pas les 2 à la fois).
- Les mots en langue étrangère et en latin sont écrits *en italique*.
- Préférer les «guillemets à la française» aux ‘‘*quote*’’ anglo-saxons.

CONSEILS DE STYLE

- Utiliser du vocabulaire le plus précis possible : éviter les mots passe-partout ;
- Éviter les verbes « être », « avoir », « faire » : le français est bien plus riche !
- Utiliser la **voie passive** plutôt que les « Nous avons fait ... » en particulier dans l'écriture des protocoles expérimentaux ;
- **Orthographe** et **grammaire** : elles doivent être irréprochables.