

Finalités des T.I.P.E.

- ouverture d'esprit
- initiative personnelle, autonomie
- décloisonnement des disciplines
- esprit critique, capacités d'exigence, d'approfondissement et de rigueur
- aptitude à l'imagination expérimentale
- aptitude à collecter l'information, l'analyser, la communiquer...



Contenu de l'épreuve

Épreuve orale destinée aux candidats admissibles

Présentation du travail effectué au long de l'année (thème imposé)

Durée totale : 30 min

Environ 15 minutes pour la présentation, puis échange avec le jury

Battement de 10 minutes entre les candidats



Exigences du jury

- ♣ Pas de <u>simple</u> étude bibliographique ⇒ produire une valeur ajoutée.
- Mise en œuvre expérimentale, simulation (informatique, numérique)
- Réflexions personnelles sur les documents et résultats (modélisation, interprétation)

Les « livrables » site scei

Des documents à fournir à échéances fixées

- Intitulé du sujet → mi janvier début février
- Mise en Cohérence des Objectifs du Tipe (M.C.O.T.) → mi janvier début février
- 1. Positionnements thématiques* et mots-clés* (français et anglais)
- 2. Bibliographie commentée (au maximum 650 mots)
- 3. Problématique retenue (au maximum 50 mots)
- 4. Objectifs du TIPE (au maximum 100 mots)
- 5. Liste de références bibliographiques (2 à 10 références)



Déroulement Opérationnel du Tipe (D.O.T) (mi-juin)

Description des principales étapes suivies.

Support de présentation orale:

Sur ordinateur (power-point) ; pour une présentation de 15 minutes environ.



1^{ère} phase : Constituer les groupes Définir votre sujet,

Choisir un Premier sujet

- □ Opportunités
- ⇒ Goûts
- → Professeurs

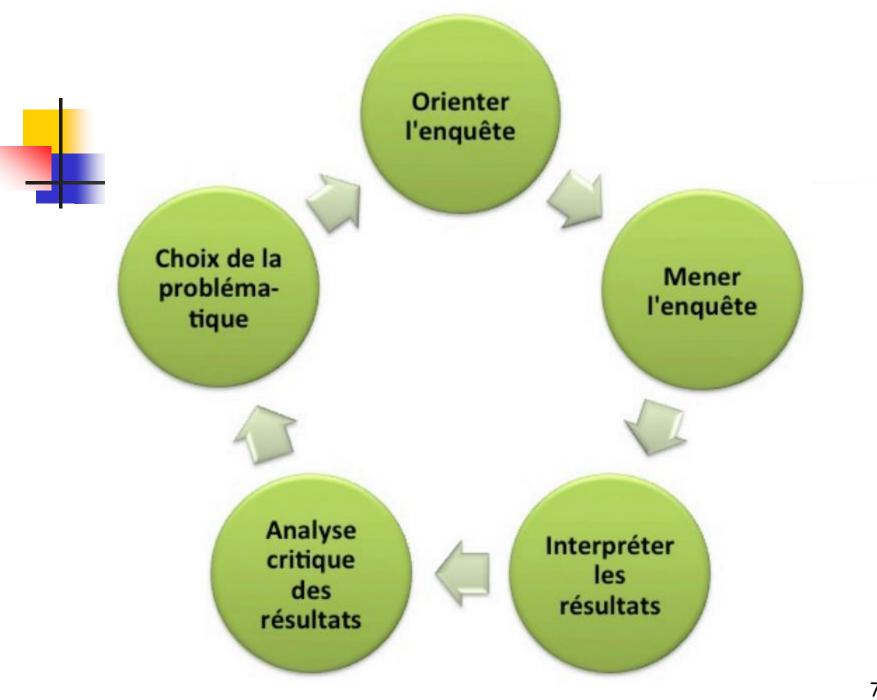
Possibilité d'une expérimentation, d'une modélisation, informatique

Sélectionner un point précis

Réduire le sujet à un aspect particulier et limité

Concentrer le travail sur

- analyse d'un cas particulier,
- Réalisation et exploitation d'une expérience,
- Construction et discussion d'un modèle...



2ème phase

Dès maintenant



Collecter l'information

Où aller chercher?

Dans les bibliothèques

Références bibliographiques F. de Coulon, « Théorie et Traitements des signaux », Dunod, 1984.

Sur Internet



Noms des sites

Avec date de consultation

http://www.int-evry.fr/tipe/

Auprès des professionnels



Nom de l'entreprise, du labo. nom et fonction de la personne, n° de téléphone, mail ...

Garder des traces de toutes vos recherches

2ème phase

OCTOBRE - MARS



Travailler l'information

- s'approprier les notions utilisées
- trier, hiérarchiser les informations
- vérifier l'information, faire preuve d'esprit critique

2ème phase

OCTOBRE - MARS



Créer de l'information

- à partir d'un modèle théorique : identifier des variables et paramètres du problème, utiliser des lois les régissant...
- à partir d'une simulation (informatique...), permettant de tester l'incidence d'un ou plusieurs paramètres...
- par des mesures ou des observations expérimentales...et leur discussion!

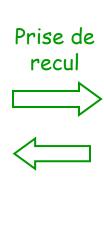
La Démarche

MARS



3ème phase: Mettre en forme ...

- Organiser l'information selon la problématique choisie
- hiérarchiser les résultats
- Calculs d'incertitude
- identifier les conclusions
- vérifier leur solidité
- illustrer par des valeurs numériques, des tableaux, des courbes ...



- recadrage du sujet
- détections des faiblesses...
- Tirer profit des résultats expérimentaux, des modélisations...

Des résultats inattendus, ou même faux, sont presque toujours une source d'information



MAI - JUIN



4^{ème} phase: La présentation

- Organiser un plan :
 - les points essentiels à mettre dans l'exposé
 - les articulations logiques
- Exprimer clairement la problématique posée
- Mettre en valeur l'apport personnel sur le sujet

La Démarche



4^{ème} phase: La présentation

- ♣ Préparer le D.O.T.
- Préparer le support de présentation
- 4 S'entraîner en se minutant
- Susciter les questions du jury et préparer les réponses



Cahier de TIPE / répertoire partagé et hiérarchisé

INDISPENSABLE!!

- Retour critique sur l'avancement de votre démarche
- Garder traces des sources d'informations, des contacts...
- Permet un suivi synthétique du travail par les professeurs

A commencer dès le départ!!

Thème

Session 2026 :Cycles, boucles

MON TIPE AU COURS DE L'ANNÉE

