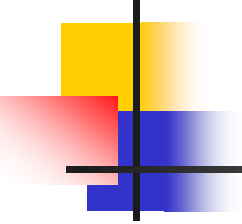


Finalités des T.I.P.E.

- + 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

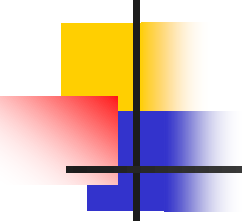
Épreuve orale destinée aux candidats admissibles

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

Durée totale : 30 min

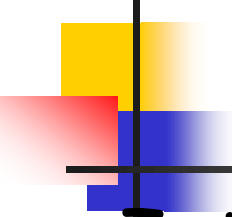
Environ 15 minutes pour la présentation,
puis échange avec le jury

*Battement de 10 minutes entre les
candidats*



Exigences du jury

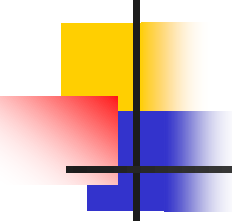
- + Pas de simple étude bibliographique $\Rightarrow$ produire une **valeur ajoutée**.
- + Mise en œuvre expérimentale, simulation (informatique, numérique)
- + Réflexions personnelles sur les documents et résultats (modélisation, interprétation)



Les « livrables »

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)



Les « livrables »

- 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 : Définir votre sujet

Choisir un Premier sujet

- ⇒ Opportunités
- ⇒ Goûts
- ⇒ Professeurs

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

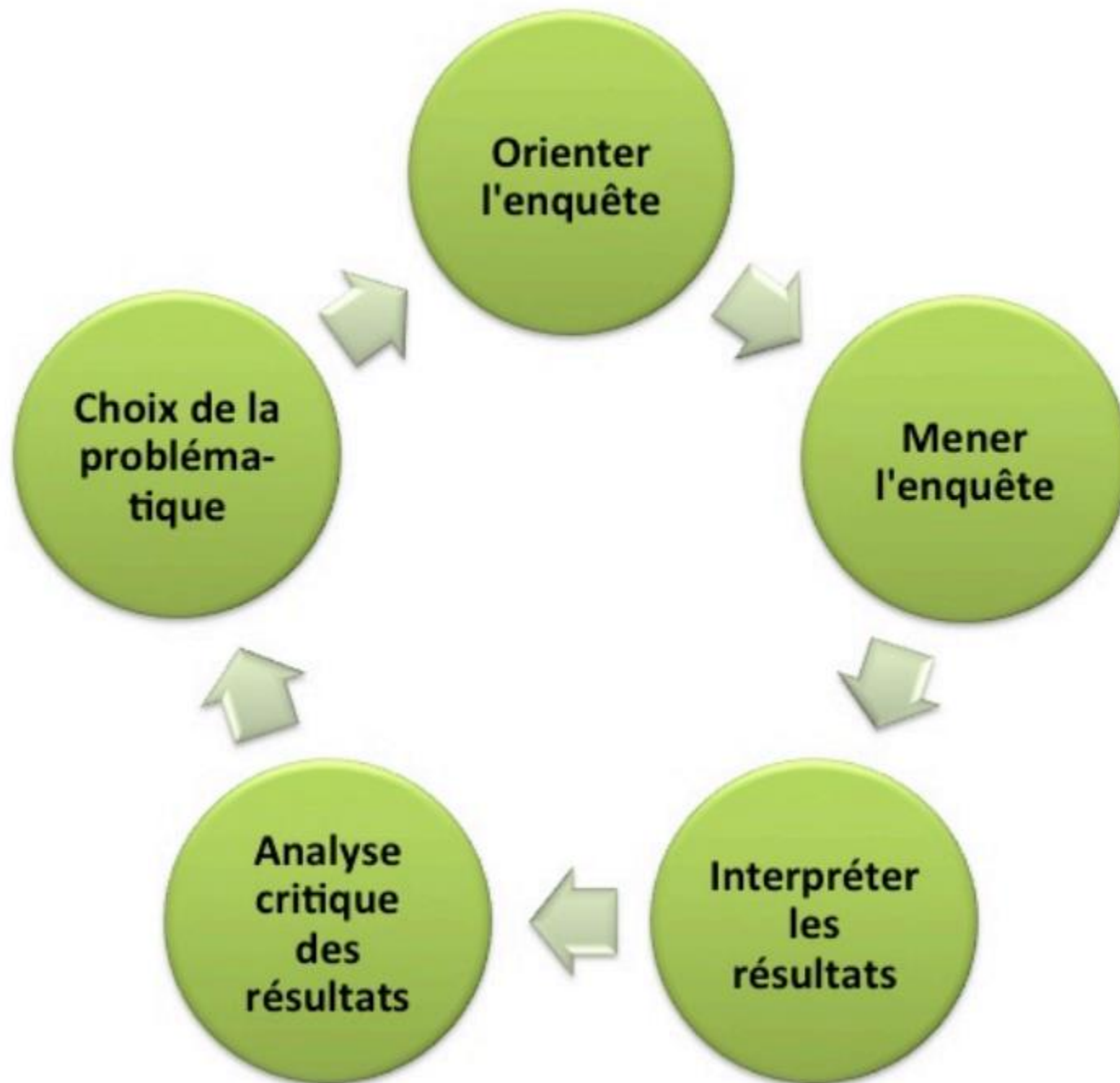
Sélectionner un point précis

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...

FOIRE AUX SUJETS -> jeudi 10 octobre



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/](http://www.int-evry.fr/tipe/)

Auprès des professionnels

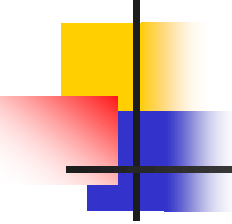


Nom de l'entreprise, du labo.
nom et fonction de la personne,
n° de téléphone, mail ...

Garder des traces de toutes vos recherches

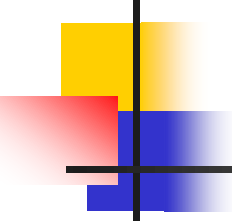
2ème phase

OCTOBRE - MARS



Travailler l'information

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



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 !

3^{ème} 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 ...

Prise de recul

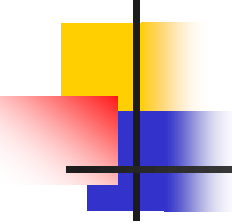


- recadrage du sujet
- détections des faiblesses...
- Tirer profit des résultats expérimentaux, des modélisations...

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

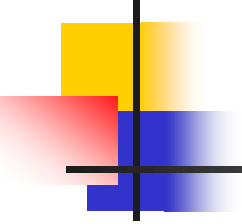
4^{ème} phase : La présentation

- ✚ 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



4^{ème} phase : La présentation

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

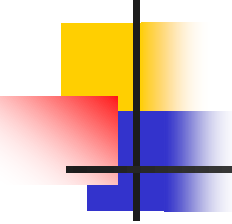


Cahier de TIPE / répertoire partagé et hiérarchisé

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 2025 :
**Transition, transformation,
conversion**

MON TIPE AU COURS DE L'ANNÉE

