

L'épreuve de TIPE

**Travaux d'initiative
personnelle encadrés**

Généralités

Concours concernés

- Concours Centrale -Supélec
- Concours Mines-Ponts
- Concours Communs Polytechniques
- **Banque d'épreuves PT**

Sites internet utiles

<http://www.scei-concours.fr/>

<http://www.banquept.fr/>

Généralités

Coefficients appliqués aux épreuves d'admission

Epreuves orales	Maths	Physique Chimie	SI	LV	TIPE	TOTAL
Concours Centrale-Supélec	14	20	20	8	8	70
Concours Communs Mines -Ponts	9	10	8	5	6	41
Concours Communs Polytechniques	4	4	6	2	4	20
Concours Arts et Métiers Paris Tech	4	4	10	5	5	33
Concours ENS Cachan	4	6	6	2	4	27
Ecole Polytechnique	21	28	24	8	12 (ADS)	108

Nature de l'épreuve

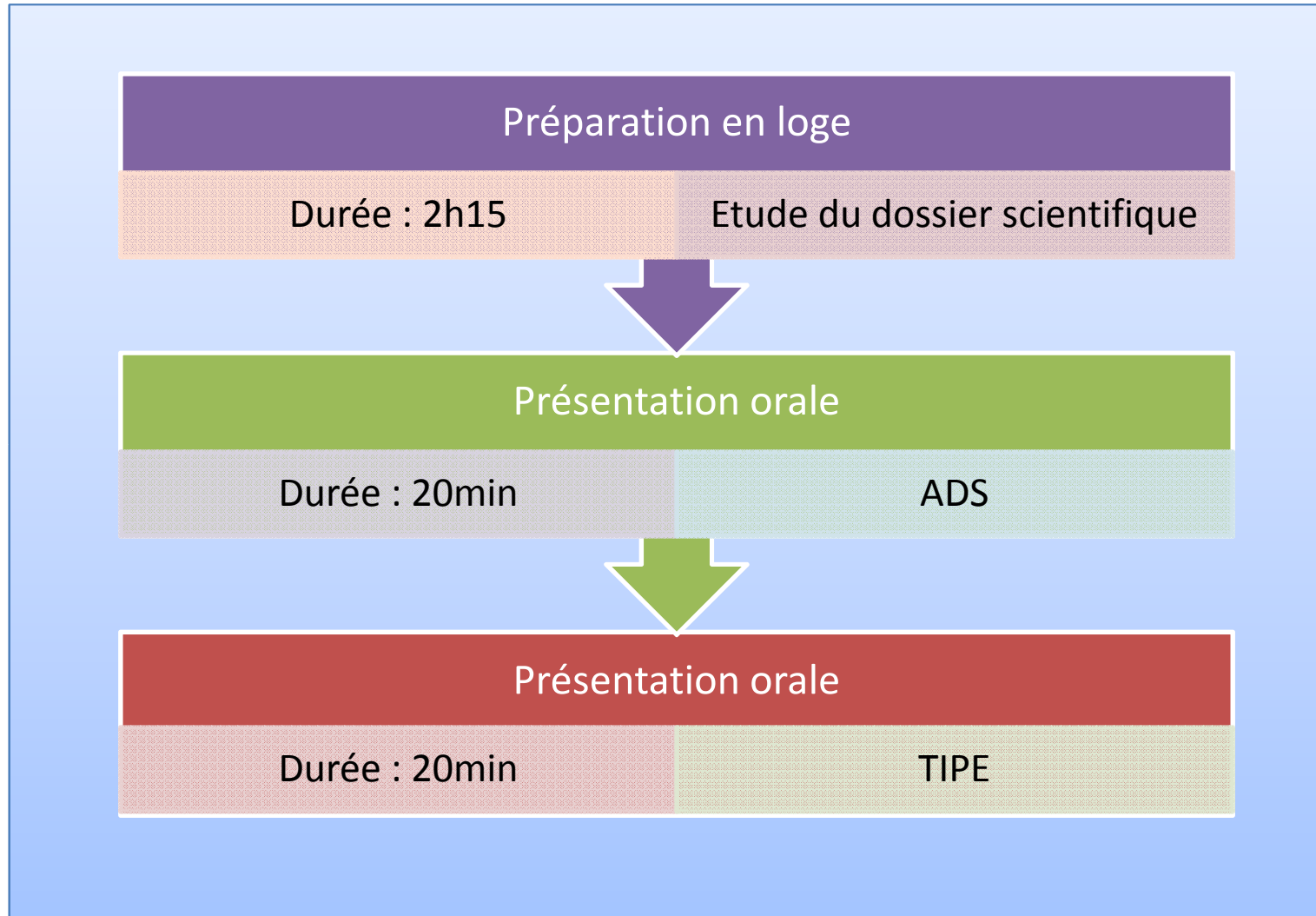
- **Partie C** : initiative au Candidat (TIPE)
 - ☞ 10 minutes d'exposé
 - ☞ 10 minutes de dialogue

- **Partie D** : à partir d'un Dossier scientifique (ADS)
 - ☞ 10 minutes d'exposé
 - ☞ 10 minutes de dialogue

Chaque partie est notée de façon indépendante

NOTE GLOBALE = note C + note D

Déroulement de l'épreuve



Objectifs de l'épreuve

Le jury évalue le candidat sur les compétences suivantes :

- identifier, s'approprier et traiter une problématique explicitement reliée au thème ;
- collecter des informations pertinentes, les analyser, les synthétiser ;
- réaliser une production ou une expérimentation personnelle et en exploiter les résultats ;
- construire et valider une modélisation ;
- communiquer sur une production ou une expérimentation personnelle.

Cette épreuve a pour objectif de valoriser la curiosité intellectuelle et le travail en profondeur plutôt que la rapidité.

L'objet des TIPE n'est pas l'acquisition de connaissances qui s'effectuent dans le cadre du programme d'enseignement.

Epreuve D (ADS)

- Préparation durant les deux années de prépa (**majoritairement PTSI**)
- Chaque élève étudiera :
 - Sujet à dominante **Physique**.
 - Sujet à dominante **SI**.

Epreuve C (TIPE)

- Préparation durant les deux années de prépa (**majoritairement PT**)
- Accord avec le thème publié l'année n pour les épreuves de juillet n+1
- Approche multidisciplinaire (Sciences de l'ingénieur, physique)
- Privilégier les sujets originaux, « simples » et bien traités :
 - ETUDE THEORIQUE : approfondie, assimilée, critiquée.
 - EXPERIMENTATION : comprise, maîtrisée, commentée.
 - CONTACT LABORATOIRE/ENTREPRISE : autre que visite touristique.

Thèmes TIPE (exemples)

2013-2014 : TRANSFERT, ECHANGE

Flux, correspondance, relation...

2012-2013 : INVARIANCE ET SIMILITUDE

2011-2012 : PREVISION

2010-2011 : MOBILITE, MOUVEMENT

2009-2010 : SURFACE

2008-2009 : INFORMATION

**Thème vaste donnant un point de vue à adopter plutôt que
limitant les sujets traitables**