

Objectif TIPE 2025

Pourquoi, comment ?



Franck BLASCHECK / Denis GUERIN



Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés

- tous les élèves CPGE de France passent l'épreuve de TIPE à l'IUT de Paris (25 000 inscrits, 18 000 candidats) ;
- Une **épreuve orale de 30 minutes** :
 - 15 minutes + 15 minutes ;
 - devant 2 enseignants de prépa ou école d'Ingé ;
 - des rapports écrits à fournir.
- une note sur 20 à l'issue de l'oral ;
- les écoles attribuent leurs propres coefficients aux épreuves orales (consulter les notices) ;
- certaines écoles **ne prennent en compte que la NOTE de TIPE pour une admission.**

Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés

L'évaluation des candidats à cette épreuve est constituée de deux parties :

- **Une partie « Livrables »** comportant deux étapes, l'une dénommée **MCOT** (Mise en Cohérence des Objectifs de TIPE) et l'autre dénommée **DOT** (Déroulé Opérationnel du TIPE) ».
- **Une partie « Présentation » destinée à être projetée** aux examinateurs (30 min. de face-à-face, réparties en 15 min. d'exposé du candidat suivies de 15 min. de dialogue).

Les Livrables et la Présentation sont respectivement saisis en ligne et téléversés sous forme électronique sur les serveurs du SCEI suivant un calendrier que le candidat peut trouver dans les notices de concours ainsi que dans le **document « Attendus Pédagogiques »**.

Critères d'évaluation orale épreuve de TIPE

Cette évaluation s'effectue à partir de sept critères organisés en 2 blocs de 3 +1 :

Potentiel scientifique :

- Pertinence scientifique
- Capacité à apprendre
- Ouverture

Démarche scientifique :

- Questionnement scientifique
- Résolution d'un problème
- Communication

Enfin, **un septième critère est réservé à la valorisation spécifique**, qui peut être associée, par exemple, à **l'originalité** du sujet traité, la **prise de risques**, des points forts particuliers... Cette valorisation reste totalement à la main des examinateurs.

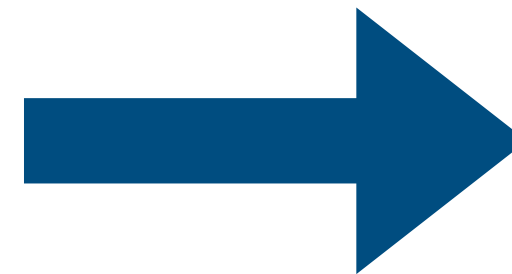
Thème concours 2025 :

Transition, transformation, conversion

NE PAS RESTER FOCALISÉ AUTOUR DU THÈME

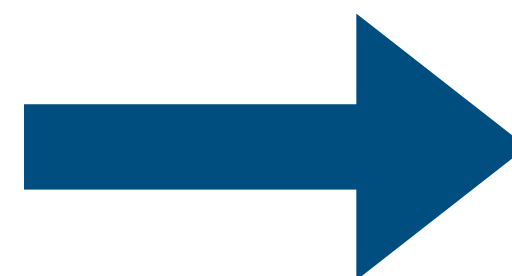
une problématique / un besoin / une idée

des équations : le modèle



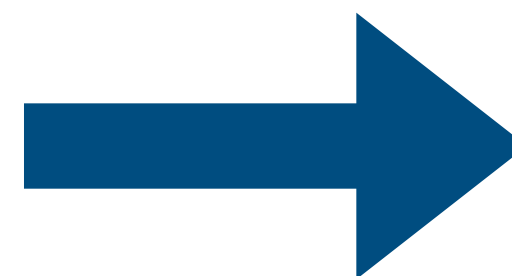
des résultats théoriques
résolution « à la main »

une expérience : le réel



des résultats expérimentaux
*du bricolage « sérieux »
de l'Arduino
des capteurs
des moteurs etc...*

une simulation : le modèle



des résultats simulés
*logiciel de simulation : matlab,
simulink, inventor, etc...*

Écart



Un bon sujet de TIPE c'est :

- Une idée « réaliste », un sujet à votre portée ;
- Une étude théorique (plutôt en 2ème année) ;
- Une expérience convaincante ;
- Une analyse des écarts entre la théorie et la pratique ;

....un programme informatique pour couronner le tout....

Objectifs en TSI1

- prendre 6 mois d'avance ;
- trouver un support, une problématique, une idée ;
- réaliser une mesure propre et convaincante ;



Un support / une problématique

Une mesure convaincante

Un support / une problématique

Il faut rechercher dans ce qui vous est proche : hobbies, sports, loisirs, relation familiale Ingénieur, goûts particuliers pour un domaine, robotique, conception mécanique, informatique

**C'est un projet d'un an et demi,
vous devez donc choisir un sujet qui vous plaît !**

Une mesure convaincante

On peut à peu près tout mesurer au lycée : température, force, vitesse , accélération, courant, tension, luminosité, couple, images, position...

Pour découvrir LES MOYENS DE MESURE du labo

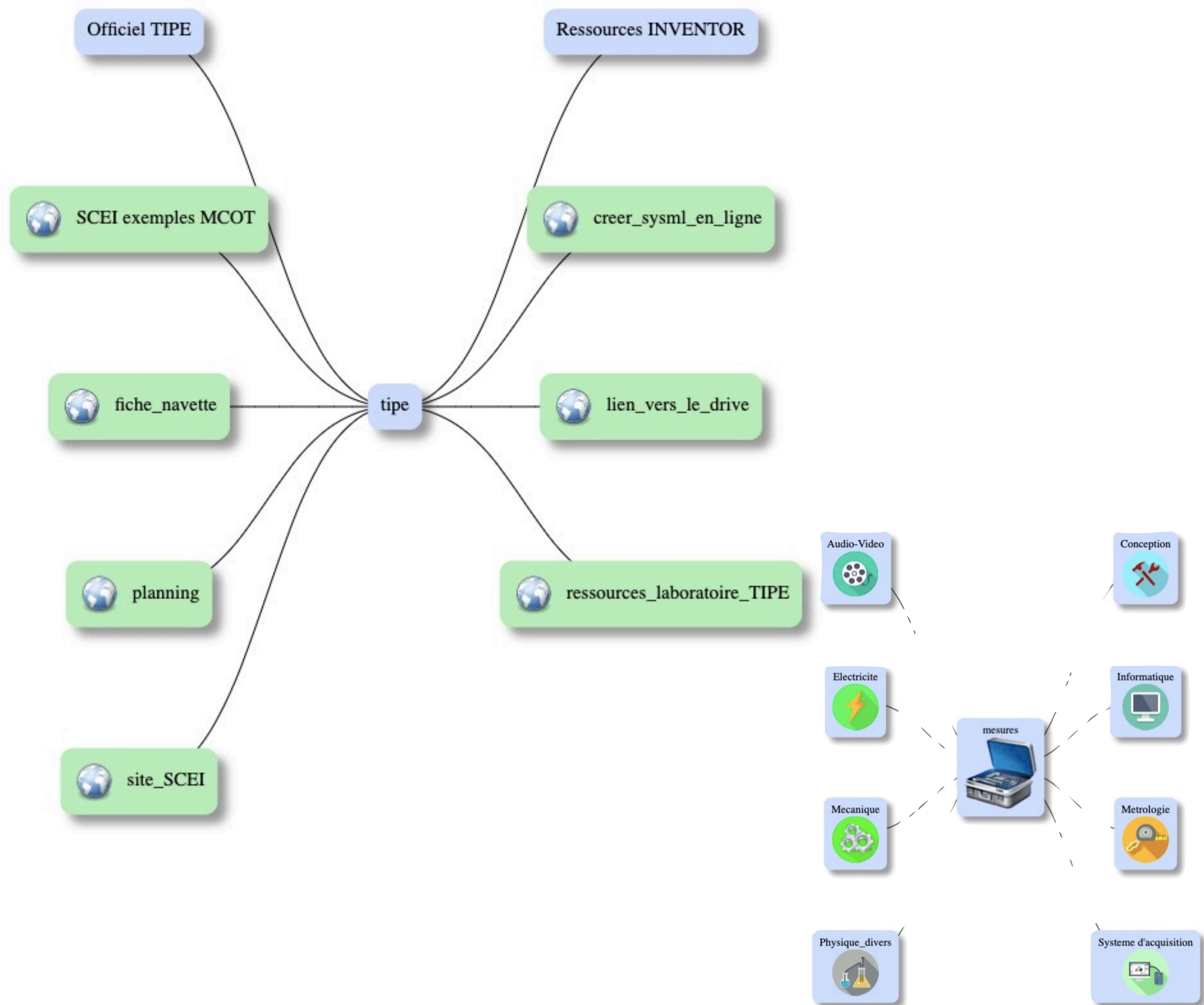
fltipe.fr

Fonctionnement en binôme **OBLIGATOIRE**

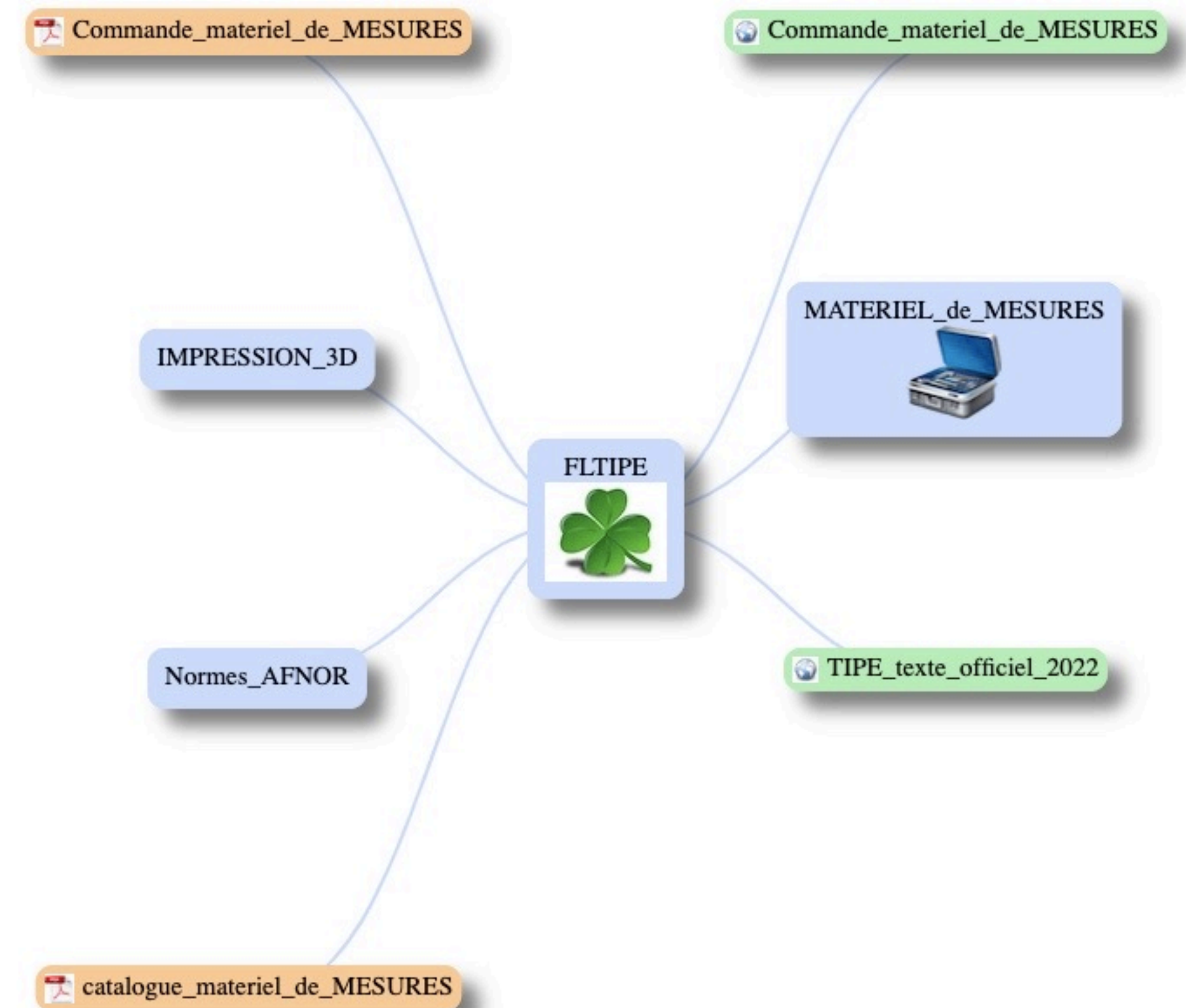
le concours encourage et apprécie le travail en équipe autour d'une même problématique de TIPE !!

- c'est plus motivant ;
- c'est plus rentable.

fltsi.fr/tsi/tsi1/tipe



fltipe.fr



À vous de jouer !