



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'ESPACE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction générale
de l'enseignement supérieur
et de l'insertion professionnelle**

Service de la stratégie des formations et de la vie étudiante
Sous-direction de la stratégie et de la qualité des formations
Département des formations du premier cycle
DGESIP A1-2

Paris, le

1, rue Descartes,
75231 Paris

Note de présentation

L'arrêté fixant le thème des travaux d'initiative personnelle encadrés (TIPE) des classes préparatoires scientifiques de seconde année des voies : mathématiques et physique (MP), mathématiques, physique et informatique (MPI), physique et chimie (PC), physique et sciences de l'ingénieur (PSI), physique et technologie (PT), technologie et sciences industrielles (TSI), technologie, physique et chimie (TPC), biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST), technologie et biologie (TB), pour l'année 2026-2027, vous est soumis pour publication aux Bulletins officiels de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Le thème proposé pour l'année scolaire 2026-2027 s'intitule : « **Sobriété, efficacité, optimisation** ».

Les travaux d'initiative personnelle encadrés ont, parmi leurs objectifs de formation, l'initiation à la démarche de recherche. Le thème des TIPE doit mettre en exergue l'interdisciplinarité.

Le thème retenu pour la prochaine année scolaire a été élaboré par un groupe de travail, réuni le 14 octobre 2025, auquel ont participé des représentants des écoles et des concours, des professeurs de classes préparatoires, des membres de l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche et du département des formations du premier cycle (DGESIP A1-2).

L'arrêté est accompagné d'une annexe qui rappelle notamment les objectifs de formation des TIPE.

Ministère de l'enseignement supérieur,
de la recherche et de l'espace

Arrêté du

fixant le thème des travaux d'initiative personnelle encadrés (TIPE) en mathématiques et physique (MP), mathématiques, physique et informatique (MPI), physique et chimie (PC), physique et sciences de l'ingénieur (PSI), physique et technologie (PT), technologie et sciences industrielles (TSI), technologie, physique et chimie (TPC), biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST) et technologie et biologie (TB) pour l'année scolaire 2026-2027

NOR :

La ministre des outre-mer et le ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'espace,

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles D. 612-19 à D. 612-29 ;

Vu l'arrêté du 10 février 1995 modifié fixant l'organisation générale des études et les horaires des classes préparatoires scientifiques aux grandes écoles, accessibles aux titulaires d'un baccalauréat ou d'un titre admis en équivalence ou d'une dispense ;

Vu l'arrêté du 11 mars 1998 modifié par l'arrêté du 9 juillet 2021 définissant les objectifs de formation et l'organisation des travaux d'initiative personnelle encadrés dans les classes préparatoires de première année et dans les classes préparatoires de seconde année, affectées ou non d'une étoile, des filières Mathématiques et physique (MP), Physique et chimie (PC), Physique et sciences de l'ingénieur (PSI), Physique et technologie (PT), Technologie et sciences industrielles (TSI), Technologie, physique et chimie (TPC), Biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST), Technologie et biologie (TB) ;

Vu l'avis du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'éducation en date du ,

Arrêtent :

Article 1^{er}

Le thème des travaux d'initiative personnelle encadrés dans les classes préparatoires de seconde année, affectées ou non d'une étoile, des voies : mathématiques et physique (MP), mathématiques, physique et informatique (MPI), physique et chimie (PC), physique et sciences de l'ingénieur (PSI), physique et technologie (PT), technologie et sciences industrielles (TSI), technologie, physique et chimie (TPC), biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST), technologie et biologie (TB) est fixé pour l'année scolaire 2026-2027 conformément à l'annexe du présent arrêté.

Article 2

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent en Nouvelle-Calédonie.

Article 3

L'arrêté du 17 mars 2025, publié au BOEN n° 15 du 10 avril 2025, fixant le thème des travaux d'initiative personnelle encadrés dans les classes préparatoires de seconde année, affectées ou non d'une étoile, des voies : mathématiques et physique (MP), physique et chimie (PC), physique et sciences de l'ingénieur (PSI), physique et technologie (PT), technologie et sciences industrielles (TSI), technologie, physique et chimie (TPC), biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST), technologie-biologie (TB) pour l'année scolaire 2025-2026, est abrogé à compter de la rentrée scolaire 2026.

Article 4

Le présent arrêté sera publié aux Bulletins officiels de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Fait le

Le ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'espace,
Pour le ministre et par délégation :
L'adjoint à la sous-directrice de la stratégie et qualité des formations,
Laurent Régnier

La ministre des outre-mer,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général des outre-mer,
Olivier Jacob

ANNEXE

1. Rappel d'un des objectifs de formation des travaux d'initiative personnelle encadrés (TIPE) : initiation à la démarche de recherche

Lors des travaux d'initiative personnelle encadrés, l'étudiant a un travail personnel à effectuer, qui le met en situation de responsabilité. Cette activité est en particulier une initiation et un entraînement à la démarche de recherche scientifique et technologique dont chacun sait que les processus afférents sont nombreux et variés.

L'activité de TIPE doit amener l'étudiant à se poser des questions avant de tenter d'y répondre. En effet, le questionnement préalable à l'élaboration ou à la recherche des solutions est une pratique courante des scientifiques. La recherche scientifique et technologique conduit à l'élaboration d'objets de pensée et d'objets réels, qui participent au processus permanent de construction qui va de la connaissance à la conception voire à la réalisation, et portent le nom d'inventions, de découvertes et d'innovations scientifiques et technologiques. La mise en convergence de travaux de recherche émanant de plusieurs champs disciplinaires assure le progrès des connaissances et permet des avancées dans l'intelligibilité du monde réel.

2. Intitulé du thème TIPE pour l'année scolaire 2026-2027

Pour l'année 2026-2027, le thème TIPE commun aux filières MP, MPI, PC, PSI, PT, TSI, TPC, BCPST et TB est intitulé : « **Sobriété, efficacité, optimisation** ».

3. Commentaires

Le travail de l'étudiant en TIPE doit être centré sur une véritable démarche de recherche scientifique et technologique réalisée de façon concrète. L'analyse du réel, de faits, de processus, d'objets, etc., doit permettre de dégager une problématique en relation explicite avec le thème proposé. La recherche d'explications comprend une investigation mettant en œuvre des outils et méthodes auxquels on recourt classiquement dans tout travail de recherche scientifique (observations, réalisation pratique d'expériences, modélisations, formulation d'hypothèses, simulations, validation ou invalidation de modèles par comparaison au réel, etc.). Cela doit amener l'étudiant à découvrir par lui-même, sans ambition excessive, mais en sollicitant ses capacités d'invention et d'initiative.

4. Contenus et modalités

Le travail fourni conduit à une production personnelle de l'étudiant - observation et description d'objets naturels ou artificiels, traitement de données, mise en évidence de phénomènes, expérimentation, modélisation, simulation, élaboration, etc. - réalisée dans le cadre du sujet choisi adhérent au thème.

Cette production ne peut en aucun cas se limiter à une simple synthèse d'informations collectées, mais doit faire ressortir une « valeur ajoutée » apportée par le candidat.

Les étudiants effectuent ces travaux en petits groupes d'au maximum trois étudiants (quatre étudiants étant possible pour les voies BCPST et TB) ou de façon individuelle. Dans le cas d'un travail collectif, le candidat doit être capable à la fois de présenter la philosophie générale du projet, et de faire ressortir nettement son apport personnel à cette œuvre commune.

5. Compétences développées

Les TIPE permettent à l'étudiant de s'enrichir du contact de personnalités physiques extérieures au lycée (industriels, chercheurs, enseignants, etc.), de montrer ses capacités à faire preuve d'initiative personnelle, d'exigence et d'esprit critique, d'approfondissement et de rigueur, de rapprocher plusieurs logiques de raisonnement et de recherche scientifique et technologique, par exemple par un décloisonnement des disciplines.

Ils permettent à l'étudiant de développer des compétences telles que :

- identifier, s'approprier et traiter une problématique explicitement reliée au thème ;
- collecter des informations pertinentes (internet, bibliothèque, littérature, contacts industriels, visites de laboratoires, etc.), 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.