



## ACADÉMIE DE BORDEAUX

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Pôle de l'animation pédagogique  
Corps d'inspection**

Bordeaux, le 09/09/2026

Réf :  
Lettre 1 26-27 NL

Affaire suivie par :

Tél  
Mél :

Laurent CARRERE  
Christophe DEJOUY  
Frédéric LAIGLE  
Philippe LOSEILLE  
Inspecteurs d'Académie - Inspecteurs Pédagogiques  
Régionaux de STI

à

Mesdames et Messieurs les professeurs de  
Technologie et de Sciences Industrielles de l'Ingénieur  
Mesdames et Messieurs les DDFPT  
Sous couvert de Mesdames et Messieurs les chefs  
d'établissement

**Objet : Rentrée 2026-2027 – Technologie au collège, Sciences de l'ingénieur et STI2D au lycée, BTS et CPGE : orientations, mises en œuvre et accompagnements.**

**Mesdames et Messieurs les professeurs de Technologie et de Sciences industrielles de l'ingénieur,  
Mesdames et Messieurs les Directeurs Délégués aux Formations Professionnelles et Technologiques**

À l'occasion de cette rentrée scolaire 2026, nous vous adressons nos meilleurs vœux de réussite professionnelle et souhaitons la bienvenue aux professeurs qui rejoignent notre académie ou prennent de nouvelles fonctions. Nous vous remercions pour votre engagement quotidien. Nous pouvons également nous féliciter des **bons résultats aux examens**, qui témoignent de la qualité du **travail conduit dans les classes**, de l'investissement des équipes et de l'accompagnement des élèves et étudiants.

La circulaire de rentrée 2026 fixe un cap autour de deux missions essentielles : « instruire et protéger ». Ces priorités s'inscrivent pleinement dans le **projet académique 2026-2030 « Terre d'Ambitions »**, dont l'ambition est résolument pédagogique : renforcer la maîtrise des savoirs, favoriser l'engagement des jeunes et, **dans la classe, accompagner chacun au mieux dans ses apprentissages**. C'est à cette échelle, au plus près des élèves, que nos **pratiques pédagogiques** doivent continuer à évoluer. Par l'observation, l'expérimentation, la modélisation, la simulation, la conception et le prototypage, nos enseignements développent le raisonnement scientifique, l'esprit critique, l'autonomie et la capacité à comprendre les transformations technologiques du monde contemporain.

### **CLIMAT SCOLAIRE ET ANNÉE DE LA SANTÉ 2026-2027**

Le thème du **climat scolaire** est une priorité de rentrée. Il n'est pas seulement l'affaire des équipes de direction, de la vie scolaire ou des personnels spécialisés : il se construit d'abord dans la classe, au quotidien, dans la relation que chaque enseignant entretient avec ses élèves.

Dans la classe comme dans l'établissement, un climat serein, sécurisant et exigeant favorise l'engagement, le sentiment d'appartenance et la réussite des élèves. La qualité des interactions pédagogiques, le sentiment de justice et la confiance sont ainsi au cœur de cette dynamique. Chaque geste professionnel compte : une consigne claire, une parole qui encourage, une attention portée à un élève qui décroche, une exigence accompagnée de bienveillance.

Pour mettre un cadre de travail sécurisant propice aux apprentissages dès le début d'année vous savez l'importance de bien accueillir les élèves, d'explicitier les attentes d'enseignement, les règles de classe à respecter, et de considérer les élèves dans leur diversité d'apprenant. C'est pourquoi chacun contribue directement au **climat scolaire**, dans l'établissement, dans la classe, au CDI et en est un acteur essentiel. C'est dans cette même logique du bien-être à l'école que **l'année de la santé 2026-2027** prend toute sa place. La santé est définie par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme un état de complet bien-être physique, mental et social. Ainsi la santé et le bien-être de l'élève sont des composantes indispensables au sentiment de sécurité, à l'épanouissement et à la réussite scolaire.

— Collège des IA-IPR, toutes disciplines

## 1. Observer, expérimenter, modéliser, prototyper et valider

La maîtrise du raisonnement scientifique et technologique constitue une priorité. Nos enseignements doivent conduire les élèves et étudiants à questionner une situation, formuler des hypothèses, **expérimenter**, acquérir et exploiter des données, modéliser et simuler un système, **confronter le modèle au réel**, concevoir une solution, **prototyper**, tester, analyser les écarts et valider des choix.

Cette démarche doit les faire passer d'une posture d'utilisateur à une véritable démarche scientifique et d'ingénierie. Les situations authentiques, problématisées et contextualisées seront privilégiées. Il est nécessaire qu'elles s'appuient sur des objets et systèmes techniques contemporains, en lien avec les grands enjeux actuels : transitions énergétique et environnementale, mobilités, habitat, robotique, objets connectés, intelligence artificielle et sobriété. Ces supports concrets permettront de donner du sens aux apprentissages et de les inscrire dans les évolutions technologiques et sociétales.

## 2. Faire de la maîtrise du langage une responsabilité partagée

La maîtrise du langage est une condition de l'autonomie intellectuelle. Les enseignements scientifiques et technologiques y contribuent par l'acquisition d'un vocabulaire précis, la formulation de problématiques et d'hypothèses, l'explicitation des démarches, la rédaction de conclusions ou synthèses argumentées, la lecture de documents techniques et la qualité des restitutions écrites et orales.

Un élève doit être capable de faire et d'expérimenter, mais aussi d'expliquer ce qu'il fait, pourquoi il le fait, comment il vérifie ses résultats et ce qu'il en conclut. **Rendre explicites les attendus et les critères de réussite** favorise l'engagement, l'auto-évaluation et la construction de l'esprit critique, notamment face à l'usage croissant de l'intelligence artificielle.

## 3. Technologie au collège : installer pleinement le nouveau programme du cycle 4

La rentrée 2026 marque la généralisation du nouveau programme de technologie du **BO n°9 du 29 février 2024** aux trois niveaux du cycle 4, avec mise en place du niveau 3<sup>ème</sup> cette année. Les équipes veilleront à construire une progression cohérente et spiralaire articulant usages et interactions des objets et systèmes techniques, compréhension de leur structure et de leur fonctionnement, et démarche d'ingénierie pour la création de solutions techniques.

La technologie doit demeurer un enseignement dans lequel **l'élève agit** dans le cadre d'îlots et avec des activités collaboratives : il observe, manipule, **expérimente**, programme, modélise, conçoit, **prototype**, réalise, teste et améliore avec des supports pédagogiques variés et l'exploitation de machines et outils du Fablab. L'activité pratique n'est pas une simple illustration du cours : elle constitue un **levier essentiel de construction des apprentissages**. Les démarches d'investigation, de **résolution de problèmes techniques** et de **projet doivent conserver une place centrale**, notamment pour comprendre les flux de matière, d'énergie et d'information, la programmation, les données et les enjeux environnementaux. De nombreuses ressources, des exemples de progression et de séquences pédagogiques sont à disposition dans le [site académique de Technologie collège](#).

## 4. Au lycée : consolider les démarches d'ingénierie

Dans les enseignements de Sciences de l'ingénieur et de STI2D, nous poursuivons une pédagogie centrée sur l'activité des élèves et sur l'étude de systèmes contemporains. Le fil conducteur reste : **observer** → **expérimenter** → **modéliser** → **simuler** → **concevoir** → **prototyper** → **tester** → **analyser** → **valider**.

L'articulation entre le réel et le modèle est essentielle. La simulation ne doit pas se substituer systématiquement à l'expérimentation : elle permet de prévoir un comportement avant de confronter les résultats aux mesures. La démarche de projet doit conduire les élèves à mobiliser des connaissances scientifiques et technologiques pour imaginer, dimensionner, prototyper, réaliser et valider des solutions ; elle doit aussi **rendre visibles les apprentissages et les progrès de chacun**.

## 5. Faire du FabLab un espace d'apprentissage, d'expérimentation et d'innovation

Le **FabLab** ne doit pas être considéré uniquement comme un lieu équipé de machines de fabrication numérique, mais comme un espace pédagogique d'**expérimentation**, de créativité, de **prototypage** et de collaboration. Impression 3D, découpe laser, usinage numérique, électronique programmable, robotique ou objets connectés permettent de passer **de l'idée au modèle, du modèle au prototype, puis du prototype à la solution améliorée**.

Ces espaces favorisent le prototypage rapide, le droit à l'essai et à l'erreur, l'analyse des écarts, la créativité et les projets interdisciplinaires. Leur intérêt pédagogique tient d'abord aux **démarches mises en œuvre** : coopération, collaboration, autonomie, verbalisation, confrontation des solutions et amélioration progressive. Ils peuvent également renforcer les relations entre collège, lycée, enseignement supérieur et partenaires économiques, et devenir de véritables laboratoires de pédagogie active.

## 6. BTS et CPGE : former les techniciens supérieurs et ingénieurs de demain

Les BTS industriels et les CPGE scientifiques et technologiques occupent une place essentielle dans le continuum vers l'enseignement supérieur et les métiers de l'ingénierie. En BTS, la mise en œuvre des référentiels doit développer des compétences professionnelles solides associant connaissances scientifiques et technologiques, maîtrise des processus industriels, expérimentation, numérique et résolution de problématiques techniques complexes.

La pédagogie de projet, l'étude de systèmes réels, l'**expérimentation** sur les plateaux techniques et le **prototypage** doivent conserver une place centrale. Une attention particulière sera portée à l'**approche par compétences**, à la cohérence des progressions, à l'authenticité des supports industriels, à l'exploitation des périodes en entreprise, à l'usage raisonné de la simulation, aux transitions numérique, énergétique et environnementale ainsi qu'aux évolutions liées à l'intelligence artificielle et à l'automatisation.

En CPGE, les Sciences industrielles de l'ingénieur doivent articuler modélisation, simulation et expérimentation afin de confronter les modèles au comportement réel des systèmes et de développer les compétences d'analyse et de synthèse attendues en école d'ingénieurs. Les projets et travaux d'initiative personnelle contribuent à l'autonomie, à la créativité, à la rigueur scientifique et à la communication d'une démarche d'ingénierie. L'expertise des équipes de BTS et de CPGE constitue enfin une ressource pour les dynamiques collectives et les projets partagés avec les équipes de lycée et les collèges du territoire.

## 7. Intelligence artificielle et culture numérique : comprendre avant d'utiliser

L'intelligence artificielle s'installe dans les pratiques personnelles, scolaires et professionnelles. Nos disciplines ont une responsabilité particulière pour aider les élèves et étudiants à dépasser une posture de simple utilisateur : comprendre les principes généraux des systèmes numériques, identifier les données mobilisées, questionner la fiabilité d'un résultat, confronter les productions générées à d'autres sources et développer un usage raisonné, responsable et éthique.

L'IA peut être un outil d'apprentissage ou d'ingénierie, notamment pour l'expérimentation, le traitement de données, la programmation ou la conception. Elle **ne doit toutefois jamais se substituer au raisonnement** de l'élève ou de l'étudiant, à l'acquisition des connaissances fondamentales ni à sa capacité à expliquer, interroger et valider sa démarche. Son usage en classe doit donc être pensé en fonction des **apprentissages réellement visés**.

## 8. Agir pour l'égalité filles-garçons et l'attractivité des sciences et des technologies de l'ingénieur

La circulaire ministérielle et le projet académique appellent à agir sur les écarts persistants entre les filles et les garçons dans les parcours scientifiques et technologiques. Cette question est particulièrement importante dans notre champ disciplinaire, où la proportion de jeunes filles demeure faible en STI2D et dans de nombreuses formations industrielles.

Les équipes sont invitées à interroger les supports d'apprentissage, la répartition de la parole et des rôles, les modalités d'évaluation, les représentations des métiers et les choix d'orientation, tout en donnant davantage de visibilité aux parcours de femmes scientifiques, ingénieures, techniciennes ou entrepreneuses. Projets, concours, rôles modèles, FabLabs, partenariats avec les entreprises et l'enseignement supérieur, ainsi que les liaisons collège-lycée et lycée-enseignement supérieur, constituent des leviers pour lutter contre l'autocensure, renforcer l'attractivité et permettre des choix éclairés.

## 9. Réussite de tous les élèves, travail collectif et accompagnement des équipes

**La réussite de tous les élèves** demeure notre finalité commune. Dans et hors la classe, l'exigence scolaire doit s'accompagner d'une attention portée aux besoins de chacun. La diversification des situations pédagogiques, l'expérimentation, la manipulation, le prototypage, le travail collaboratif et la démarche de projet offrent des leviers de différenciation ; l'évaluation doit permettre à chaque élève ou étudiant d'identifier ses acquis, de comprendre ses erreurs et de progresser. L'expérimentation et le prototypage rendent également visible le **droit à l'essai et à l'erreur** : le résultat obtenu devient un support d'analyse, de compréhension et d'amélioration.

**Travailler collectivement** est essentiel pour assurer la cohérence des apprentissages : progressions communes, mutualisation des ressources et des expérimentations, analyse collective des acquis et des difficultés, projets interdisciplinaires, échanges entre collèges, lycées, BTS et CPGE, liens avec l'enseignement supérieur, la recherche et le monde économique. La **formation continue des enseignants** constitue un enjeu majeur dans un environnement scientifique et technologique en évolution rapide. Le **plan académique de formation**, complété par les groupes de travail et les formations de proximité, doit accompagner l'évolution des pratiques, des programmes et des technologies, au plus près des besoins des équipes.

**Une inspection au service de l'accompagnement des équipes et de la réussite de tous les élèves** : les IA-IPR de Sciences et techniques industrielles et les équipes académiques resteront pleinement mobilisés dans la mise en œuvre de ces orientations. Visites en établissement, rendez-vous de carrière, accompagnements collectifs, formations et groupes de travail sont autant d'occasions d'échanger sur les pratiques et les problématiques rencontrées. Cet accompagnement repose sur **l'échange, la confiance, l'exigence pédagogique, l'expérimentation et la recherche collective de solutions**. Les initiatives, expérimentations et projets contribuant à la réussite des élèves et au développement de la culture scientifique et technologique ont vocation à être partagés et valorisés.

Dans une période où les transformations technologiques, numériques, environnementales et industrielles s'accroissent, nos enseignements permettent aux jeunes de comprendre le monde technique, d'expérimenter, de concevoir, de prototyper et d'agir avec discernement. De la technologie au collège aux formations supérieures en BTS et CPGE, en passant par la STI2D et les Sciences de l'ingénieur, nous partageons une même ambition : développer une culture scientifique, technologique et d'ingénierie fondée sur le raisonnement, l'expérience et la confrontation entre le modèle et le réel.

Nous savons pouvoir compter sur votre **professionnalisme**, votre **expertise** et votre **engagement** au service de cette ambition commune. Nous vous souhaitons à toutes et à tous une excellente rentrée et une très bonne année scolaire 2026-2027.

### Les IA-IPR de Sciences et techniques industrielles

Pour suivre l'actualité institutionnelle et les orientations académiques : **site du rectorat de l'académie de Bordeaux**, [www.ac-bordeaux.fr](http://www.ac-bordeaux.fr).

Pour les ressources, textes, actualités et mutualisations disciplinaires : **portail pédagogique STI de Bordeaux**, [ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti/](http://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti/)

Pour vous inscrire au Plan académique de formation (PAF) de l' [Académie de Bordeaux](http://www.ac-bordeaux.fr), connectez-vous au portail ARENA via le site académique, accédez à l'application GAIA (accès individuel) ou Sofia-FMO depuis la rubrique « Gestion des personnels », puis formulez vos vœux ou préinscriptions aux modules souhaités après validation de votre supérieur hiérarchique.