



**ACADÉMIE
DE VERSAILLES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Inspection Pédagogique Régionale Sciences et Techniques Industrielles

IA-IPR STI

Affaire suivie par :
Frédéric GUINEPAIN
Stéphane BOUYER
Gilles CAYOL
Eric DEPUSSAY
Philippe GUERRET
Luc PRINCE
Tél : 01.30.83.40.42
Mél : ce.ipria4042@ac-versailles.fr

3 Bld de Lesseps
78000 Versailles

Versailles, le 7 septembre 2021

Les inspecteurs d'Académie, Inspecteurs
Pédagogiques Régionaux
de Sciences et Techniques Industrielles

à

Mesdames et messieurs les professeur(.e.s) de
Sciences Industrielles de l'Ingénieur.

S/c de mesdames et messieurs les chefs
d'établissements

Objet : Lettre de rentrée

Le groupe STI souhaite la bienvenue aux enseignants de Sciences Industrielles de l'Ingénieur (SII) qui ont rejoint l'académie de Versailles à la rentrée 2021, lauréats des concours, professeurs titulaires affectés dans le cadre du mouvement et professeurs contractuels nouvellement recrutés.

En préambule, nous vous invitons à prendre connaissance de la lettre de rentrée du collège des IA-IPR de l'académie de Versailles jointe à la présente.

Les équipes académiques Sciences et Techniques Industrielles

Le groupe des IA-IPR Sciences et Techniques Industrielles compte six IA-IPR : Stéphane BOUYÉ, Gilles CAYOL, Éric DEPUSSAY, Philippe GUERRET, Frédéric GUINEPAIN, Luc PRINCE.

Chaque IA-IPR est référent Technologie de plusieurs bassins pour les collèges et référent SI-CIT/SI/STI2D/BTS en lycée. Ces répartitions sont consultables dans la rubrique « Actualités\inspecteurs » du site <http://www.sti.ac-versailles.fr>.

Nous avons à nos côtés sept professeurs chargés de mission et deux professeurs formateurs académiques :

- Trois professeurs Chargés de Mission d'Inspection (CMI) sont rattachés au groupe STI pour l'animation de la Technologie, le recrutement et l'accompagnement des professeurs contractuels : Catherine BOIZARD, Alain CONTESSE, Grégory MARTINEZ.
- Quatre professeurs Chargés de Mission d'Inspection participent à l'animation des Sciences de l'ingénieur et de la voie technologique STI2D et à l'accompagnement des professeurs contractuels affectés en lycée : Viviane DELPERDANGE, Mickael CALIXTE, Damien SAUNIER, Julien SOUCHAL.
- Deux Professeurs Formateurs Académiques Réseau des Tuteurs (FA RT) sont en charge, en collaboration avec l'Inspé, de l'accompagnement des professeurs stagiaires : Alain CONTESSE et Julien SACARRERE.

Le groupe IA-IPR STI met également à la disposition des professeurs de Technologie un réseau de professeurs ressources et animateurs de centres de ressources.

Professeurs Ressources Départementaux pour la Technologie (PRD) :

- 78 – Yohann FERIE
- 91 – Cédric BLIN
- 92 – Christophe ALASSEUR
- 95 – Christophe EGELS

Professeurs animateurs des Centres de Ressources pour la Technologie (CRT) :

- Christophe ALASSEUR
- Gilles LECORSIER

Vous pouvez consulter la carte qui regroupe toutes ces informations géolocalisées, elle sera très prochainement mise à jour avec les référents de l'animation de bassin à destination de tous les professeurs de Technologie de l'académie. <http://acver.fr/jlx>

Projet académique 2021-2024

Le projet académique 2021-2024 définit les priorités éducatives et fixe le cap pour la communauté éducative. Ses trois piliers – apprendre, s'épanouir, se transformer – doivent permettre la mise en œuvre des orientations nationales. En sciences de l'ingénieur et STI2D, en reposant sur des problématiques sociétales contemporaines, et en mobilisant des supports innovants, les enseignements proposés permettent aux élèves de se projeter vers les métiers qui seront demain au cœur des enjeux que nos sociétés modernes devront relever.

Conçu comme une boussole qui donne du sens aux actions, le projet académique doit permettre de susciter chez chacun des acteurs la capacité d'impulser des projets marqueurs de notre stratégie et libérer les initiatives personnelles. La démarche de projet constitue un marqueur fort de l'enseignement que vous portez en technologie au collège et au lycée dans la spécialité Sciences de l'Ingénieur et la voie technologique STI2D qui, indéniablement, contribue à développer l'esprit d'initiative et la capacité à innover de nos élèves en parfaite cohérence avec les enjeux du projet Académique 2021-24.

Consulter le projet académique 2021-2024 : <http://acver.fr/ozi>

Promotion des Sciences de l'Ingénieur et de la voie technologique STI2D

Plus que jamais, il est impératif d'améliorer l'attractivité de la spécialité SI et de la voie technologique STI2D. Au-delà des actions de promotion qui sont déjà mises en œuvre, depuis plusieurs années, au sein du groupe STI, une réflexion est menée sur la stratégie de promotion de nos formations. Nous vous invitons à parcourir la rubrique « Formations\Promotion SI-STI2D » du site <http://www.sti.ac-versailles.fr> qui contient quelques ressources et qui sera progressivement complétée pour vous outiller et vous accompagner pour vos actions de promotion.

L'option SI-CIT en classe de seconde est également un des outils qui permet de travailler le continuum collège-lycée. Ces deux enseignements s'inscrivent dans la continuité des programmes de Technologie. Ils peuvent être proposés à travers un menu unique « SI » qui met en œuvre le processus de conception du produit qui nécessite la validation de solutions technologiques. Cet enseignement a pour vocation de faire découvrir au plus

grand nombre d'élèves les démarches d'ingénierie. Dans le courant de l'année, nous vous proposerons un kit d'activités à destination des élèves de 3^{ème} et de seconde pour promouvoir la voie technologique STI2D à travers une démarche active de découverte des modalités d'enseignement et contenus de formation.

Toute initiative locale qui permet de faire vivre la liaison collège-lycée et aux collégiens de découvrir la série technologique STI2D est encouragée.

A propos de la certification PIX

Pix met à disposition des équipes pédagogiques de nouveaux parcours de rentrée, plus courts et plus progressifs puisqu'ils tiennent compte, le cas échéant, du travail déjà réalisé par les élèves en 2020-2021. Ces parcours concernent tous les élèves dès le cycle 4 jusqu'en post-bac.

Des documents d'accompagnement pour identifier les compétences du CRCN et trouver des pistes concrètes d'activités sont disponibles ici : Ressources PIX > <http://acver.fr/ozb>

Durant cette année scolaire, l'épreuve de certification d'une durée de 1h45 sera obligatoire pour les élèves des classes de troisième, de fin de cycle terminal ainsi que pour les étudiants en dernière année des formations de STS et CPGE dispensées en lycée public et privé sous contrat.

- Les élèves de terminale et post-bac passeront l'épreuve de certification **Pix entre le 29 novembre 2021 et le 4 mars 2022.**
- Les élèves de troisième passeront l'épreuve de certification **Pix entre le 7 mars 2022 et le 27 mai 2022.**

Continuité pédagogique

Dans le contexte particulier de cette rentrée, vous serez peut-être amenés à mettre en œuvre l'enseignement hybride dans le cadre de la continuité pédagogique. Plusieurs ressources sont à votre disposition pour vous accompagner dans la construction de démarche innovantes alliant activités présentielles et à distance.

- Accompagnement académique de la mise en œuvre de l'enseignement hybride
<http://acver.fr/accompagnement-hybridation>
- Mallette académique d'accompagnement de la continuité pédagogique et hybridation
<http://acver.fr/mallette-hybridation>
- Enseignement hybride – Webinaire SII – Hybridation
<https://sti.ac-versailles.fr/Enseignement-Hybride-808>

La réforme du Lycée général et technologique, Baccalauréat 2022

Le contrôle continu certificatif va progressivement se mettre en place dès cette rentrée. Le décret, un arrêté et une note de service ont déjà été publiés. Un guide pédagogique pour la construction du projet d'évaluation est également publié par l'IGESR depuis le 10 septembre 2021.

- Décret du 27 juillet 2021 modifiant les dispositions du code de l'éducation relatives au baccalauréat général et au baccalauréat technologique
- Arrêté du 27 juillet 2021 portant adaptations des modalités d'organisation du baccalauréat général et technologique à compter de la session 2022
- Note de service du 28 juillet 2021 relative aux modalités d'évaluation des candidats à compter de la session 2022
- Guide de l'évaluation de l'IGESR. Consulter le guide > <http://acver.fr/p3->

Ce cadre national définit les modalités du contrôle continu qui représente désormais 40% de la note retenue pour le baccalauréat à partir de la session 2022.

Le groupe STI proposera dès le mois d'octobre des réunions d'information à l'attention de tous les professeurs concernés. Les réunions d'équipes en établissement seront en ce début d'année consacrées à l'accompagnement de la rédaction du projet d'évaluation pour les disciplines concernées.

Nous vous invitons dès à présent à utiliser les documents d'accompagnement à votre disposition pour élaborer les modalités de l'évaluation en contrôle continu de vos élèves. Nous insistons sur le caractère collaboratif que doit avoir cette réflexion qui s'inscrit dans le projet d'évaluation de l'établissement.

En STI2D, l'enseignement de spécialité IT non poursuivi en classe de première est évalué dans le cadre du contrôle continu. La note obtenue en faisant la moyenne des moyennes des évaluations proposées sur les trois trimestres (ou deux semestres) de l'année sera affectée d'un coefficient 8 et prise en compte dans les 40% de la note de contrôle continu du baccalauréat.

L'enseignement 2I2D poursuivi en classe de terminal, dans la continuité des enseignements (IT et I2D), reste évalué par une épreuve ponctuelle, différenciée en fonction de l'enseignement spécifique d'approfondissement (AC,EE,ITEC ou SIN) choisi par l'élève en classe terminale. Cette épreuve se tiendra dans la deuxième quinzaine du mois de mars 2022 et sera prise en compte dans le 60% de la note du baccalauréat élaborée à partir des épreuves ponctuelles.

Le projet constitue le support privilégié pour l'évaluation en contrôle continu de la spécialité non poursuivie en classe de première et pour le grand oral en classe de terminale, ce dernier point est souligné dans le BO n°31 du 26 août 2021- BO > <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo31/MENE2121379N.htm>

“Cette étude approfondie correspond, dans certaines séries, au projet réalisé pendant l'année.”

La spécialité Sciences de l'ingénieur (Spé SI) de la voie générale

En spécialité SI, la progression pédagogique doit être conçue sous forme de séquences courtes (2 à 4 semaines) visant un bloc de compétences (4 ou 5 compétences par séquence), prenant appui sur une problématique actuelle et mobilisant des supports d'enseignement empruntés au monde contemporain. Les thématiques sociétales suivantes peuvent être abordées :

- Les territoires et les produits intelligents, la mobilité des personnes et des biens ;
- L'homme assisté, réparé, augmenté ;
- Le design responsable et le prototypage de produits innovants.

Les élèves qui ne poursuivraient pas la spé SI en terminale sont évalués suivant les modalités du contrôle continu (coefficient 8 sur 100).

Pour les élèves qui poursuivent en classe de terminale, la spé SI est évaluée à l'écrit lors d'une épreuve écrite de 4h se déroulant durant le mois de mars (coefficient de 16 sur 100).

Le projet, toujours présent dans le programme de la spé SI (12h en première, 48h en terminale) n'est plus évalué sous forme d'épreuve orale ponctuelle au baccalauréat. Il reste cependant un outil pédagogique incontournable dans la démarche de l'ingénieur. À travers son projet, l'élève mobilise et développe des compétences disciplinaires et transversales essentielles pour sa poursuite d'étude.

Le projet permet aussi à l'élève de se préparer pour l'épreuve du grand oral au cours de laquelle il présentera au jury deux questions préparées pendant l'année. Les questions prendront appui sur les thématiques sociétales vues pendant l'année et rappelées ci-dessus.

Les espaces de formation évoluent

Il est indispensable d'organiser les espaces de formation en cohérence avec les organisations pédagogiques et didactiques préconisées, en particulier pour la réalisation des projets en classe de première et terminale. Le FabLab, au cœur de ce nouveau dispositif, a fait l'objet d'une dotation par la Région Ile de France à la rentrée 2021 pour accompagner les établissements dans les nécessaires transformations. Il convient désormais que les professeurs investissent ces nouveaux espaces notamment pour mener les projets et proposer aux élèves des activités d'apprentissage reposant sur des études de cas concrètes exploitant tous les moyens de prototypage, d'essai et de mesure à disposition dans le FabLAB ou son environnement proche.

Afin de vous accompagner dans cette mise en œuvre vous trouverez des actions de formation dans le Plan Académique de Formation.

- 21A0250208 – Formation FabLab en SII
- 21A0250138 – Campus Fab de Bondoufle

Formation et accompagnement des professeurs

À ce jour à destination des professeurs de technologie, Les Centres de Ressource pour la Technologie (CRT) Nord et SUD seront ouverts selon un calendrier publié sur le site Internet STI.

- CRT NORD – Collège Magellan – Chanteloup les Vignes (78)
- CRT SUD – Collège Furet – Antony (92)

Nous vous invitons à consulter le Plan Académique de Formation. Pour vous informer sur le contenu des formations proposées à l'attention des professeurs de technologie, nous avons mis à votre disposition une notice détaillée sur le site STI. Technologie – Se former > <http://acver.fr/p40>

Attention les inscriptions au Plan Académique de Formation sont ouvertes jusqu'au 22 septembre 2021

Autres ressources :

- <https://www.ac-versailles.fr/s-inscrire-au-plan-academique-de-formation-123728>
- <http://www.ac-versailles.fr/cid118152/se-former.html>

Enfin, le dispositif d'accompagnement des professeurs contractuels est reconduit. Tout professeur nouvellement recruté bénéficiera d'un tutorat mis en place par le chef d'établissement.

- Les professeurs affectés en collège seront conviés à six journées de formation.
- Les professeurs affectés en lycée seront conviés à une action de formation à la construction de séquence pédagogique de 3 à 4 journées en présentiel.

Formations prépa concours

Les formations prépa CAPET et prépa Agreg sont reconduites. Les inscriptions se font en fin d'année scolaire. N'hésitez pas à informer votre IA-IPR référent de vos intentions. Les places sont limitées et nous devons examiner chaque candidature avec attention.

En guise de conclusion

Nous vous rappelons que le site STI Académique est le portail unique de la discipline pour accéder aux informations et ressources pour l'enseignement de la Technologie, des sciences de l'ingénieur dans les séries générale et technologique STI2D. <https://sti.ac-versailles.fr/>

Nous vous engageons également à consulter régulièrement le site EDUSCOL dans lequel de très nombreuses ressources sont accessibles. <https://eduscol.education.fr/sti>

Tout au long de cette année à vos côtés, nous allons poursuivre les transformations engagées. Dans l'attente de vous rencontrer, nous vous renouvelons notre soutien et vous souhaitons une bonne année scolaire 2021-2022

Le groupe STI

Stéphane BOUYÉ,
Gilles CAYOL,
Éric DEPUSSAY,
Philippe GUERRET,
Frédéric GUINEPAIN,
Luc PRINCE.

Lettre de rentrée du collège des IA-IPR de l'académie de Versailles

Au seuil de cette nouvelle année scolaire, les IA-IPR ont à cœur de vous souhaiter une bonne rentrée.

Aux collègues qui rejoignent notre académie, nous souhaitons la bienvenue.

Au terme d'une année compliquée par la gestion de la situation sanitaire et endeuillée par l'assassinat de notre collègue Samuel Paty, les corps d'inspection vous adressent collectivement leurs remerciements pour avoir assuré la continuité des enseignements et maintenu en toutes circonstances le lien avec vos élèves. Les inspecteurs vous assurent de leur présence à vos côtés en cette nouvelle année scolaire pour vous conseiller sur l'accompagnement des élèves, la construction et la consolidation de leur parcours de formation.

Notre académie réaffirme avec force son engagement en faveur de la laïcité et du respect des valeurs de la République. Un [plan de formation national](#) leur sera consacré sur l'ensemble du territoire. Les *masters MEEF* leur accorderont désormais une place essentielle en formation initiale.

Dans le contexte sanitaire que nous avons connu, votre forte mobilisation autour des plans de continuité pédagogique mis en œuvre dans les établissements ont permis aux élèves de ne jamais interrompre leurs apprentissages

Issu de réflexions et des expériences menées sur le terrain, un guide *Organiser la continuité pédagogique – Mettre en œuvre l'hybridation* a été élaboré dans notre académie. Nous vous invitons à [consulter sa présentation](#) et à le [télécharger](#).

La mise en œuvre du *Grand oral* au baccalauréat général et technologique a renforcé la dynamique sur le développement des compétences orales des élèves tout au long de leur parcours scolaire dans le secondaire. Des ressources pédagogiques ont été conçues et [sont disponibles sur le site de l'académie](#).

Ces actions s'inscrivent pleinement dans le nouveau [Projet académique 2021-2024 Apprendre - S'épanouir - Se transformer](#). Celui-ci mobilise l'ensemble des acteurs de la communauté éducative autour de projets emblématiques de la politique éducative académique. Il stimule et valorise la capacité d'innovation et d'initiative des personnels de l'académie

Au collège, inscrire les apprentissages dans les parcours des élèves

Le collège a vocation à poursuivre l'acquisition des fondamentaux travaillés depuis l'école primaire et à les consolider.

Pour servir cette ambition, le **programme Devoirs faits** s'enrichit de modalités nouvelles. Il s'adapte et se réinvente afin que chaque élève qui en a besoin soit accompagné à la fois dans la réalisation de ses devoirs et dans la consolidation de ses acquis. Le plan d'action académique 2021-2022 ouvre de nouvelles perspectives, en lien avec les objectifs du projet académique. Il permettra de proposer Devoirs faits à un plus grand nombre d'élèves, d'améliorer la synergie entre les temps de classe et les devoirs et de favoriser la continuité et la cohérence entre, d'une part, le temps scolaire et, d'autre part, le temps familial et périscolaire. De nombreuses ressources pédagogiques mobilisables sont présentes sur [la page Devoirs faits du site académique](#).

Les objectifs du collège sont également de préparer chaque élève à poursuivre sa formation au nouveau lycée général et technologique ou au lycée professionnel transformé. **Les parcours éducatifs**, en

particulier le [parcours avenir](#), offrent un cadre privilégié d'apprentissages, ils sont aussi une source de la motivation et de la projection des élèves dans la poursuite d'études au lycée.

Au lycée général et technologique, préparer la poursuite d'études dans l'enseignement supérieur

Dans la voie générale, l'offre d'enseignements de spécialité permet aux élèves de diversifier leur parcours à partir de choix personnalisés. L'accompagnement et le suivi des élèves assuré par les professeurs principaux et les professeurs référents les aident à opérer un choix éclairé.

Un plan de valorisation national de la voie technologique est engagé pour réaffirmer sa spécificité dans le système éducatif scolaire et supérieur. Il s'agit notamment, au collège et en classe de seconde générale et technologique, de mieux informer les élèves et leurs familles sur les caractéristiques des séries technologiques et les perspectives de réussite qu'offre chacune d'entre elles.

La réforme du baccalauréat maintient l'équilibre entre évaluation ponctuelle terminale et contrôle continu dans les résultats, respectivement à hauteur de 60 % - 40 %. Un nouveau cadre réglementaire, paru cet été, définit les modalités de la prise en compte du contrôle continu du fait de la suppression des évaluations communes. Sur la base de recommandations nationales de l'IGÉSR à paraître, les corps d'inspection seront aux côtés des chefs d'établissement et des équipes lors de l'élaboration collective d'un projet d'évaluation propre à chaque établissement. L'harmonisation des pratiques évaluatives doit ainsi conforter votre travail tout en garantissant la diversité des évaluations, l'équité de traitement et la transparence vis-à-vis des jeunes et leurs familles.

Nous vous souhaitons une très bonne année scolaire.