



RÉGION ACADÉMIQUE
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

Mesdames, Messieurs les professeurs de SII
S/C Madame, Monsieur le chef d'établissement

Besançon, le 6 septembre 2017

LETTRE DE RENTREE

Chères et chers collègues,

Nous souhaitons, à toutes et à tous, une excellente rentrée. Nous accueillons avec plaisir les lauréats de concours, les professeurs entrants dans l'académie, les nouveaux recrutés, et notamment les professeurs contractuels.

Le collège d'inspecteurs en Sciences et Techniques Industrielles est modifié en cette rentrée avec le retour de Pascal BLANC dans l'académie de Besançon, il succède à José CANIVET qui, pour sa part, rejoint l'académie de Dijon.

Comme le souligne la lettre commune des corps d'inspection du second degré, que vous avez reçue, la mise en œuvre de la réforme de la scolarité obligatoire se poursuit en cette rentrée 2017.

Concernant les résultats aux examens à la session 2017, le taux de réussite au baccalauréat général, premier et second groupes série S est de 92,52% dans l'académie de Besançon. Il augmente par rapport à l'an dernier de 0,65 point. Le taux de réussite au baccalauréat technologique, premier et second groupes secteur industriel est de 92,29%, sensiblement identique à celui de l'an passé. [Pour avoir plus de détails rendez-vous sur le site de l'académie.](#)

Pour plus de précision concernant les résultats des établissements, des filières SI, des BTS, d'autres résultats comme à l'accoutumée, ils vous seront communiqués via les DDFPT ou lors de rencontres, selon les cas.

Plus globalement, les constats de rentrée du ministère rappellent que l'**école reproduit les inégalités sociales**. Si l'on examine les parcours et réussites très différents selon l'origine sociale, et plus particulièrement le pourcentage de bacheliers des enfants de cadres ou de professions intermédiaires nés entre 1984 et 1988 : 84%, alors que 55% seulement des enfants d'ouvriers ou d'employés le sont. Les résultats des diplômés du supérieur sont encore plus marqués par les différences d'origine sociale, puisque 60 % des enfants de cadres et de professions intermédiaires ayant terminés leur formation initiale en 2012, 2013 ou 2014 sont diplômés du supérieur, alors que les chiffres sont de 32% pour les enfants d'ouvriers ou d'employés.

Ainsi les chantiers des sciences industrielles de l'ingénieur sont encore nombreux pour contribuer à améliorer les résultats de nos élèves afin d'éveiller leur curiosité aux sciences et à la technologie, susciter de nouvelles vocations auprès des garçons comme des filles pour aider les citoyens de demain à répondre aux nombreux défis économiques, technologiques, sociétaux, et environnementaux de notre pays.

Rectorat

Inspection
pédagogique
régionale

M. Pascal BLANC
IA-IPR STI

pblanc@ac-besancon.fr

M. Jean-Marc TOCHON
IA-IPR STI

jean-marc.tochon@ac-besancon.fr

Dossier suivi par
Mme Elodie COTTET
elodie.cottet@ac-besancon.fr

Téléphone
03 81 65 49 33

Fax
03 81 65 49 26

10, rue de la Convention
25030 Besançon cedex



2/4

Le renforcement et la transmission des valeurs de la République.

La mobilisation de l'école pour les valeurs de la République est toujours au centre des préoccupations, ainsi que la sécurité des élèves et des personnels.

Dans cette perspective, il est à noter l'existence des ressources et des services pédagogiques au cœur des orientations ministérielles disponibles auprès du réseau CANOPE :

https://www.reseau-canope.fr/actualites/actualite/rentree-scolaire-2017-des-ressources-et-des-services-pedagogiques-au-coeur-des-orientations-ministe.html?IDCONTACT_MID=a33b39649c591161d19542535e0#3?utm_source=e-mailing&utm_medium=e-mail&utm_campaign=abonnes_conference_rentree_2017

L'accompagnement des enseignants et l'accueil des nouveaux personnels

Dans l'attente des dispositions des Parcours Professionnels, Carrières et Rémunérations (PPCR) dans la fonction publique, les ressources pédagogiques s'accroissent et les dispositifs pour mieux accompagner les enseignants se poursuivent. Ainsi cette année nous mettons en place pour la première fois le guide du stagiaire/tuteur S2I, ainsi qu'un guide à destination des vacataires et contractuels. Ces deux guides accompagnent ce courrier. Nous avons tenu à insister sur l'information d'accueil.

Une nouvelle rubrique apparaît de façon concomitante sur le site internet disciplinaire TS2I de l'académie à destination des vacataires, contractuels, professeurs stagiaires (et plus généralement des nouveaux professeurs) :

<http://ts2i.ac-besancon.fr/category/enseignants/nouveauxenseignants/>

Pour mémoire, des modules en STI sont disponibles dans le cadre du PAF. Bien évidemment nous incitons vivement les nouveaux professeurs S2I de l'académie, les professeurs débutants à le consulter et à s'inscrire, sans oublier les professeurs titulaires dans le cadre de la formation continue.

Pour les enseignants en pré-bac, en BTS, en CPGE un plan de formation spécifique à l'ingénierie système est en cours, il doit se poursuivre maintenant en établissement, en ciblant des lieux de formation via la DIFOR. Le réseau de formateurs d'établissements prendra en charge localement les besoins de formation, pour répondre aux attentes de chacun. Des formations locales en réseaux d'établissements sont également possibles. Les DDFPT organisent ces stages.

Encore cette année, des journées de formation autour de la modélisation multi physique sont proposées, à terme il est souhaité un référent dans chaque établissement pour participer à l'évolution des compétences de tous les enseignants intervenants dans les Sciences de l'Ingénieur sur ces outils.

La date limite d'inscription est fixée au 15 septembre 2017.

Les passerelles et les transitions

À l'aune de l'expérimentation académique 2016/2017 dans le cadre de la liaison bac pro/BTS, la question de la réussite des Bacs Pro est bien entendu prégnante, la réforme a une vocation pédagogique par un avis favorable à l'entrée, et la réussite de ces bacheliers en STS est primordiale. Dans notre académie les résultats de cette expérimentation pour l'heure sont très fructueux. Il s'agit maintenant pour les équipes pédagogiques en BTS, fortes des fiches de compétences des élèves de Bac pro établies en terminale et disponibles sur une plateforme numérique, de bâtir un parcours de formation adapté pour ces jeunes.

Les premières semaines de BTS sont décisives et vont très souvent déterminer, leurs chances de réussite ou non. Un projet d'établissement a pu être réfléchi l'année passée et doit permettre d'améliorer l'accueil des Bacs Pro en BTS ainsi que la diminution des perspectives de décrochage.



3/4

Cette année encore, les établissements pourront être accompagnés pour suivre un dispositif d'accompagnement de la liaison Bac Professionnel – BTS. Parallèlement les directrices et directeurs délégués (es) prennent part et initient cette démarche aux côtés des chefs d'établissement, démarche qui vise à faire réussir tous les élèves inscrits en BTS. A cet effet, il est rappelé que le vademécum académique [<http://www.ac-besancon.fr/spip.php?article5025>] et la fiche qualéduc sont des outils de pilotage disponibles pour tous. Les établissements déjà engagés dans la démarche, feront l'objet d'une nouvelle visite afin d'identifier des nouveaux leviers. Enfin, des journées de formation spécifiques à cette liaison sont inscrites au plan académique de formation, chacun est invité à y inscrire les professeurs concernés, en enseignement technologique, en enseignement général, au niveau IV et au niveau III.

A la demande du nouveau ministre, Monsieur le recteur est en train de constituer un groupe de travail pour réactiver la liaison Bac techno / IUT. Tous les lycées technologiques seront sollicités à ce sujet dans les prochains temps.

Développer les usages et la culture du numérique.

Le numérique est un vecteur de développement des apprentissages, il permet de développer subtilement des pédagogies nouvelles, et de mettre à portée de main les technologies les plus innovantes. Il facilite entre autres, la différenciation des démarches et l'individualisation des parcours pour répondre aux besoins de chaque élève.

A ce titre le site Eduscol, centralise bon nombre de ressources concernant le numérique en Sciences et Techniques Industrielles au LGT ou LPO dans la rubrique :

http://eduscol.education.fr/sti/ressources_et_usages_numeriques

Et plus généralement concernant « Enseigner avec le numérique » :

<http://eduscol.education.fr/pid26435/enseigner-avec-le-numerique.html>

Sensibilisation à la cybersécurité

Un enjeu fort des prochaines années pour nos futurs ingénieur.e.s et technicien.ne.s se situe dans la cybersécurité afin de pouvoir rivaliser avec d'autres grands pays industrialisés dans la course économique et numérique. Notre tissu économique riche de PME-PMI est en attente de futurs jeunes acculturés à ces connaissances et techniques. Il est possible à travers les projets de bac STI2D SIN, de bac S SI, de certains BTS de former en partie les élèves et étudiants. De fait, en 2014, l'ANSSI (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information) a passé un marché avec l'Université européenne de Bretagne (qui regroupe 28 établissements d'enseignement supérieur et de recherche) et Orange pour la réalisation de livrables à destination des responsables de formation et/ou des enseignants en informatique.

À partir de la rentrée scolaire 2015, l'ANSSI a mis à disposition une mallette pédagogique qui contient : un guide pédagogique, un cours préparé d'environ 24 heures sur l'enseignement des bases de la sécurité informatique, ainsi que des éléments de cours pour d'autres niveaux plus élevés. Ces documents, réalisés par le consortium et l'ANSSI, sont disponibles sur la page : <https://www.ssi.gouv.fr/administration/formations/cyberedu/>.

La réalité augmentée ou la réalité virtuelle sont-elles des atouts pour les apprentissages ?

<http://cursus.edu/article/25505/realite-virtuelle-prochain-vecteur-changement-education/>

Un document « Repères pour acquérir des ressources numériques » est en ligne également : <http://ts2i.ac-besancon.fr/2017/09/04/reperes-pour-acquerir-des-ressources-numeriques/>

La maîtrise des compétences numériques des élèves doit être régulièrement évaluée par les équipes pédagogiques. Pour suivre l'acquisition des compétences numériques, l'ancien B2i (brevet informatique Internet) sera remplacé par **une évaluation régulière des compétences numériques des élèves qui figurera dans les livrets scolaires** à l'école et au **collège** et dans les bulletins au lycée. En outre, l'établissement scolaire délivrera une véritable certification du niveau de maîtrise des compétences numériques pour les élèves du cycle 4 des collèges et du cycle terminal des lycées.

La nouvelle plateforme, mise en œuvre par le Gip Pix, permettra de passer ces certifications.



4/4

Nous vous informons également de notre volonté de faire vivre une liste de diffusion en STI permettant des échanges dynamiques et constructifs entre professeurs de S2I. Ainsi que notre volonté de mettre en place une lettre récurrente des actualités du site Technologie & Sciences Industrielles de l'Ingénieur : <http://ts2i.ac-besancon.fr/>
Nous vous invitons à nous faire part, de la perception actuelle du site, et à nous adresser les évolutions éventuelles que vous aimeriez voir apparaître.

Enseignements technologiques en DNL

L'académie de Besançon et la Maison de l'Europe en Franche-Comté ont signé en 2008 et renouvelé en 2015, une convention de partenariat afin de mobiliser la communauté éducative autour d'initiatives permettant de rapprocher l'Union européenne des établissements scolaires. Ce partenariat entend favoriser l'accès à l'information sur l'histoire, le fonctionnement de l'UE, les programmes de mobilité internationale et sensibiliser les jeunes à la citoyenneté européenne.

La Maison de l'Europe en Franche-Comté, membre de la Fédération française des Maisons de l'Europe (FFME) et du réseau officiel d'information de l'UE « Europe Direct », propose des interventions pédagogiques, l'assistance à la préparation de visites des institutions européennes, des expositions thématiques, un fonds documentaire et du matériel de décoration à tous les établissements scolaires publics et privés de l'Académie. Ainsi, chaque année, près de 10 000 élèves, du primaire à l'enseignement supérieur, bénéficient des services proposés par cette structure.

Les interventions pédagogiques en classe, réalisées par des animateurs qualifiés, sont adaptées aux programmes, actualisées et interactives. Elles traitent le sujet de manière transversale et comportent une partie ludique (possibilité en anglais). Une intervention spécifique est proposée dans le cadre de la préparation d'une visite du Parlement européen. Par ailleurs, dans le cadre de l'opération Erasmus au lycée (en partenariat avec Erasmus Student Network Besançon), des étudiants internationaux bénéficiant d'un programme de mobilité peuvent échanger avec les lycéens sur leur expérience de mobilité et sur leur pays.

Pour bénéficier de ces services, veuillez contacter directement la Maison de l'Europe afin de déterminer la date et les modalités pratiques d'une intervention. Tous les détails figurent sur le site www.europe-franchemcomte.fr

Enfin, nous vous rappelons que le site TS2I a vocation à diffuser vos productions pédagogiques, et qu'un espace collaboratif peut vous permettre d'échanger en groupes. Pour cela vous pouvez contacter les chargés de mission en S2I, ou nous faire parvenir l'information directement par courriel.

Pour conclure, si la pédagogie par projet et les différents concours auxquels vous pouvez inscrire vos élèves n'ont plus à démontrer leurs vertus (cf. les recherches de Catherine REVERDY, chargée d'étude et de recherche au service Veille et Analyses de l'Institut français de l'éducation [École normale supérieure de Lyon], (<http://ts2i.ac-besancon.fr/2017/09/04/lapprentissage-par-projet/>), nous vous encouragerons toujours à développer des projets motivants, exigeants et atteignables dans des délais raisonnables avec vos élèves et à engager ces derniers dans des concours. Les bénéfices sont immenses à la fois pour les apprenants et l'équipe pédagogique qui a engagé le projet.

Nous savons pouvoir compter sur votre investissement pour la réussite de vos élèves, et nous vous témoignons tout notre soutien dans ces missions passionnantes.

Le collègue IA-IPR STI

Pascal BLANC - Jean-Marc TOCHON