



ACADÉMIE DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Rectorat

Inspection d'Académie

Inspecteurs Pédagogiques Régionaux

Sigle : IA-IPR

Affaire suivie par :

Ludovic LEGRY

IA-IPR Mathématiques

Mél : ludovic.legry@ac-toulouse.fr

75, rue Saint Roch CS 87703

31077 TOULOUSE Cedex 4

INSPECTION PEDAGOGIQUE
DU SECOND DEGRE

Toulouse, le 30 septembre 2021

Les Inspecteurs d'Académie
Inspecteurs Pédagogiques Régionaux
de Mathématiques
Référénts académiques NSI

à

Mesdames et Messieurs
les enseignants en NSI et SNT

s/c de Mesdames et Messieurs
les Chefs d'établissements

Objet : lettre de rentrée pour la discipline SNT et la spécialité NSI en lycée.

ENCART COMMUN DES LETTRES DE RENTRÉE DU COLLÈGE DES INSPECTEURS D'ACADÉMIE, INSPECTEURS PÉDAGOGIQUES RÉGIONAUX DE L'ACADÉMIE DE TOULOUSE

Le collège des IA-IPR de l'académie de Toulouse vous souhaite une bonne rentrée scolaire et vous adresse cette lettre pour porter à votre attention ses principaux axes de travail de l'année scolaire à venir. Comme pour la rentrée précédente, il s'agit en premier lieu de considérer les conditions d'enseignement particulières de l'année passée, notamment dans de nombreux lycées. Il convient plus que jamais de tenir compte d'une hétérogénéité probable des acquis des élèves, peut-être plus importante qu'en temps ordinaire et d'accorder de l'attention aux évaluations de début septembre, quels que soient les niveaux d'enseignement.

Les axes de travail académique intègrent d'abord, de façon plus globale, une réflexion sur l'évaluation. Ils donnent ensuite, dans la continuité des années précédentes, une place prioritaire à l'apprentissage de l'oral et à la valorisation des pratiques pédagogiques qui en découlent, ainsi qu'au déploiement de « Devoirs faits » et aux liaisons inter-cycles.

1. Un nouveau cadre pour l'évaluation et le contrôle continu au LGT, dans la perspective du baccalauréat 2022

Le contrôle continu, qui représentera dès la session 2022 40 % de la note du baccalauréat, devient certificatif, ce qui implique la nécessité d'une concertation et d'une harmonisation pour construire une culture commune de l'évaluation, de la seconde à la terminale. Des textes nationaux [1] et un guide pédagogique rédigé par l'Inspection générale [2], fixent le cadre et les modalités du travail à conduire. Une réflexion en établissement, qui engage l'ensemble de l'équipe pédagogique, doit aboutir à l'élaboration d'un projet d'évaluation. Le collège des IA-IPR sera attentif à accompagner les équipes dans le cadre de la rédaction de ce projet et de la mise en œuvre de pratiques d'évaluation qui garantissent à tous les élèves une équité de traitement, dans le respect de la marge de liberté pédagogique propre à chaque discipline.

2. Au collège et au lycée, la poursuite des actions entreprises pour valoriser l'oral en classe Un travail de formation et d'accompagnement important a été mené, en 2020-2021, en lycée : vadémécum, parcours M@gistère, webinaires, réunions d'équipes, formations sur les techniques oratoires... Un document du collège des IA-IPR regroupe l'ensemble de ces ressources [3]. Ce travail doit être poursuivi à tous les niveaux d'enseignement, y compris en collège, par les professeurs de toutes les disciplines et par les équipes de vie scolaire[4].

[1] Décret, arrêté et note de service des 27 et 28 juillet 2021

[2] <https://eduscol.education.fr/document/5470/download>

[3] <https://view.genial.ly/5f81737f4977856eccc1f04/interactive-content-le-grand-oral>

[4] https://disciplines.ac-toulouse.fr/cpe-vie-scolaire/system/files/2021-08/EMC-CPE-THEMATIQUES-GENERALES-DEF%20%281%29_0.pdf

Entrée disciplinaire

Monsieur Jean-Marie CHESNEAUX est l'Inspecteur Général de Mathématiques en charge des enseignements de NSI. Nadja REBINGUET est en charge du site disciplinaire (informatique@ac-toulouse.fr).

NSI : Numérique et sciences informatiques

La spécialité Numérique et Sciences Informatiques est proposée dans 58 établissements de l'académie. Cet enseignement de spécialité vise l'appropriation des fondements de l'informatique pour préparer les élèves à une poursuite d'études en les formant à la pratique d'une démarche scientifique et en développant leur appétence pour des activités de recherche.

Année 2019-2021	Total	Effectifs Premières	Non poursuivis	Effectifs terminale	
	16231	1193	598	595	Dans 57 lycées en première Dans 54 lycées en terminale
Filles	9253	198	125	73	
Garçons	6978	995	473	522	

Année 2020-2022	Total	Effectifs Premières	Non poursuivis	Effectifs terminale	
	16474	1461	760	701	Dans 58 lycées en première Dans 56 lycées en terminale
Filles	9123	268	161	107	
Garçons	7351	1193	599	594	

Concernant le baccalauréat, les modalités d'évaluation à compter de la session 2023 ont été modifiées : les évaluations communes ont été supprimées. La partie évaluée en contrôle continu (40%) sera basée uniquement sur les résultats obtenus dans les disciplines non évaluées par une épreuve terminale. L'ensemble des éléments est consultable dans le BO du 29 juillet 2021.

À compter de la session 2022 du baccalauréat, les parties du programme de terminale qui ne pourront pas faire l'objet d'une évaluation lors de l'épreuve terminale écrite et pratique de l'enseignement de spécialité numérique et sciences informatiques de la classe de terminale de la voie générale définie dans la note de service n° 2020-030 du 11 février 2020 sont définies comme suit :

1. Histoire de l'informatique
 - Événements clés de l'histoire de l'informatique
2. Structures de données
 - Graphes : structures relationnelles. Sommets, arcs, arêtes, graphes orientés ou non orientés
3. Bases de données
 - Système de gestion de bases de données relationnelles
4. Architectures matérielles, systèmes d'exploitation et réseaux
 - Sécurisation des communications
5. Langages et programmation
 - Notions de programme en tant que donnée. Calculabilité, décidabilité

- Paradigmes de programmation
6. Algorithmique

- Algorithmes sur les graphes
- Programmation dynamique
- Recherche textuelle

Nous souhaitons également vous informer de l'ouverture du concours général d'informatique destiné aux élèves de terminale. Il s'agira d'une épreuve écrite de cinq heures. N'hésitez pas à solliciter vos élèves. Vous retrouverez les informations concernant les modalités d'inscription sur la page Eduscol dédiée :

<https://eduscol.education.fr/1438/concours-general-des-lycees-et-des-metiers>

La mixité fille/garçon reste un enjeu majeur dans le domaine du numérique. La spécialité NSI attire six fois plus de garçon que de fille en classe de première. Une réflexion doit être engagée au sein des établissements dans ce sens (promouvoir le numérique auprès des jeunes filles de collège et de seconde, stage de découverte, portes ouvertes, impliquer des partenaires associatifs...).

<https://labo.societenumerique.gouv.fr/2019/11/21/8-des-eleves-de-premiere-ont-choisi-le-nouvel-enseignement-de-specialite-numerique-et-sciences-informatiques-6-fois-plus-de-garcons-que-de-filles/>

SNT :

En ce qui concerne la SNT (Sciences du Numérique et Technologie) : ces enseignements proposés à tous les élèves en classe de seconde abordent 7 thèmes variés et enrichissants sur notre monde numérique en y associant des notions transversales de programmation. Le langage Python y est à privilégier pendant le traitement des thèmes.

L'enseignement de la SNT est l'occasion pour les élèves de développer une culture numérique et de prendre conscience des thèmes qui sont développés dans la discipline NSI.

PIX :

Les ministères ont acté le 1^{er} septembre 2019 au Journal Officiel la généralisation de la certification des compétences numériques pour les élèves de 3e et de lycée des établissements publics et privés sous contrat (décret n° 2019-919 du 30 août 2019). Cette certification remplace le B2i et C2i et s'appuie sur le cadre de référence des compétences numériques (CRCN). Elle sera effective cette année pour tous les élèves de troisième et de terminale.

À noter que PIX offre un formidable outil de formation pour les enseignants au travers de l'outil <https://orga.pix.fr/>. Vous pouvez y retrouver des tests de positionnement de la sixième à la terminale.

La formation :

Une sitographie pour des ressources numériques pour la terminale NSI est accessible sur Eduscol à l'adresse

<https://eduscol.education.fr/cid144156/nsi-bac-2021.html>

La liste de diffusion académique nsi-enseignants@ac-toulouse.fr nous permettent de vous tenir régulièrement informés de l'actualité de la discipline.

Nous vous assurons de notre soutien et de notre accompagnement au quotidien pour que ces enseignements d'Informatique puissent apporter aux lycéens les compétences qui leur seront nécessaires dans le cadre de leurs poursuites d'études.

Votre maîtrise sera certainement sollicitée et favorisera la continuité pédagogique nécessaire au sein de nos différents EPLE.

Nous savons votre engagement pour la réussite, et tout particulièrement en cette période, de nos élèves et vous en remercions.

Monsieur Ludovic LEGRY
Monsieur Pascal LETARD