

**Journées
d'information sur
les nouveaux
programmes de
mathématiques de
la classe de
terminale**

Académie de NICE



Les points clés de la réforme du lycée :



- ❑ **Mieux orienter**
- ❑ **Mieux accompagner**
- ❑ **Mieux s'adapter à son époque**

Objectifs de l'enseignement des mathématiques au lycée



- ❑ Formation de base pour s'insérer dans la société
- ❑ Formation de futurs utilisateurs de mathématiques
- ❑ Communiquer avec d'autres disciplines
- ❑ Comprendre et/ou interpréter les modèles
- ❑ Formation des professionnels des mathématiques (chercheurs, enseignants, mathématiciens en entreprise).

Les éléments déterminants :



- ❑ Permettre des parcours évolutifs et les changements de filières.
- ❑ Programmes adaptés aux horaires
- ❑ Développer le raisonnement
- ❑ Valoriser les démonstrations en filière S
- ❑ Préparer les études supérieures, sensibiliser aux notions d'algèbre linéaire
- ❑ Développer les capacités de calcul

Les éléments déterminants :



- ❑ Evolution de la transmission des savoirs
- ❑ Evolution des attentes du monde du travail
- ❑ Evolutions « européennes »
 - Démarche d'investigation
 - Culture statistique / Culture numérique
 - Faciliter une formation tout au long de la vie
 - Aider à mieux appréhender une société en évolution
 - Au-delà du cadre scolaire, s'inscrire dans une perspective de formation de l'individu.

Des évolutions importantes :



- ❑ En terme de contenus.
- ❑ En terme de priorités.
- ❑ En terme de cohérences.
- ❑ En terme de méthodes de travail.

Le programme vise le développement de quatre compétences



- ❑ Mettre en œuvre une recherche de façon autonome
- ❑ Mener des raisonnements
- ❑ Avoir une attitude critique (vis-à-vis des résultats obtenus)
- ❑ Communiquer à l'écrit et à l'oral

Travailler par compétences :



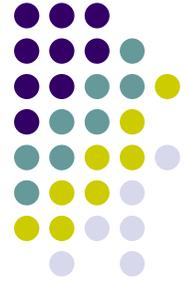
- ❑ Quelles pratiques pour développer ces compétences ?
- ❑ Quelles pratiques pour évaluer ces compétences ?

Grandes orientations



- ❑ Acquisition de connaissances fondamentales
- ❑ Distinguer des temps différents dans la pratique du calcul
- ❑ Favoriser une démarche d'investigation
- ❑ Renforcer l'interdisciplinarité
- ❑ Valoriser l'utilisation d'outils logiciels
- ❑ Développer la pratique de démarches algorithmiques

Travail hors temps scolaire



Fréquents, de longueur raisonnable et de nature variée, les travaux hors du temps scolaire contribuent à la formation des élèves et sont absolument essentiels à leur progression.

L'évaluation



Les modes d'évaluation prennent également des formes variées, en phase avec les objectifs poursuivis. En particulier, l'aptitude à mobiliser l'outil informatique dans le cadre de la résolution de problèmes est à évaluer.

Organisation des programmes



- ❑ Objectifs à atteindre en termes de capacités
- ❑ Répartition des temps donnée à titre indicatif
- ❑ Capacités attendues indiquent un niveau minimal de maîtrise en fin de cycle terminal. La formation ne s'y limite pas
- ❑ Les capacités attendues dans le domaine de l'algorithmique et du raisonnement sont à exercer à l'intérieur de chaque champ du programme
- ❑ Démonstrations, ayant valeur de modèle, repérées par le symbole 
- ❑ Des commentaires notés  distinguent des thèmes pouvant se prêter à des ouvertures interdisciplinaires
- ❑ Quelques propositions d'approfondissement pour l'AP notées 

Mise en œuvre du programme STI2D-STL



Les enseignants de mathématiques doivent avoir régulièrement accès aux laboratoires afin de favoriser l'établissement de liens forts entre la formation mathématique et les formations dispensées dans les enseignements scientifiques et technologiques. Cet accès permet de :

- ❑ prendre appui sur les situations expérimentales rencontrées dans ces enseignements ;
- ❑ connaître les logiciels utilisés et l'exploitation qui peut en être faite pour illustrer les concepts mathématiques ;
- ❑ prendre en compte les besoins mathématiques des autres disciplines.

Format des épreuves du baccalauréat



□ En S

Durée 4 heures, coefficient 7 ou 9

Aucun changement de définition d'épreuve

□ En ES-L

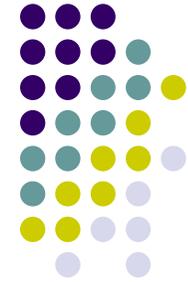
Durée 3 heures, coefficient 5 ou 7 pour les ES,
4 pour les L

3 ou 4 exercices indépendants notés chacun sur
3 à 10 points

pas de formulaire

Pour spécialité, un exercice sur 5 points

Format des épreuves du baccalauréat



- En STI2D-STL (durée 4 heures, coefficient 4)
3 à 5 exercices indépendants notés chacun sur 3 à 10 points

Au moins un des exercices en rapport étroit
avec les objectifs propres à la filière
pas de formulaire

- En STL Biotechnologie (durée 4 heures,
coefficient 4)

Même format que dans la filière STI2D

Programme de la journée



9h - 9h30 : Présentation de la journée et des grands objectifs du programme

9h30 - 10h20 : Atelier probabilités et statistiques :

Deux groupes de stagiaires (animation Isabelle Mourard et Alain Patriti).

10h30 - 12h : Conférence («*Oser l'informatique!*») animée par Luc Albert, professeur de classes préparatoires au CIV,

12h - 13h30 : repas

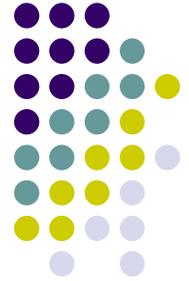
Programme de la journée



13h30 - 15 h :

Atelier 1	Atelier 2
Accompagnement personnalisé	Probabilités et statistiques
Animé par Clarisse Fiol	Animé par Bruno Cailhol

Programme de la journée



15h - 16h30 :

Atelier 3	Atelier 4
Enseignement de spécialité	Probabilités et statistiques
Animé par Vincent Dageville	Animé par Bruno Cailhol

16h30 - 17h : Bilan de la journée



-les documents de la journée
seront disponibles sur le site
académique

-nous demandons qu'un conseil
d'enseignement soit tenu
prochainement pour rendre compte
de la journée

- nous attendons un compte rendu
de ce conseil d'enseignement