

vice-rectorat  
de la Nouvelle-Calédonie

direction  
générale  
des enseignements



Nouméa, le 23 février 2017

Pôle  
Expertise  
des établissements  
et de la pédagogie

Inspection pédagogique du  
second degré

VR/IPR/ML  
n° 3211/2017-00037

Affaire suivie par  
Lamaison Marc  
Bureau 110  
Téléphone  
(687) 26 62 75  
Fax  
(687) 26 62 07  
Mél.  
sec.ipr@ac-noumea.nc

1, avenue des  
Frères Carcopino  
BP G4  
98848 Nouméa Cedex

<http://www.ac-noumea.nc>

L'inspectrice académique  
inspectrice pédagogique régionale  
de mathématiques

à

Mesdames et Messieurs  
les directeurs d'établissements  
des îles Wallis et Futuna

**Objet :** Lettre de rentrée 2017 des mathématiques

*Chers collègues,*

*Je tiens tout d'abord à vous remercier pour votre engagement professionnel au service de tous les élèves, pour votre contribution au bon déroulement des examens.*

*Votre implication à tous au niveau scolaire et périscolaire est le moteur de la réussite de nos élèves. D'une part, les mathématiques font partie du patrimoine culturel de l'humanité, elles sont présentes partout dans le monde qui nous entoure et permettent de mieux le comprendre et d'autre part, elles peuvent permettre d'accéder à l'abstraction et par le biais du raisonnement à une logique qui peut s'affranchir de la réalité quotidienne. Ces deux aspects de notre discipline doivent faire partie de votre enseignement, le premier davantage au collège et en série technologique, le second progressivement en série générale et plus particulièrement pour les élèves voulant poursuivre des études scientifiques.*

#### **Au niveau du collège**

Dans la continuité de la préparation menée en 2016, la rentrée 2017 marque une étape importante de la refondation de l'Ecole avec la mise en œuvre à Wallis et Futuna de la réforme du collège en vigueur en métropole depuis septembre 2016. Elle s'articule notamment autour des points suivants :

- la mise en place de programmes de cycles élaborés en cohérence avec le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture et l'évaluation des acquis scolaires des élèves,
- la mise en œuvre confortée de modalités d'enseignement diversifiées (progressivité des apprentissages, différenciation pédagogique, démarche de projet, travail collaboratif) dans le cadre des enseignements disciplinaires, de l'Accompagnement Personnalisé et des Enseignements Pratiques Interdisciplinaires ainsi que dans les quatre parcours éducatifs (parcours avenir, parcours citoyen, parcours d'éducation artistique et culturelle, parcours éducatif et de santé),
- le développement des usages pédagogiques via le numérique,
- la mise en place du nouveau DNB.



### Au niveau du lycée

Les dernières sessions du baccalauréat ont vu l'apparition de questions ou d'exercices plus ouverts comme annoncé. Les évolutions ont été progressives afin de ne pas déstabiliser de manière excessive les élèves et il est important que vous continuiez à les préparer à ce type d'épreuve dès la classe de seconde. Par ailleurs, nous vous rappelons qu'à partir de la session 2018, les calculatrices autorisées au baccalauréat devront répondre au texte en vigueur avec un mode « examen » ne permettant pas l'accès à des fichiers internes. Il est important de rappeler cette particularité aux élèves entrant cette année en classe de seconde afin qu'ils s'équipent de matériel autorisé.

La correction des épreuves du baccalauréat 2017 sera effectuée pour la première fois localement en Nouvelle-Calédonie, elle vise notamment à reconquérir du temps scolaire pour les élèves et aussi à une plus grande professionnalisation des enseignants.

*La réussite à l'Ecole ne peut être réalisée sans votre engagement. Elle nécessite principalement l'**ambition d'excellence** pour tous, en tenant compte des **potentialités de chacun**, ainsi qu'une meilleure **prise en compte de la diversité des milieux sociaux et culturels** des élèves afin de les accompagner au mieux dans toutes les étapes de leur scolarité.*

*Pour le baccalauréat, l'observation des résultats révèle des moyennes insuffisantes en série Scientifique et en série Sciences et Technologies du Management et de la Gestion. Bien que les actions mises en place au sein des projets d'établissement soient des réponses pour remédier à ces difficultés, c'est en premier lieu dans vos pratiques au sein des classes dont vous avez la charge que ces réponses doivent être apportées principalement par la différenciation et le suivi des élèves dans l'acquisition progressive des apprentissages. Par ailleurs, les expérimentations pédagogiques, les dispositifs et projets innovants qui participent de la réussite de vos élèves et du vivre ensemble recueilleront toute notre attention et notre accompagnement.*

*Vous trouverez aussi en annexe de cette lettre les informations nécessaires concernant **les examens et les programmes applicables pour l'année 2017 ainsi que des documents ressources**.*

*Vos correspondants pédagogiques avec l'inspection de mathématiques sont Monsieur Bord pour Wallis et Madame Cornolti pour Futuna. Les deux chargés de missions en mathématiques en Nouvelle-Calédonie, M. Jean-Claude LINDAUER et M. Jean Louis MAGAND principalement pour le collège ainsi que moi-même se tiennent à votre disposition pour vous accompagner dans vos pratiques ainsi que dans l'élaboration de vos projets. Sur le site mathématiques académique vous trouverez cette lettre de rentrée, les annexes, et des liens vers les documents cités ainsi que d'autres informations complémentaires.*

*Vous assurant de ma volonté d'écoute et d'accompagnement, je vous prie de croire, chères et chers collègues, en l'expression de mes sentiments dévoués.*

L'inspectrice académique  
inspectrice pédagogique régionale  
de mathématiques

  
Michelle ROIRE

Un nouveau portail offre à tous les enseignants de mathématiques un point d'entrée de référence vers l'ensemble des ressources et informations utiles pour exercer leur métier ou s'y préparer.

<http://eduscol.education.fr/math/>

Structurant ses contenus au sein de quatre onglets, "Enseigner", "S'informer", "Se former" et "Actualités", ce nouveau portail traite toutes les composantes de l'activité professionnelle de l'enseignant : pédagogique, scientifique et administrative.

**1- Au collège :**

La réforme de la scolarité obligatoire s'applique dès cette rentrée sur le territoire de Wallis et Futuna et à tous les niveaux du collège.

a) Les programmes :

Les programmes en vigueur sont publiés au B.O. spécial n° 11 du 26 novembre 2015.

b) Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=87834](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834)

c) Le DNB :

Le lien sur les modalités d'obtention du DNB:

<http://eduscol.education.fr/cid98239/modalites-d-attribution-du-diplome-national-du-brevet.html>

permet de situer l'épreuve de mathématiques.

Modalités d'attribution : arrêté du 31-12- 2015, BOEN n°3 du 21-01-2016

modalités d'attribution pour la session 2017 : NS n° 2016-063 du 06-04-2016, BOEN n°14 du 8-4-2016.

d) Les ressources :

Vous trouverez de nombreux documents ressources sur le site Eduscol :

- **sur les nouveaux programmes:**

<http://eduscol.education.fr/cid101461/ressources-maths-cycle-3.html>

[http://eduscol.education.fr/cid99696/ressAlgorithmique\\_eources-maths-cycle-4.html](http://eduscol.education.fr/cid99696/ressAlgorithmique_eources-maths-cycle-4.html)

- **les sujets 0:**

<http://eduscol.education.fr/cid60618/preparer-le-dnb-avec-les-sujets-zero.html>

- **sur la partie « algorithmique et programmation »:**

Dans le document ressources du cycle 3 : « Initiation à la programmation aux cycles 2 et 3 »

Dans le document ressources du cycle 4 : « Algorithmique et programmation ».

- **sur l'évaluation :**

Socle :

<http://eduscol.education.fr/cid103803/evaluer-la-maitrise-du-socle-commun-du-cycle-2-au-cycle-4.html>

Ressources évaluation cycle 3

<http://eduscol.education.fr/cid101461/ressources-maths-cycle-3.html>

Ressources évaluation cycle 4

[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/mathematiques/33/1/EV16\\_C4\\_Maths\\_Situations\\_evaluation\\_690331.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/mathematiques/33/1/EV16_C4_Maths_Situations_evaluation_690331.pdf)

- **sur les taches complexes et problèmes ouverts :**

Site disciplinaire de l'académie de Nouvelle-Calédonie : <http://maths.ac-noumea.nc/spip.php?rubrique88>.

Le livret d'activités mathématiques pour le collège « Sur le chemin des maths » :

Ce livret d'activités s'adresse aux élèves du collège de la 6e à la 3e. Il s'appuie sur les programmes de mathématiques et des autres disciplines ainsi que sur le socle commun de connaissances, de compétences et de culture en vigueur à la rentrée 2017 en Nouvelle-Calédonie. Les compétences visées par ce dernier peuvent être évaluées au travers des exercices ou tâches complexes proposées.

L'originalité de cet ouvrage réside dans le fait que c'est un ouvrage collaboratif qui s'appuie sur un contexte familier aux élèves du Pacifique.

Ce livret sous forme numérique en version établissement est accessible sur le site du Centre de Documentation Pédagogique de la Nouvelle-Calédonie.

- **Banques de Ressources Numériques Éducatives :**

Livrées progressivement, les banques de ressources sont désormais disponibles entièrement. Pour l'enseignement des mathématiques, elles sont composées de contenus multimédias interactifs (textes, images, sons, vidéos, animation 2D et 3D, exercices, éléments de réalité augmentée et réalité virtuelle, jeux sérieux...) et de services associés permettant d'une part d'utiliser et de créer des activités, des séances et des parcours pédagogiques et d'autre part de faciliter le suivi et l'évaluation des apprentissages des élèves.

Pour les découvrir vous pouvez :

- **vous s'inscrire directement à l'aide de votre adresse mél académique, sur les plateformes des banques de ressources numériques :**

Mathématiques Cycle 3 : <https://www.neteduc-cloud.fr>

Mathématiques Cycle 4 : <http://www.barem-hatier.fr>

Vous y trouverez notamment plusieurs documents de présentation et des tutoriels pour faciliter la prise en main de ces nouvelles ressources.

(Rappel : vous disposez d'une messagerie professionnelle dont l'adresse est de type *prenom.nom@ac-nomdel'academie.fr* (ou *.pf* ou *.nc* ou *.wf* pour les territoires d'outre-mer). Si vous rencontrez des difficultés pour y accéder, contactez votre assistance académique)

- **ou accéder aux ressources via l'ENT de votre établissement selon les cas**, à ce jour (accès en cours de généralisation).

Une affiche de présentation est téléchargeable sur [http://po.st/Infographie\\_BRNE](http://po.st/Infographie_BRNE) ; d'autres informations sont disponibles sur le site éducol : <http://eduscol.education.fr/brne-mathematiques/>

Un DNB blanc devrait être à nouveau organisé sur l'ensemble du territoire en septembre prochain.

## 2- Au lycée :

La formation mathématique au lycée général et technologique vise deux objectifs :

- l'acquisition de connaissances et de méthodes nécessaires à chaque élève,
- le développement de compétences transversales et de compétences spécifiques aux mathématiques: chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner, communiquer. Ces compétences sont explicitées dans le document intitulé *Les compétences mathématiques au lycée (2013)*.

Les sujets de baccalauréat peuvent se référer à ces compétences afin que les exercices et questions proposés les mobilisent de façon équilibrée et permettent de les observer.

Une *banque d'exercices mathématiques pour les terminales S, ES, STI2D et STMG* renouvelant les thématiques et les questionnements abordés en classe a été publiée en novembre 2014 sur le site Eduscol. Elle a pour objectif de proposer aux élèves de terminale un enrichissement de l'activité mathématique. **Les exercices proposés sont déclinés en version « évaluation classique » et en version « évaluation avec prise d'initiative ».**

La seconde partie vient d'être mise en ligne sur Eduscol :

- [Ressources pour faire la classe en mathématiques au lycée](#)
- [Exercices de mathématiques - 2ème partie - Classes terminales ES, S, L, STI2D, STL](#),
- Fichiers complémentaires téléchargeables à l'adresse : [http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Mathematiques/04/3/annexes\\_537043.zip](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Mathematiques/04/3/annexes_537043.zip)

Dans cette partie, l'accent a été mis sur le repérage des six compétences en action au sein de chaque exercice et sur la mise en évidence des démarches de modélisation.

**Rapprochements didactiques entre trois disciplines scientifiques dans la continuité [bac-3, bac+3]** est paru en octobre 2014 : Ce document s'adresse à l'ensemble des enseignants de mathématiques, physique-chimie et sciences de l'ingénieur intervenant dans le segment de formation [bac-3, bac+3] ; certaines notions auxquelles il fait référence sont abordées dès le lycée tandis que d'autres sont spécifiques des programmes de classes préparatoires. Le document vise à faire connaître des différences de présentation et d'interprétation de certaines notions selon les disciplines.

### a) Les programmes de seconde

Le programme en application à la rentrée 2015 en 2<sup>nde</sup> est celui paru au BO n°30 du 23 juillet 2009. Des documents ressources sur les *probabilités et statistiques*, les *fonctions* ainsi que ceux transversaux au programme de 2<sup>nde</sup> sur *l'algorithmique* et, les *notations et le raisonnement* vous aideront dans leur mise en application.

De nombreux documents ressources pour la classe portant sur l'enseignement d'exploration intitulé : **Méthodes et pratiques scientifiques** sont disponibles sur le site de **mathématiques**, de SVT et de Sciences physiques et chimiques

du vice-rectorat de Nouvelle Calédonie. Une grille d'évaluation des compétences visées commune aux trois disciplines les accompagne.

En série sciences et technologie de l'hôtellerie et de la restauration, le nouveau programme de seconde est entré en vigueur à la rentrée 2016 : arrêté du 11 mars 2015, JO 13 mars 2015. (NOR NENE 150325 6 A).

b) *Les programmes de première et terminale :*

Les programmes de la série générale sont ceux du BO n°9 du 30 septembre 2010 pour la première et du BO spécial n°8 du 13 octobre 2011 pour la terminale. Un rectificatif du programme de spécialité en terminale S concernant les matrices est paru au BO n°30 du 23 août 2012.

Les programmes des séries STI2D et STL sont ceux du BO spécial n° 3 du 17 mars 2011 pour la première et du BO spécial n°8 du 13 octobre 2011 pour la terminale.

Le programme de la série ST2S est celui du BO hors-série n°2 du 26 octobre 2006 pour la première et la terminale.

Le programme de la série STD2A est celui du BO spécial n°3 du 17 mars 2011 pour la première et du BO spécial n°8 du 13 octobre 2011 pour la terminale.

Le programme de la série STMG est unique pour toutes les spécialités, il est publié au BO n°6 du 9 février 2012 pour la première et la terminale.

**Le nouveau programme de première et terminale de la série STHR est accessible suivant le lien :**  
arrêté du 15-2-2016 - J.O. du 1-3-2016

Des **documents ressources** ont été publiés pour la classe de 1<sup>ère</sup> générale et technologique :

- *Statistiques et probabilités*, *Analyse*

Ainsi que pour la série générale et technologique :

- *Mesures et incertitudes*, *Probabilités et statistiques* et pour l'enseignement de spécialité en série S: *Matrices*

**Le document de ressources pédagogiques pour les classes de première et terminale STHR est en ligne :**  
Activités mathématiques dans le contexte de l'hôtellerie restauration

Certaines activités peuvent tout à fait trouver leur place dans d'autres séries (comme c'était d'ailleurs le cas pour celles du document ressource de la classe de seconde : <http://eduscol.education.fr/cid86846/la-serie-sthr.html>)

Un lien utile : *Ressources pour faire la classe au collège et au lycée*