

ANNEXE 2 : *Les examens et programmes*

1- *Au collège :*

o *Le DNB :*

En mathématiques la structure de l'épreuve a évolué de façon significative :

Le sujet est constitué de six à dix exercices indépendants.

Les exercices correspondent aux **exigences du socle commun pour la série professionnelle** et portent sur différentes parties du **programme de troisième pour la série générale**.

L'ensemble du sujet doit préserver **un équilibre entre les quatre premiers items de la compétence 3 du socle commun de connaissances et de compétences - les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique - appliqués à l'activité de résolution d'un problème mathématique :**

- rechercher, extraire et organiser l'information utile ;
- mesurer, calculer, appliquer des consignes ;
- modéliser, conjecturer, raisonner et démontrer ;
- argumenter et présenter les résultats à l'aide d'un langage adapté.

L'essentiel de l'épreuve évalue ces capacités.

Un des exercices au moins a pour objet une tâche non guidée, exigeant une prise d'initiative de la part du candidat.

Des exemples d'exercices répondant à ces critères sont proposés sur le site de mathématiques de Nouvelle Calédonie.

o *Les programmes :*

Pour chaque niveau du collège, le programme en application à la rentrée 2013 est celui paru au BO spécial n° 6 du 28 août 2008.

Rappel des documents existants :

*Les dix documents d'accompagnement des programmes de collège sont consultables sur le site Eduscol, et notamment le dernier paru intitulé « **Le calcul sous toutes ses formes** » (février 2013) Ces documents vous aideront dans la mise en œuvre des programmes.*

o *Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture :*

L'acquisition des compétences du socle commun est un enjeu fondamental tout au long de la scolarité obligatoire, et donc du collège. Veiller à un travail régulier, dès la 6^{ème}, sur les compétences qui définissent le socle dans la formation au quotidien est incontournable.

Dans cet objectif la continuité CM2/ 6^e doit être renforcée et des actions visant un meilleur suivi des acquis des élèves depuis l'école primaire doivent être développées avec les professeurs des écoles.

Une lecture attentive des documents suivants et leur application est indispensable pour la mise en œuvre du socle commun dans vos classes:

- *Aide au suivi et à l'acquisition des connaissances et des capacités du Socle Commun- novembre 2010 mis à jour avril 2011 : un suivi par niveau de l'acquisition de la compétence 3 du socle commun.*

- *Document d'appui, compétence 3, Vade-mecum – janvier 2011.*

Un éclairage sur la contribution des quatre disciplines à l'acquisition des principaux éléments de mathématiques et d'une culture scientifique et technologique en terme de connaissances, de capacités et d'attitudes mises en œuvre dans la résolution de tâches complexes, disciplinaires ou interdisciplinaires.

- *Banque de situations d'apprentissages et d'évaluation pour la compétence 3*

- *Document ressource pour le socle commun dans l'enseignement des mathématiques au collège - mai 2011.*

Ces documents et textes sont disponibles sur le site Eduscol à l'adresse suivante :

<http://eduscol.education.fr/cid45766/ressources-pour-faire-la-classe.html#lien1>

Par ailleurs, de nombreux documents adaptés à la Nouvelle Calédonie et visant à la mise en œuvre du socle commun ont été élaborés par le groupe de réflexion académique. Ils sont mis à votre disposition sur le site de mathématiques du vice rectorat. <http://www.ac-noumea.nc/math>

Rubrique : collège/ressources pour la classe/tâches complexes et situations contextualisées.

2- Au lycée :

En décembre 2013, l'inspection générale de mathématiques a publié un document sur Eduscol intitulé : Les compétences mathématiques au lycée.

Il a pour objectif :

- *de clarifier les divers documents concernant les compétences visées par les programmes au niveau du lycée et le baccalauréat, dans un souci de cohérence avec les programmes de collège et le socle commun, en lien avec les programmes post-bac ;*
- *D'aider les professeurs à mieux identifier et équilibrer le travail de chaque compétence dans les activités proposées aux élèves.*

○ En seconde :

Le programme en application à la rentrée 2013 en 2nde est celui paru au BO n°30 du 23 juillet 2009.

Des **documents d'accompagnement** sur les probabilités et statistiques, les fonctions ainsi que ceux transversaux au programme de 2nde 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 première :

Après l'entrée en vigueur l'année dernière du nouveau programme de 1^{ère} de la série **STMG (BO n°6 du 9 février 2012)**, Eduscol publie de nombreux documents ressources (suites, nombre dérivé, fonction polynôme de degré 3, statistiques et probabilités).

Les programmes de la série générale sont ceux du BO du 30 septembre 2010, pour la série STI2D et STL ceux du BO spécial n° 3 du 17 mars 2011 et pour la série ST2S ceux du BO hors-série n°2 du 26 octobre 2006.

Deux **documents ressources** ont été publiés pour la classe de 1^{ère} générale et technologique :

- *Statistiques et probabilités*
- *Analyse*

Des **ressources interdisciplinaires** sont aussi disponibles pour la série STI 2D.

○ En terminale :

La réforme du lycée se poursuit dans la **série STMG avec un programme unique pour toutes les spécialités (BO n° 6 du 9 février 2012)**. Les programmes de la série générale et des séries STI2D et STL sont parus au **BO spécial n°8 du 13 octobre 2011**, ceux de la **série ST2S au BO hors-série n°2 du 26 octobre 2006**.

Un rectificatif du programme de spécialité en terminale S concernant les matrices est paru au BO n°30 du 23 août 2012.

Des documents d'accompagnement sont proposés pour la série générale et technologique :

- *Mesures et incertitudes*
- *Probabilités et statistiques*

Et pour l'enseignement de spécialité en série S :

- *Matrices*

○ En BTS :

Les nouveaux programmes ont été publiés au BO n°2 du 4 juillet 2013.

Au BO n°28 du 11 juillet 2013 est également parue une mise à jour des groupements de spécialité pour l'épreuve ponctuelle. Dans chaque groupement le sujet de mathématiques est commun en totalité ou en partie. Cependant il n'est pas exclu d'introduire quelques questions distinctes voire exercice distinct pour certaines spécialités.

Sur le site académique, vous trouverez la lettre de l'inspection générale de mathématiques pour l'enseignement en BTS :

- *Le point sur les mathématiques dans les BTS rentrée 2013 (donc 2014 pour la Nouvelle Calédonie).*