

## Cahier des charges : sujets DNL - maths

Afin de faciliter le travail de la commission de sélection des sujets en produisant des documents conformes à l'épreuve et harmonisés entre les différents domaines linguistiques, nous vous rappelons ci-dessous quelques éléments relatifs à l'épreuve terminale ainsi que quelques recommandations par rapports aux points du programme qui peuvent être développées dans l'exercice..

### Epreuve orale<sup>1</sup>.

#### Finalité de l'épreuve :

"Elle vise à apprécier le niveau de maîtrise de la langue acquis par les candidats scolarisés en Section Européenne et Langue Orientale (SELO)".

Il ne s'agit pas pour les examinateurs d'évaluer des connaissances encyclopédiques et pointues acquises dans le cadre de l'enseignement des mathématiques en langue étrangère.

L'interrogation se doit d'évaluer la qualité, l'aisance et la richesse de la langue, la capacité à s'exprimer et à réagir spontanément dans la langue-cible d'une part, l'aptitude au raisonnement dans la discipline, d'autre part.

#### Organisation :

Durée de l'épreuve : **vingt minutes**, précédée d'un temps égal de préparation.

L'évaluation est assurée par un professeur de la langue vivante de la section et, sauf impossibilité, par un professeur de la discipline non linguistique ayant fait l'objet d'un enseignement dans cette langue. Ces professeurs ne peuvent examiner leurs élèves de l'année en cours.

L'épreuve comporte deux parties de même durée et d'importance égale dans l'attribution de la note.

#### **- Première partie de l'épreuve orale**

La première partie, conduite dans la langue de la section, prend appui sur un document ou un support d'activités se rapportant aux mathématiques. **Ce document, qui doit être inconnu de l'élève, est remis par les examinateurs.** Le, ou les, textes choisis, rédigés dans la langue de la section, ne doivent pas excéder une quinzaine de lignes au total (ligne s'entend au sens de 70 signes y compris les blancs et la ponctuation).

#### **- Deuxième partie de l'épreuve orale**

La deuxième partie de l'épreuve consiste en un entretien, conduit dans la langue de la section, qui porte sur les travaux et activités effectués dans l'année, dans la discipline non linguistique et, de manière plus générale, dans le cadre de la section. **La liste des questions étudiées dans cette discipline est fournie à titre d'information par le candidat le jour de l'épreuve.** L'entretien peut également porter sur l'ouverture européenne ou orientale et les diverses formes qu'elle a pu prendre dans l'établissement : partenariat, échanges, clubs, journaux, relations Internet, etc.

---

<sup>1</sup> Consulter le document de l'IG pour plus d'informations : <http://webpeda.ac-montpellier.fr/mathematiques/spip.php?rubrique110>

- Afin d'élaborer les documents de la première partie de l'épreuve, il s'agit de rédiger un exercice (texte d'une quinzaine de lignes), dans la langue étudiée qui prenne en compte les recommandations par rapport au programme mentionnées ci-dessous.
- Chaque sujet sera rédigé en W2010 ou OpenOffice selon le modèle joint.
- On rappelle qu'une liste de diffusion « DNL Math » à l'adresse : <https://listes.ac-montpellier.fr/sympa> contient des ressources et autorise des échanges.

Theme	Programmes (S et ES/L)	
Suites numériques	Géométriques et arithmético-g.	<i>Pas de difficultés techniques, l'essentiel sera dans la modélisation et dans la compréhension de requêtes auxquelles cette modélisation permet de répondre.</i>
Fonctions	Rationnelles, ln, exp. : Variation, équations et inéquations, t.v.i.	<i>On privilégiera des questions s'appuyant sur un graphique aux questions calculatoires. Ces questions seront l'occasion de verbalisation où pourront être distingués exact/approché, prouvé/conjecturé</i>
Intégration	Calcul d'aires et interprétations. Calcul de moyenne.	<i>Calculs techniques minimaux, notamment dans la recherche de primitives. Exigences fortes quant au sens et/ou l'interprétation du résultat.</i>
Probabilité	Probabilités conditionnelles Loi normale- Loi binomiale Intervalle de fluctuation Intervalle de confiance	

Theme	Programmes STMG	
Information chiffrée	Taux, taux moyen	<i>Interprétations de données, tableaux, arbres</i>
Suites numériques	Géométriques et arithmético-g.	<i>Pas de difficultés techniques, l'essentiel sera dans la modélisation et dans la compréhension de requêtes auxquelles cette modélisation permet de répondre.</i>
Fonctions	Variation, équations et inéquations,	<i>On privilégiera des questions s'appuyant sur un graphique aux questions calculatoires. Ces questions seront l'occasion de verbalisation où pourront être distingués exact/approché, prouvé/conjecturé</i>
Probabilité	Probabilités conditionnelles Loi normale- Loi binomiale Intervalle de fluctuation Intervalle de confiance	

Épreuve de **Discipline Non Linguistique**

**Mathématiques – [<langue>]**

*Un seul des deux exercices proposés est à traiter.*

*L'usage de la calculatrice est autorisé.*

*Temps de préparation: 20 minutes.*

**Ce sujet sera à rendre à l'examineur à la fin de l'épreuve.**

*Un titre exprimé dans la langue*

\*

\*

\*

*Texte de l'énoncé, joindre les fichiers d'images éventuelles*

\*

\*

\*