

# Comment choisir un sujet de Grand Oral Maths et NSI en terminale

Choisis un sujet clair pour le grand oral maths et NSI en terminale avec méthode, exemples, exercices corrigés et PDF à imprimer.

Éducation lycée — méthodes, fi

Terminale

Prénom : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Version imprimable

**Un bon sujet de grand oral maths-NSI est une question précise, liée au programme de terminale, que tu peux expliquer avec un exemple concret et une courte démonstration. Il vaut mieux un thème simple mais maîtrisé qu'un sujet trop large, technique ou déconnecté des notions réellement étudiées.**

Beaucoup d'élèves arrivent avec un thème immense comme l'intelligence artificielle ou les maths dans le sport, puis bloquent dès qu'il faut poser une vraie question pour l'oral. En maths et en NSI, le sujet qui fonctionne n'est pas forcément le plus spectaculaire. Il tient en une phrase nette, relie des notions du programme et permet une démonstration courte à l'oral. Tu gagneras du temps en testant chaque idée avec cinq filtres simples, puis en préparant une accroche, un exemple concret et quelques réponses aux questions probables du jury.

## Sujets Grand Oral maths-NSI : ce qu'attend vraiment le jury en Terminale

### Réponse rapide :

Un repère simple aide à trier vos idées. En **Terminale générale**, le **coefficient grand oral** est fixé par **Education. gouv** ; les attendus de présentation, d'argumentation et d'adossement aux enseignements de spécialité sont détaillés par **Eduscol**, à vérifier pour la session concernée. En maths-NSI, le sujet idéal n'est donc pas le plus rare. C'est le plus *démontrable* à voix haute, en quelques minutes, sans jargon inutile et sans trou logique.

## Comment formuler un bon sujet grand oral math NSI avec le test des 5 filtres

Pour **trouver son sujet grand oral** et comprendre **comment formuler un sujet de grand oral**, appliquez cinq filtres dans cet ordre ; : programme, cas concret, vraie question, preuve courte, limite finale. C'est le plus sûr. Dans les vidéos de préparation, les mêmes défauts reviennent ; : IA, Internet ou cybersécurité restent des thèmes, pas encore une **problématique grand oral nsi**.

1. Ancrez le sujet dans une notion du programme ; : remplacez « ; IA ;» par « ; probabilités ;», « ; Python ;» ou « ; graphes ;», et « ; cryptographie ;» par un principe que vous savez expliquer.
2. Choisissez une scène précise ; : recommandation sur les réseaux sociaux, mot de passe, ou stockage de données personnelles.
3. Formulez une question nette ; : « ; Comment un graphe recommande-t-il un ami ; ? ;» vaut mieux que « ; Comment marche Internet ; ? ;».
4. Gardez une démonstration orale brève, par exemple un mini-algorithme en Python, un calcul de probabilité ou un schéma de graphe.
5. Terminez par une limite ; : biais de l'intelligence artificielle, protection imparfaite des données, ou coût réel de la cybersécurité.

### À retenir

[GRAND ORAL] Mes 3 conseils pour choisir et problématiser ses sujets — Stephane Descazeaux

## 20 idées de sujets Grand Oral maths et NSI ; : la base originale à personnaliser

Vingt pistes. Pas une liste décorative. Les meilleurs sujets ne sont pas les plus rares ; : ce sont ceux que vous pouvez défendre avec une preuve courte, un exemple **Python** simple ou un schéma net au tableau. Cette base de **20 idées sujet grand oral maths nsi** mêle *maths seule* et vrai duo avec la NSI, pour éviter le piège du thème séduisant mais creux. Chaque ligne donne l'essentiel ; : **notions du programme**, niveau, accroche brève, mini-démo faisable et question qui déstabilise souvent. C'est utile pour un *sujet grand oral cryptographie*, un **sujet grand oral cybersécurité**, un sujet grand oral maths informatique ou un *sujet grand oral maths architecture 3D*. En terminale, l'erreur classique

reste la même ; : choisir l'actualité avant la démonstration. Ici, vous partez d'une idée prouvable. C'est plus solide. Et souvent plus original à l'oral.

Famille	Question possible	Notions du programme	Niv.	Accroche brève	Mini-démo	Piège fréquent
Cryptographie	Comment un site prouve-t-il son identité ; ?	Cryptographie asymétrique, protocoles sécurisés	2	Le cadenas n'est pas décoratif.	Clé publique / clé privée	Confo secret identité
Cryptographie	Pourquoi un mot de passe long protège-t-il mieux ; ?	Exponentielle, comptage, authentification	1	La longueur change tout.	Comparer un mot de passe court et un mot de passe long	Parler compt
Cryptographie	Peut-on chiffrer sans partager la clé secrète ; ?	Clé publique, clé privée, chiffrement	2	Publier sans se trahir.	Cadenas ouvert puis fermé	Invers rôles clés
Cryptographie	Pourquoi https ne suffit-il pas seul ; ?	Protocoles, authentification, sécurité	1	Canal sûr, choix faible.	Même tunnel, mauvais mot de passe	Tout mélan
Graphes	Pourquoi un arbre binaire accélère-t-il la recherche ; ?	Arbres binaires, récursivité, complexité	2	Couper en deux.	Chercher une valeur dans un ABR	Oublie l'ordre
Graphes	Comment un GPS trouve-t-il un bon trajet ; ?	Graphes, sommets, arêtes, pondération	2	Le trajet est un graphe.	Réseau de 5 sommets	Confo étapes distan
Graphes	Pourquoi la récursivité a-t-elle besoin d'un cas de base ; ?	Fonctions récursives, pile d'exécution	1	Sans arrêt, ça s'enfonce.	Tracer les appels d'une factorielle	Récite sans dérou
Graphes	Pourquoi le voyageur de commerce	Graphes, récursivité, complexité	3	Quatre villes, ça va.	Compter les trajets possibles	Prome une re mirac

Famille	Question possible	Notions du programme	Niv.	Accroche brève	Mini-démo	Piège fréquent
	devient-il vite difficile ; ?					
Python, données	Comment un bug d'indentation change-t-il tout ; ?	Python, blocs, conditions, tests	1	Un espace peut casser le sens.	Deux codes presque identiques	Réduire un bug à fautes
Python, données	Liste, pile, file ou dictionnaire ; : qui choisir ; ?	Structures de données, coût des opérations	2	La structure décide du temps.	Historique, file d'attente, recherche	Tout n'est pas en liste
Python, données	Trier avant de chercher, est-ce rentable ; ?	Tri, recherche dichotomique, complexité	2	Chercher mieux, pas plus.	$O(n)$ contre $O(\log n)$	Oublier le coût de la recherche
Python, données	Pourquoi SQL ne pense-t-il pas comme Python ; ?	Tables, relations, clés, requêtes SQL	1	Ici, on interroge.	Une requête sur deux tables	Confondre une table et un fichier
IA, big data	Un fil d'actualité nous connaît-il vraiment ; ?	Graphes, données en table, probabilités conditionnelles	2	Cliquer, c'est déjà entraîner.	Score simple à 3 critères	Dire "magique"
IA, big data	Big data ; : plus de données, meilleure réponse ; ?	Échantillonnage, variables aléatoires, bases de données	2	Beaucoup n'est pas mieux.	Échantillon biaisé	Confondre volume et qualité
IA, big data	Une voiture autonome décide-t-elle ou calcule-t-elle ; ?	Probabilités, graphes, programmation	3	Freiner, c'est classer l'urgence.	Arbre de décision minimal	Oublier l'incertitude
IA, big data	Peut-on personnaliser	Données personnelles,	3			

Famille	Question possible	Notions du programme	Niv.	Accroche brève	Mini-démo	Piège fréquent
	sans trop profiler ; ?	bases, chiffrement		Le service a un coût caché.	Profil, identifiant, recommandation	Faire un débat sur la notion
Architecture, OS, IHM	Comment un bit de parité détecte-t-il une erreur ; ?	Binaire, bits, <b>Codes correcteurs</b> simples	1	Un bit peut trahir l'erreur.	Ajouter une parité paire	Promettre la correction totale
Architecture, OS, IHM	Pourquoi les <b> Systèmes d'exploitation </b> partagent-ils le processeur ; ?	Processus, ordonnanceur, systèmes d'exploitation	2	Tout semble simultané.	Alterner deux tâches	Confondre programmation et processeur
Architecture, OS, IHM	Comment afficher un objet 3D sur un écran 2D ; ?	Coordonnées, géométrie de l'espace, projection	3	Le jeu vidéo triche bien.	Projeter le point <small>(x, y, z)</small>	Se perdre dans la technique
Architecture, OS, IHM	Une <b>Interface homme-machine</b> peut-elle faire échouer un bon code ; ?	IHM, événements, validation, ergonomie	1	Le bouton compte aussi.	Deux écrans, deux erreurs	Oublier l'utilisateur



## Les mini-démos et questions du jury qui font gagner des points

La différence se joue souvent là. Une **mini démo grand oral maths nsi** vaut mieux qu'un cours récité, parce qu'elle donne au **jury** une preuve visible de maîtrise. Quatre formats marchent très bien sans matériel lourd : un chiffrement de César avec un calcul modulo simple pour ouvrir sur la **cybersécurité**, un **graphe** parcouru à la main pour expliquer un *algorithme*, une **probabilité sosie grand oral** qui surprend aussitôt, ou une idée de **python grand oral nsi** racontée sans noyer l'auditoire sous le code. En terminale, je vois souvent le même écart : un exemple bref, tenu jusqu'au bout, rassure et marque davantage qu'un sujet trop vaste. C'est concret. Et mémorable.

## Préparer son sujet grand oral math nsi en 7 jours avec un PDF d'exercices corrigés

---

En Terminale, le déclic vient souvent d'un détail concret ; : un élève abandonne "l'IA en général" et retient une vraie question, plus nette, sur un algorithme, une suite ou une preuve courte. Tout devient plus simple. Pour **préparer son grand oral maths nsi**, une semaine peut suffire si le sujet est bien borné, relié au **programme officiel** et pensé pour le bac. Cette **méthode grand oral 7 jours** évite la révision floue. Le bon support reste un **pdf grand oral maths nsi** avec grille de sélection, exercices d'oralisation, corrections, fiche de relance du jury et checklist finale. C'est utile pour l'élève, mais aussi pour la *révision bac terminale* à la maison, avec **Education. gouv**, **Eduscol**, **Onisep** et les programmes PDF sous la main.

1. Jour 1 ; : choisissez un sujet précis, faisable à l'oral, puis validez-le avec la grille du pack PDF.
2. Jour 2 ; : vérifiez chaque notion dans le programme officiel pour écarter le hors-programme et les angles trop vagues.
3. Jour 3 ; : rédigez une accroche brève, claire, concrète et facile à dire sans lire.
4. Jour 4 ; : construisez une mini-démo ou un exemple simple que vous pouvez expliquer calmement au jury.
5. Jour 5 ; : travaillez les relances avec les **exercices corrigés grand oral** et reformulez vos réponses.
6. Jour 6 ; : faites une simulation chronométrée, puis enregistrez-vous deux fois pour corriger débit, tics et silences.
7. Jour 7 ; : relisez, simplifiez, et demandez à un parent ou à un professeur de poser des questions courtes, sans refaire l'exposé à votre place.

## Questions et réponses

---

### Quel sujet pour le grand oral en maths ?

Je conseille de choisir une question reliée à une notion du programme et à une situation concrète. En maths, les sujets solides portent souvent sur les probabilités, l'optimisation, les statistiques ou la cryptographie. Par exemple : « Comment les probabilités aident-elles à prendre une décision ? » ou « Comment les maths sécurisent-elles nos échanges numériques ? »

### Quel sujet pour le grand oral STI2D ?

En STI2D, le meilleur sujet relie un objet technique, une innovation et une question précise. Il peut porter sur l'énergie, les matériaux, la domotique, les transports ou les

réseaux. Je recommande une formulation simple, liée à un usage réel : « Comment rendre un bâtiment plus intelligent et moins énergivore ? » ou « Comment fiabiliser un objet connecté ? »

### **Comment formuler sujet grand oral ?**

Un bon sujet de Grand Oral se formule sous forme de question claire, courte et discutable. Il faut éviter le thème trop large et viser un vrai problème. Je recommande des débuts comme « Comment... ? », « Pourquoi... ? » ou « Dans quelle mesure... ? ». Le sujet doit être lié au programme, compréhensible à l'oral et assez précis pour être traité en quelques minutes.

### **Comment sécuriser nos données sur Internet grand oral maths ?**

Ce sujet fonctionne très bien à l'interface maths-NSI. Vous pouvez montrer que la sécurité des données repose sur des idées mathématiques : nombres premiers, clés, chiffrement, fonctions de hachage, probabilités d'attaque. Une bonne formulation serait : « Comment les mathématiques permettent-elles de protéger nos données sur Internet ? » C'est concret, actuel et facile à illustrer avec des exemples simples.

### **Comment trouver son sujet de Grand Oral ?**

Je conseille de partir de trois éléments : un chapitre que vous maîtrisez, une question qui vous intrigue et une application réelle. Faites ensuite une liste de thèmes, puis transformez chaque thème en question. Vérifiez enfin trois critères : lien clair avec le programme, exemples concrets possibles, explication faisable à l'oral. Si vous hésitez entre deux sujets, gardez celui que vous pouvez illustrer le plus facilement.

### **Quel sujet de maths pour le grand oral ?**

Un bon sujet de maths doit montrer l'utilité d'une notion. Vous pouvez choisir les probabilités, les suites, les fonctions, la géométrie, l'algorithmique ou les statistiques. Je recommande des questions comme : « Comment modéliser une épidémie ? », « Comment les algorithmes utilisent-ils les mathématiques ? » ou « Comment prévoir l'évolution d'un phénomène grâce aux suites ? »

### **Quelle est la probabilité d'avoir un sosie grand oral ?**

C'est une idée originale, mais il faut bien la cadrer. La notion de « sosie » est difficile à définir mathématiquement si elle reste visuelle et subjective. Pour en faire un bon sujet, il vaut mieux reformuler : « Peut-on estimer la probabilité de ressemblance entre deux visages ? » ou lier cela aux données biométriques, aux statistiques et à la reconnaissance faciale.

## Quel sujet grand oral SVT ?

En SVT, un bon sujet part souvent d'un enjeu de santé, d'environnement ou de génétique. Il faut choisir une question précise et liée au programme. Par exemple : « Comment le stress agit-il sur l'organisme ? », « Pourquoi certaines maladies sont-elles héréditaires ? » ou « Comment l'activité humaine modifie-t-elle les écosystèmes ? » L'essentiel est de pouvoir expliquer clairement un mécanisme biologique.

**[Continue sur lycee-condorcet.fr](https://lycee-condorcet.fr)**

---

Lycée Condorcet - Document pédagogique