

COMMUNAUTE FRANÇAISE — FRANSE GEMEENSCHAP

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANÇAISE

F. 99 — 2798

[99/29313]

5 MAI 1999. — Décret portant confirmation des compétences terminales et savoirs requis en français, mathématiques et latin-grec à l'issue de la section de transition (1)

Le Conseil de la Communauté française a adopté et Nous, Gouvernement sanctionnons ce qui suit :

Article 1^{er}. Les compétences terminales et savoirs requis en français à l'issue de la section de transition, repris en annexe 1, sont confirmés conformément à l'article 25 du décret du 24 juillet 1997 définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre.

Art. 2. Les compétences terminales et savoirs requis en mathématiques à l'issue de la section de transition, repris en annexe 2, sont confirmés conformément à l'article 25 du même décret.

Art. 3. Les compétences terminales et savoir requis en latin-grec à l'issue de la section de transition, repris en annexe 3, sont confirmés conformément à l'article 25 du même décret.

Art. 4. Le présent décret entre en vigueur à la date de parution au *Moniteur belge*.

Promulguons le présent décret, ordonnons qu'il soit publié au *Moniteur belge*.

Bruxelles, le 5 mai 1999.

La Ministre-Présidente du Gouvernement de la Communauté française, chargée de l'Education, de l'Audiovisuel, de l'Aide à la Jeunesse, de l'Enfance et de la Promotion de la Santé,

Mme L. ONKELINX

Le Ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche scientifique, du Sport et des Relations internationales,

W. ANCION

Le Ministre de la Culture et de l'Education permanente,

Ch. PICQUE

Le Ministre du Budget, des Finances et de la Fonction publique,

J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

(1) *Session 1998-1999.*

Documents du Conseil. Projet de décret : n° 307-1. Amendements de commission : n°s 307-2 et 307-3. Rapport : n° 307-4.

Compte rendu intégral. Discussion et adoption. Séance du 30 mars 1999.

Français

Compétences terminales et savoir requis
Humanités générales et technologiques

Table des matières

Introduction

1. Les compétences terminales
2. Les savoirs disciplinaires
3. Le cadre conceptuel (théorique)

1. Compétences terminales

A. Lire

1. Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication
2. Construire du sens : a) le sens littéral, b) le sens inférentiel
3. Exercer son esprit critique
4. Acquérir des connaissances
5. Identifier, comprendre et interpréter différents types de textes
6. Décoder les images et les productions audiovisuelles
7. Développer une réflexion critique sur sa propre lecture

B. Ecrire

1. Orienter son écrit en fonction de la situation de communication
2. Produire différents types et genres de textes
3. Mettre en œuvre, à cet effet, les phases du processus d'écriture
4. Utiliser dans l'écrit des techniques de la conviction
5. Associer l'écrit à d'autres supports
6. Développer la créativité au travers de l'écriture
7. Réfléchir à sa propre manière d'écrire

C. Parler - Ecouter

1. Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication
2. Participer à différentes situations de communication
3. Elaborer des significations
4. Utiliser des moyens non verbaux au départ de son profil linguistique et corporelle
5. Construire une relation interpersonnelle efficace et harmonieuse
6. Utiliser à l'oral des techniques de la conviction
7. Réfléchir à sa propre manière de parler, d'écouter

2. Savoirs disciplinaires

A. Les savoirs sur la langue

B. Les savoirs sur la littérature et l'art

1. Grands courants littéraires et artistiques d'hier et d'aujourd'hui
2. Grandes références littéraires et artistiques (mythes, récits, œuvres, personnages, auteurs ...) constitutives du fonds culturel contemporain
3. Savoirs conceptuels

C. Les savoirs sur l'homme et le monde

Introduction

1. Les compétences terminales

a) Les compétences de lecture, d'écriture et de communication orale (parler-écouter) ne seront ici distinguées que par souci de clarté et de précision méthodologiques. Ces compétences, qui dans la réalité sont rarement séparées, seront autant que possible associées et combinées dans les activités en classe comme le suggèrent les nombreux recoupements entre les différents volets de ce document.

b) En outre, ces compétences ne se développent ni ne s'évaluent dans l'absolu, mais toujours en fonction des situations de communication réelles ou vraisemblables où elles entrent en (inter)action. On veillera donc à organiser l'exercice de ces compétences dans le cadre de séquences didactiques de complexité croissante au fur et à mesure de l'apprentissage.

c) Différents types de compétences sont à prendre en compte et, dans certains cas, à distinguer précisément :

— A l'issue du premier degré de l'enseignement secondaire (1^{er} D.) :

s : les compétences socles auxquelles il faut sensibiliser les élèves, mais qui ne feront l'objet d'une certification qu'à un stade ultérieur de l'enseignement secondaire de transition.

c : les compétences socles qui ont fait l'objet d'une certification au terme du premier degré de l'enseignement secondaire, mais sur la base de critères plus simples que ceux sur lesquels se fonde la certification à l'issue de la section de transition.

— A l'issue de la section de transition de l'enseignement secondaire (Term.) :

S : Les compétences terminales auxquelles il faut sensibiliser les élèves, mais dont l'acquisition ne pourra être « achevée » à ce stade-ci de l'enseignement — si tant est qu'elle puisse jamais l'être —, et qui relèvent ainsi d'une évaluation formative.

C : les compétences terminales à maîtriser (1), qui feront l'objet d'une évaluation certificative au terme de l'enseignement secondaire de transition.

2. Les savoirs disciplinaires.

Les savoirs impliqués, exigés ou véhiculés par la langue et la culture doivent être mis en œuvre dans chacune des compétences. Parmi les savoirs disciplinaires, on distinguera les savoirs sur la langue, sur la littérature et l'art, sur l'homme et le monde. On mettra autant que possible ces derniers en corrélation avec les autres cours.

3. Le cadre conceptuel (théorique).

a) D'une manière générale, la langue et la culture ne doivent pas être sacralisées ni abordées en elles-mêmes pour elles-mêmes, d'une manière contraignante et exclusive, mais au contraire être envisagées dans leur diversité, leur souplesse, leur devenir, leur utilité, leur inventivité, et ainsi être mises à la disposition des élèves qui en feront un usage en vue de projets personnels et collectifs. C'est à cette condition que le cours de français aura un sens, dans les deux acceptions du terme : il devrait d'une part susciter la construction de significations et d'interprétations nouvelles, originales, pertinentes pour chacun (sur les plans poétique, fictionnel, argumentatif ...); il devrait d'autre part viser des finalités précises, explicites, fondées qui correspondent aux attentes et aux besoins de l'élève.

b) Il convient en outre de se rappeler que l'expression orale ne relève pas d'un don particulier et que la production écrite n'est pas réservée aux seules épreuves scolaires. Autant pour l'avenir de chacun des élèves que pour celui de la francophonie et de la démocratie, il est essentiel que la langue reste un moyen de communication, d'épanouissement, d'action à la portée de tous.

1. Compétences terminales

	1 ^{er} D.	Term.
A. Lire		
1. Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication		
— Tenir compte des facteurs qui influencent la lecture :		
Le projet du lecteur (s'informer, comprendre, comprendre des consignes, prendre du plaisir, se divertir, être réceptif aux sentiments de l'autre),	c	C
les connaissances préalables du lecteur (notamment en ce qui concerne les types et genres de textes, l'auteur ...),	c	C
les informations contenues dans le paratexte (1 ^{er} et 4 ^e pages de couverture...)	c	C
— Adapter son mode et son rythme de lecture aux spécificités du texte et aux finalités de la lecture.	c	C
2. Construire du sens		
a) Le(s) sens littéral (littéraux) : ce que le texte dit explicitement		
— Repérer les indices visuels d'organisation du texte : titres, chapeaux introducteurs, paragraphes, graphies.	c	C
— Repérer les mots inconnus et émettre des hypothèses sur leur sens en s'aidant du contexte et des dictionnaires.	c	C
— Donner un sens aux phrases successives pour conférer une cohérence au texte	c	C
— Hiérarchiser les informations.	c	C

	1 ^{er} D.	Term.
<i>b) Le(s) sens inférentiel(s) : ce que le texte ne dit pas explicitement</i>		
— Prendre conscience du fait que, le plus souvent, le sens littéral ne suffit pas	c	C
— Identifier les endroits du texte qui font problème et requièrent donc une inférence, une interprétation : actions ou sentiments non explicites, présupposés, ellipses, métaphores, énoncés énigmatiques, ironie, ambigüités, liens logiques non explicites...	c	C
— Interpréter le texte en recourant à des informations internes au texte (titres, arguments...) et externes au texte (connaissances langagières, générales, littéraires et artistiques).	c	C
(Pour plus de précisions, voir la rubrique « Savoirs disciplinaires ».)		
— Repérer, sur la base des connaissances précitées, certaines allusions, certains stéréotypes, certains procédés parodiques.		S
3. Exercer son esprit critique		
— Distinguer :		
- l'essentiel de l'accessoire	c	C
- le réel de l'imaginaire,	c	C
- le vraisemblable de l'invraisemblable,	c	C
- le fait de l'opinion,	c	C
- le réel du virtuel,	c	C
— Choisir et utiliser différents critères d'appréciation de l'œuvre qui varieront selon les projets de lecture et les types de textes (ex. : conformité aux lois du genre/originalité, émotion, neutralité).		C
— Identifier l'énonciateur du texte et le point de vue naïf, critique, ironique... qu'il adopte, ainsi que le destinataire.		C
— Identifier des valeurs inhérentes au texte : (ex. : les valeurs bourgeoises, judéo-chrétiennes...) et l'idéologie qui les sous-tend éventuellement (ex. : le racisme, le colonialisme, le communisme...)		S
4. Acquérir des connaissances		
— Acquérir, en lisant, des références culturelles et conceptuelles (voir notamment la rubrique « Savoirs disciplinaires ») qui aideront à la fois à mieux lire, à mieux penser, à mieux agir et à participer à une culture commune.	s	S
5. Identifier, comprendre et interpréter différents types de textes		
— Identifier dans un texte des éléments constitutifs :		
- Du type narratif,	c	C
- Du type poétique,	s	C
- Du type argumenté,	c	C
- Du type dramatique.	s	C
— Associer un texte à une tendance, un courant esthétique, une époque, voire, dans certains cas, un auteur, sur la base de critères d'identification génériques, lexicaux, thématiques, rhétoriques ou syntaxiques.		S
— Repérer la présence dans un même texte de différents types textuels (narratif, poétique, argumentatif...) ou de différents genres (ex. : récit policier, fantastique, biographique).	c	C
6. Décoder les images et les productions audiovisuelles		
— identifier les éléments spécifiques du langage iconique (BD, dessin, peinture, photo) et audiovisuel (cinéma, télévision).	s	C
— Analyser les rapports (de redondance, d'opposition, de complémentarité...) entre les éléments visuels, écrits et sonores.	s	C
— Repérer des paramètres sonores et visuels qui orientent le point de vue.	s	S
7. Développer une réflexion critique sur sa propre lecture		
— identifier et expliciter les hypothèses de lecture que l'on construit, les difficultés de compréhension et d'interprétation que l'on éprouve, le mode et le rythme de lecture que l'on adopte, les plaisirs ou déplaisirs que l'on ressent, les valeurs que l'on projette.		S
B. Ecrire		
1. Orienter son écrit en fonction de la situations de communication		
— Choisir et mettre en œuvre un niveau de langue et des stratégies de politesse, de prudence, de persuasion, de concession, en tenant compte des facteurs qui déterminent l'écriture :		
- le projet du scripteur (informer, expliquer, enjoindre, persuader, convaincre, séduire, divertir, raconter une histoire, rapporter un événement, exprimer ses sentiments).	c	C
- le destinataire (nombre, âge, statut, réactions potentielles).	c	C

	1 ^{er} D.	Term.
- les conditions contextuelles et matérielles de la communication (type et genre de texte, canal de communication, lieu et temps, contraintes socio-culturelles).	c	C
2. Produire différents types et genres de textes		
— le texte informatif :		
- la prise de notes;	s	C
- le rapport, le compte rendu;	s	C
- le résumé;	s	C
- la synthèse de plusieurs textes;	s	C
- la lettre.	c	C
— le texte argumenté	s	C
— Le texte narratif (initiation à l'écriture de fiction).	s	S
— le texte poétique	s	S
3. Mettre en œuvre, à cet effet, les phases du processus d'écriture		
1° Comprendre et/ou déterminer le sujet.	c	C
2° Rechercher des idées (mobiliser ses savoirs et son expérience; consulter des ouvrages de référence, en bibliothèque, sur Internet; interroger des témoins, des spécialistes).	c	C
3° Elaborer un plan (classer ses idées selon des axes thématiques, logiques, argumentatifs...).	c	C
4° Rédiger :		
- choisir un point de vue;	s	C
- exprimer différents rapports logiques (cause, opposition, conséquence);	s	C
- maîtriser l'usage des articulateurs textuels;	s	C
- maîtriser la gestion des titres, des paragraphes, des espacements et des alinéas;	s	C
- employer de manière cohérente les pronoms, les démonstratifs et les possessifs pour créer des anaphores (renvoi à un terme antécédent);	c	C
- insérer des exemples, des illustrations, des schémas;	c	C
- mettre en œuvre adéquatement la progression thématique;	c	C
- utiliser des mots et des expressions qui appartiennent à un niveau de langue adéquat et qui expriment précisément ce que l'on veut dire;	s	C
- respecter les règles de la syntaxe;	c	C
- utiliser la ponctuation à bon escient;	c	C
- orthographier correctement ses textes (selon des critères contractuels) avec l'aide du dictionnaire et d'ouvrages de référence	c	C
5° Se relire et se corriger	s	C
6° Présenter le texte en vue de sa diffusion	s	C
4. Utiliser dans l'écrit des techniques de la conviction		
— Utiliser à bon escient des stratégies susceptibles d'emporter la bienveillance et/ou la conviction du lecteur (ex. : personnaliser son message, se répéter à bon escient).	s	C
5. Associer l'écrit à d'autres supports		
— Associer l'écrit à la parole, à l'image (de la prise de notes à la mise en page d'un journal ou d'une publicité...).	c	C
6. Développer la créativité au travers de l'écriture		
— Exploiter les règles et les codes ou les dépasser pour exercer l'imagination.		S
7. Réfléchir à sa propre manière d'écrire		
— Développer une réflexion critique sur la manière dont on produit du sens		S
C. Parler - Ecouter		
1. Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication		
— Choisir et mettre en œuvre un niveau de langue et des stratégies de politesse, de prudence, de persuasion, de concession, en tenant compte :		
- des éléments qui déterminent le projet de parole et/ou d'écoute (informer/s'informer, expliquer/comprendre, enjoindre/comprendre des consignes, persuader/exercer son sens critique, exprimer ses sentiments/être réceptif aux sentiments de l'autre),	c	C

	1 ^{er} D.	Term.
- du destinataire (nombre, âge, statut, réaction potentielles);	c	C
- des conditions contextuelles et matérielles de la communication (type et genre de discours, lieu et temps, variantes culturelles, contraintes socioculturelles);	s	C
2. Participer à différentes situations de communications		
— Tenir comptes des conventions propres à chaque situation de communication et du rôle que chaque participant tient :		
- dans l'entretien (téléphonique, d'embauche...);	s	C
- dans l'interview;	s	S
- dans l'enquête;	s	S
- dans la réunion (informelle, d'échange, d'analyse, de négociation...);	s	S
- dans le débat	s	S
- dans l'exposé	s	C
3. Elaborer des significations		
— Sélectionner les informations répondant à un projet de parole et/ou d'écoute.	c	C
— Utiliser à bon escient des savoirs littéraires et artistiques et des savoirs généraux sur l'homme et le monde.	s	S
— Distinguer :		
- l'essentiel de l'accessoire;	c	C
- le réel de l'imaginaire;	s	C
- le vraisemblable et de l'invraisemblable;	s	C
- le fait de l'opinion;	s	C
- l'explicite de l'implicite.	s	C
— Confirmer ou infirmer les hypothèses qu'on élabore.	c	C
— Reformuler des informations sous plusieurs formes : paraphrase, synthèse, explicitation.	c	C
— Reconnaître et utiliser des règles de fonctionnement typiques des situations de communication abordées.	c	C
4. Utiliser des moyens non verbaux au départ de son profil linguistique et corporel		
— Prendre conscience des ressources linguistiques et corporelles dont on dispose pour les exploiter efficacement (respiration, pose de la voix, articulation, gestes et attitudes...)	c	C
— Utiliser efficacement des supports de la communication orale (ex. : schémas, illustrations, tableaux, micro, rétroprojecteur).	c	C
5. Construire une relation interpersonnelle efficace et harmonieuse		
— Produire des signes qui favorisent l'écoute et la parole (ex. : répéter, reformuler, synthétiser, questionner).	c	C
— Repérer les endroits des dysfonctionnements et essayer des ajustements portant sur l'espace et le temps, la voix, éventuellement le geste et l'attitude, le propos, la relation, les supports.	s	S
— Utiliser les procédés verbaux et non verbaux qui garantissent la relation (ex. : courtoisie, gestion des tours et temps de parole, respect du « territoire privé »).	s	S
— Distinguer son mode de pensée de ceux des autres et se dégager de son propre système de références.		S
— Utiliser les procédés propres à assurer la clarté du message :		
- exemples, illustrations, anecdotes;	c	C
- citations, lieux d'autorité, statistiques.	s	C
6. Utiliser à l'oral des techniques de la conviction.		
— Utiliser à bon escient des stratégies susceptibles d'emporter la bienveillance et/ou la conviction de l'auditeur (ex. : se donner une image de marque agréable, s'exprimer positivement et de manière résolue).		S
7. Réfléchir à sa propre manière de parler, d'écouter.		
— Développer une réflexion critique sur la manière dont on produit ou perçoit du sens.		S

2. Savoirs disciplinaires

Ces savoirs couvrent l'ensemble des compétences : ils s'acquerront principalement par l'exercice même de ces compétences, mais ils peuvent occasionnellement faire aussi l'objet d'un apprentissage spécifique.

A. Les savoirs sur la langue

Les savoirs sur la langue (métalinguistiques) participent d'une approche critique du langage, non seulement de ses principes, de ses normes, de ses règles, mais aussi de ses usages et de ses fonctions en contexte. Ces savoirs portent également sur les variétés socioculturelles, historiques et géographiques (franchophonie) de la langue.

	1 ^{er} D.	Term.
— Avoir une connaissance critique de quelques informations relatives :		
- à la problématique des normes (par ex., prononciation standard, orthographe d'usage), des grammaires et des codes en général;		C
- au fonctionnement et aux variétés du lexique :		
— fonctionnement et utilisation du dictionnaire;		
— néologismes, anglicismes, belgicismes, vocabulaires spécialisés;		C
- au fonctionnement social des discours :		
— les différents types de discours;		
— les différents groupes qui utilisent la langue (français des jeunes, des immigrants);		
— le problème de l'insécurité linguistique;		
— les questions qui concernent la francophonie;		S
- à l'histoire de la langue :		
— les origines latines, l'ancien et le moyen français;		
— l'institutionnalisation et la réglementation de la langue, son évolution actuelle.		S

B. Les savoirs sur la littérature et l'Art

Préambule

1. L'objectif à poursuivre dans l'enseignement de savoirs littéraires et artistiques n'est en aucune manière de transmettre une culture encyclopédique passiviste, mais de donner de manière vivante aux élèves la maîtrise des références culturelles qui ont influencé durablement la pensée et l'écriture occidentale et/ou s'avèrent les plus utiles pour décoder les productions culturelles contemporaines. Seuls ont donc été retenus ici des savoirs — dont la liste n'est en rien exhaustive — qui, à l'analyse, participent de l'alphabet culturel de l'homme contemporain. Dans la mesure où l'acquisition de ce fonds culturel se fait tout au long de la scolarité, un certain nombre des références citées ci-après pourraient d'ailleurs être maîtrisées dès la fin du premier degré de l'enseignement secondaire.

2. On ne confondra pas l'objectif de formation culturelle avec l'objectif de développement de la lecture, qui à la fois le comprend et l'excède, et qui requiert l'exploitation de nombreux textes ne relevant pas nécessairement de la culture commune. Ces deux objectifs sont complémentaires et demandent une égale attention de la part du professeur.

3. Pour pouvoir faire sens aux yeux des élèves, les grands courants et références littéraires et artistiques devront nécessairement être abordés en lien étroit avec des productions et des textes contemporains qui en attestent la postérité et la fécondité.

4. Le fait que sont ici privilégiées des références culturelles françaises, belges et européennes ne doit surtout pas empêcher les professeurs d'éveiller leurs élèves à la culture littéraire et artistique du monde entier. S'il est normal que les jeunes apprennent en priorité les stéréotypes et les textes fondateurs du lieu où ils vivent, il est essentiel, à l'heure de la société multiculturelle, qu'ils aient également une ouverture sur les autres cultures, en particulier celles liées aux peuples d'Europe et à l'immigration.

1. Grands courants littéraires et artistiques d'hier et d'aujourd'hui.

a) Au terme de leur scolarité, les élèves seront capables à la fois :

— d'expliquer les ruptures fondamentales qu'a connues la culture française, mais aussi européenne, à différents moments de l'histoire, dans la manière de représenter le monde et d'utiliser le langage;

— de reconnaître dans des œuvres et des textes non étudiés au cours différents traits majeurs des courants qui se sont ainsi constitués;

— de situer éventuellement un même auteur ou un même texte dans plusieurs de ces courants (ainsi, non seulement Rabelais appartient au courant humaniste, mais il participe aussi du foisonnement baroque et de l'avènement de la modernité);

— de repérer la permanence de certains courants dans la culture contemporaine.

b) Ces différents courants seront abordés au départ de textes et de productions artistiques (picturales, architecturales, musicales...) d'hier et d'aujourd'hui - cf. notamment les grandes références littéraires et artistiques évoquées plus loin - qui les illustrent de manière emblématique. L'étude de cas précèdera donc la découverte des lois générales.

	1 ^{er} D.	Term.
— L'humanisme et l'émancipation de l'esprit.		C
— Le baroque et son foisonnement.		C
— Le classicisme et l'ordonnement de l'univers.		C
— Les lumières et l'émancipation de la raison		C
— Le romantisme, le sentiment de la nature et l'exaltation du moi.		C
— La modernité et la quête de l'originalité.		C
— Le réalisme et la reconstruction du réel.		C
— Le symbolisme et ses correspondances.		C
— Le surréalisme, ses fantasmes et ses provocations.		C
— La culture contemporaine, ses expériences et ses contradictions.		C

2. Grandes références littéraires et artistiques (mythes, récits, œuvres, personnages, auteurs...) constitutives du fonds culturel contemporain.

a) Les œuvres citées ne doivent pas nécessairement faire l'objet d'une lecture intégrale ni d'une évaluation certificative.

Dans une visée de formation culturelle, l'analyse de l'un ou l'autre extrait bien choisi s'avèrera souvent beaucoup plus efficace; parfois même, une simple information sur l'œuvre ou le thème suffira. Le professeur réservera surtout la lecture intégrale à des œuvres contemporaines qui ne sont pas citées ici.

b) Si l'ordre chronologique peut se révéler pertinent pour l'apprentissage des courants littéraires et artistiques, la découverte des références littéraires et artistiques est possible au travers d'autres « parcours » articulés autour d'un type textuel (le récit, le poème, le théâtre, l'essai), d'un genre, d'un thème, d'un mythe, d'un personnage, d'un traitement du langage ou d'une problématique littéraire (par ex. le statut de la littérature, le traitement du récit ou du personnage romanesque).

Ainsi, par exemple, autour d'un mythe :

- Antigone, de Bauchau à Sophocle en passant par Anouilh;
- Don Juan, de Belle du Seigneur de Cohen à Don Juan de Bertin, de Ghelderode, de Mozart ou de Molière en passant par Les Liaisons dangereuses de Choderlos de Laclos;
- le héros chevaleresque, de Batman à Roland en passant par Frère Jean des Entommeurs dans Gargantua ou Don Quichotte de Cervantès et de Brel.

La liste proposée ci-après entend servir de balise au professeur de français, mais elle n'est en rien fermée ni figée : le professeur jugera s'il doit y ajouter ou en retrancher. Cette liste est destinée à évoluer en fonction des réalités et des productions culturelles. En outre, chaque professeur doit se sentir libre de l'adapter en fonction des possibilités et des intérêts de ses élèves.

Si ces œuvres sont proposées parmi d'autres, c'est qu'elles servent de réservoir de références, de topiques, de valeurs aux générations suivantes. La plupart ont fait l'objet de réécritures, d'adaptations au cinéma ou dans la bande dessinée et permettent de ce fait d'initier les élèves à l'intertextualité. Ainsi, elles font partie d'un fonds culturel qui permet de déchiffrer nombre d'allusions qui émergent dans les œuvres d'art et les médias du monde contemporain. Parmi elles, une attention privilégiée sera accordée à quelques-uns des grands mythes qui ont traversé l'histoire.

Quelques mythes grecs : par exemple, Œdipe, Antigone, Prométhée, Ulysse, Hercule.

Quelques personnages et épisodes de la Bible : par exemple, Adam et Eve, Caïn et Abel, Abraham, Noé, Jonas, Moïse, Marie, Jésus, les Rois mages.

Quelques personnages et épisodes du moyen âge : par exemple, Roland, Tristan et Iseut, le Graal, Renard.

Quelques échos de la Renaissance italienne : par exemple, Dante, Boccace.

Villon, ses neiges, ses pendus et sa postérité.

Les roses de Ronsard et les regrets de Du Bellay.

Rabelais, son rire et son inventivité verbale.

L'humanité de Montaigne.

Don Quichotte et l'invention du héros moderne.

Roméo, Hamlet et les passions shakespeariennes.

Le rationalisme de Descartes.

Le dilemme cornélien et le tragique racinien.

Tartuffe, Don Juan et autres « types » moliéresques.

La Fontaine, ses fables et leurs sens multiples.

Pascal et le sens de l'existence : vertige et divertissement.

Perrault et Grimm, le pouvoir des contes.

Montesquieu, la réflexion politique et le regard du Persan.

Voltaire, sa tolérance et son ironie.

Diderot, l'encyclopédiste et l'écrivain novateur.

Rousseau, le « contrat social » et l'émergence du moi.

Robinson Crusoé et le mythe du « bon sauvage ».

Faust et l'ambition du savoir.

Quelques figures du héros romantique : par exemple, Werther, Lorenzaccio, Cyrano.
 Quelques topiques du romantisme : par exemple, Le Lac, La Mort du Loup, La Nuit de Mai, El Desdichado.
 Hugo, ses personnages, sa poésie et leur pérennité.
 Balzac, Stendhal et leur univers.
 L'écriture flaubertienne.
 Zola et Maupassant : le naturalisme et ses marges.
 Baudelaire, Verlaine, Rimbaud, Mallarmé : les poètes de la rupture.
 Quelques échos de la littérature russe : par exemple, Dostoïevski, Tchékov.
 La légende d'Ulenspiegel et la soif de liberté.
 Quelques échos et figures du symbolisme belge : Verhaeren, Maeterlinck, Rodenbach.
 Appolinaire et l'esprit nouveau.
 Breton, Aragon, Eluard et leurs combats.
 Quelques échos et figures du surréalisme belge : par exemple, Magritte, Chavée.
 Proust et la mémoire.
 Kafka et les murs de l'absurde.
 Quelques échos de la littérature anglosaxonne : par exemple, Hemingway, Orwell.
 Crommelynck, Ghelderode et le théâtre carnavalesque.
 Brecht et la distanciation.
 Quelques « irréguliers » du langage : par exemple, Michaux, Norge.
 Ioniesco, Beckett et le « nouveau théâtre ».
 Quelques grands romanciers français du XX^e siècle : par exemple, Gide, Malraux, Mauriac, Yourcenar.
 Sartre et Camus, l'absurde et la révolte.
 Pagnol, son humanité à fleur de cœur et ses paysages-acteurs.
 Les expériences du « Nouveau roman ».
 Simenon et ses atmosphères.
 Quelques échos des littératures francophones : par exemple, Ramuz, Senghor, Césaire, Mailler, Ben Jelloun, Maalouf.

3. Savoirs conceptuels.

Parallèlement à l'acquisition des référents culturels, il est essentiel que les élèves acquièrent, en lien avec leurs lectures, quelques éléments théoriques qui leur permettront de s'interroger sur les productions et les pratiques culturelles auxquelles ils seront confrontés.

	1 ^{er} D.	Term.
— Différentes manières de concevoir la littérature, l'écriture et la lecture : la conception classique (qui privilégie la conformité aux canons et la participation à l'univers représenté), la conception moderne (qui privilégie l'écart, l'originalité et la mise à distance de l'univers représenté), la conception « postmoderne » (qui oscille entre la conformité et la subversion, entre la participation et la distanciation).		S
— Quelques principes et méthodes de l'analyse institutionnelle de la littérature : la distinction entre production de masse et production restreinte, l'étude des « instances de légitimation » qui constituent le « champ » littéraire (éditeurs, critiques, prix littéraires ...).		S
— Eléments de définition des principaux types, genres et concepts littéraires : le récit, le poème, le théâtre, l'essai; le roman, la nouvelle, la tragédie, la comédie; les notions de mythe, d'archétype et de stéréotype.		S

C. Les savoirs sur l'homme et le monde

De même qu'elle requiert la maîtrise de savoirs sur la langue et de savoirs littéraires et artistiques, la capacité de bien lire et de bien penser exige la maîtrise de certains savoirs généraux relatifs à l'homme et au monde. Nombre de ces savoirs (histoire autres, géographie, sciences, religions...) pourront être acquis à travers les autres cours. Il revient cependant au cours de français de mettre au service de la lecture certaines connaissances en sciences humaines qui ne sont pas prises en charge par d'autres disciplines scolaires, en particulier :

	1 ^{er} D.	Term.
— Quelques notions de psychologie et de psychoanalyse.		S
— Quelques notions de sociologie.		S
— Quelques notions sur les grands systèmes symbolique (les quatre éléments, le symbolisme des planètes...)		S

Mathématiques

Compétences terminales et savoir requis
Humanités générales et technologiques

Table des matières

1. Introduction
2. Compétences transversales
3. Compétences terminales en mathématiques

- 3.1. Etude des fonctions
- 3.2. Algèbre
- 3.3. Géométrie et trigonométrie
- 3.4. Traitement des données

4. Intégrer le savoir dans une culture scientifique et humaniste

1. Introduction

La formation mathématique.

Les mathématiques apprises durant l'enseignement secondaire de transition sont utiles à chacun pour gérer sa vie quotidienne, pour accéder à un emploi et l'exercer, pour aborder des études supérieures, sans oublier les formations qu'il lui faudra de plus en plus poursuivre au cours de sa vie adulte.

Ces mathématiques fournissent aux jeunes un exemple d'expression concise et exempte d'ambiguïté, susceptible de leur apprendre à penser logiquement, à être précis, à avoir une compréhension spatiale.

Les mathématiques ne sont pas seulement un héritage à apprendre et à transmettre aux jeunes, mais surtout un savoir à construire avec eux, savoir caractérisé par son caractère cumulatif, les nouvelles notions s'élaborant à partir d'autres. Plus larges sont les connaissances, plus grands sont les moyens disponibles pour en construire d'autres et pour résoudre de nouveaux problèmes. Les mathématiques constituent un outil pour l'étude des sciences naturelles, sociales, humaines.

Des mathématiques pour qui ?

— Pour l'élève qui, outre le bénéfice apporté par cette forme de pensée, utilisera des mathématiques dans sa vie « de citoyen ».

— Pour l'élève qui, de plus, utilisera des mathématiques actives dans l'un ou l'autre domaine.

— Pour l'élève qui oriente sa formation vers les sciences, la technologie, la recherche, domaines dans lesquels les mathématiques jouent un rôle essentiel.

2. Compétences transversales.

L'éducation mathématique développe chez les élèves les compétences suivantes.

1. S'approprier une situation.

Comprendre un message, en analyser la structure et repérer les idées centrales;
rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

2. Traiter, argumenter, raisonner.

Traduire une information d'un langage dans un autre par exemple passer du langage courant au langage graphique ou algébrique et réciproquement;

observer à partir des acquis antérieurs et en fonction du but à atteindre;

formuler une conjecture, dégager une méthode de travail;

rassembler des arguments et les organiser en une chaîne déductive;

choisir une procédure adéquate et la mener à son terme;

utiliser certains résultats pour traiter des questions issues d'autres branches (sciences, sciences sociales, sciences économiques).

3. Communiquer.

Maîtriser le vocabulaire, les symboles et les connecteurs « si ... alors », « en effet », « par ailleurs », « ainsi ».

Rédiger une explication, une démonstration.

Présenter ses résultats dans une expression claire, concise, exempte d'ambiguïté.

Produire un dessin, un graphique ou un tableau qui éclaire ou résume une situation.

4. Généraliser, structurer, synthétiser.

Reconnaître une propriété commune à des situations différentes.

Étendre une règle, un énoncé ou une propriété à un domaine plus large.

Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Organiser des acquis dans une construction théorique.

Une formation mathématique réaliste et équilibrée met en avant tantôt l'utilitaire, tantôt les problèmes, tantôt la théorie. Avec les autres cours, elle contribue à asseoir des compétences nécessaires au citoyen pour traiter, par exemple, les questions ordinaires de consommation, les systèmes électoraux, les sondages et enquêtes d'opinion, les jeux de hasard, la lecture de plans et de cartes, les représentations en perspective, etc.

Elle peut contribuer à faire connaître les apports de toutes les cultures au développement des mathématiques : le triangle de Pascal d'origine chinoise, la relation de Pythagore figurant dans les textes indiens anciens, les fractions connues des Egyptiens, les frises islamiques, etc.

Pour atteindre ces objectifs, la formation mathématique met en place un savoir commun à toutes les formations de transition qui comprend :

La transposition, dans des contextes non mathématiques, de notions de logique : implication, équivalence, thèse-hypothèse, négation, ...;

les aspects utilitaires des nombres, des grandeurs, des rapports, du calcul numérique...;

les formules et les fonctions en algèbre;

les propriétés des figures classiques planes et dans l'espace ainsi que l'usage des tracés;

l'analyse de graphiques, de moyennes, de probabilités et de « chances »;

le recours à des moyens modernes de calcul et la compréhension de leur notice d'emploi.

3. Compétences terminales en mathématiques.

Les compétences terminales sont classées selon trois profils d'étude : les mathématiques de base, les mathématiques générales, les mathématiques pour scientifiques. Les mathématiques dites « du citoyen » sont présentes dans toutes les orientations.

Les compétences sont répertoriées dans trois colonnes; les compétences d'une colonne incluent celles de la colonne de gauche. Chaque profil a son caractère et ses exigences spécifiques : niveau de rigueur, de généralité, complexité des applications, établissement de liens entre les mathématiques, les sciences, l'économie... La certification doit en tenir compte.

3.1. Etude des fonctions.

L'étude des fonctions est un domaine privilégié pour apprendre à modéliser.

Le recours aux calculatrices graphiques, aux ordinateurs ouvre des possibilités de conjecture, d'allègement des calculs et de validation.

La technicité, la représentation graphique, la virtuosité calculatoire ne sont pas des buts en eux-mêmes.

L'accent est mis sur les fonctions de référence(1), la mise en relation des différentes notions et leur interprétation. La notion de fonctions de référence cède ensuite la place à un concept plus général et aux outils de l'analyse : le calcul des limites, le calcul des dérivées, le calcul intégral, le calcul infinitésimal.

(1) Les fonctions de références envisagées ici sont :
 $ax + b$, ax^2 , x^3 , $\frac{1}{x}$, \sqrt{x} , $\sqrt[3]{x}$, $|x|$, $\sin x$, x , $\ln x$, e^x , $\log_a x$, a^x .

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
1. Savoir, connaître, définir			
Les expressions relatives aux suites de nombres, aux limites d'une suite, ...	C signification au travers de tableaux de nombres et de graphiques	+ C définitions et notion de récurrence	+ C le principe de la démonstration par récurrence
Les suites arithmétiques et géométriques	C au travers d'exemples	C avec définitions	C
Les expressions relatives aux fonctions, à leurs extremums, à leur variation (croissance, périodicité, ...), à leur fonction réciproque.	C à partir d'un graphique donné	C pour des fonctions de référence	C avec définitions
Les opérations usuelles sur les fonctions, y compris la composition.		C	C
La signification de la continuité.			C à partir d'un graphique
La signification de la dérivée.	C à partir d'un graphique ou d'un calcul numérique	C	C
La signification de l'intégrale		C à partir d'un graphique ou d'un calcul numérique	C dans différents contextes
Les relations entre continuité, dérivation et intégration.			C

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
2. Calculer, déterminer, estimer, approximer.			
Un terme, la raison, la somme des n premiers termes dans des suites arithmétiques et géométriques.	C uniquement dans des problèmes d'intérêts composés, d'annuités, d'augmentation des couts, d'évolution démographique	C	C extension à d'autres suites + expression formelle du résultat dans les cas appropriés, limite d'une suite géométrique
Une incertitude sur un résultat obtenu à partir de valeurs approchées.	C limité aux arrondis	C	C
Les éléments caractéristiques liés à une fonction (limites, dérivées, intégrales ...)		C en se limitant aux fonctions de référence et celles utilisées dans des problèmes	C
3. Appliquer, analyser, résoudre des problèmes			
Appliquer la dérivation, l'intégration pour résoudre des problèmes issus des mathématiques, des sciences, de l'économie : aires, volumes, longueurs, détermination de tangentes, croissance, optimisation ...	C avec guidance, en excluant les intégrales et en se limitant à une interprétation qualitative de la notion de dérivée; on se limite à des types de problèmes exercés en classe	C problèmes à données numériques	C l'expression peut comprendre un paramètre
4. Représenter, modéliser			
Modéliser des problèmes de manière à les traiter au moyen des fonctions de référence (y compris les fonctions logarithmique et exponentielle), des outils dérivées et intégrales.		C en se limitant à des problèmes proches de ceux exercés en classe	C
Esquisser, construire un graphique pour mettre en évidence des caractéristiques du phénomène traité.	C à partir d'un tableau de données	C	C
Interpréter un graphique en le reliant au problème qu'il modélise.		C uniquement pour les types de problèmes traités en classe	C
Déduire du graphique de $y = f(x)$, les graphiques des transformées $f(x) + k$; $kf(x)$, $f(x + k)$, $f(kx)$.		C	C
5. Démontrer			
Justifier les étapes d'une démonstration, les grandes lignes d'une argumentation, d'un calcul pour :		C éventuellement avec guidance	C y compris le théorème reliant l'intégrale définie et la primitive
— les formules fondamentales du calcul différentiel,			
— les formules concernant les logarithmes.			
Rédiger complètement une démonstration et dégager les idées clés.			C
6. Résumer, organiser les savoirs, synthétiser, généraliser			
Synthétiser des informations calculées ou fournies à propos d'une étude de fonction.		C	C
Interpréter un problème, analyser une famille de courbes dépendant d'un paramètre avec des outils appropriés.			C
Analyser les cas limites extension, comportement asymptotique, comportement localement linéaire.		C limité à des problèmes traités en classe	C
Dégager des propriétés communes à plusieurs fonctions.		C	C

3.2. Algèbre

Les compétences algébriques reposent sur la connaissance de propriétés articulées entre elles et sur la capacité à traduire une situation en langage mathématique. Leur mise en œuvre requiert d'avoir acquis des routines de calcul, mais surtout de savoir élaborer et mener à bien les plans de calcul utiles à la solution. Cette habileté comporte le bon usage

des outils de calcul électroniques, quand la difficulté ou l'efficacité l'imposent, ainsi que l'interprétation des résultats ainsi obtenus.

L'étude des matrices et des nombres complexes intègre des savoirs algébriques, géométriques et trigonométriques. Elle comporte la mise en relation d'opérations algébriques, d'expressions algébriques et trigonométriques, de représentations et d'interprétations géométriques.

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
1. Savoir, connaître, définir.			
Les propriétés des opérations fondamentales sur les nombres et les formes littérales.	C	C	C en incluant les nombres complexes
Les propriétés de comptabilité des opérations avec les égalités, les inégalités (\leq \geq)	C en se limitant aux aspects opératoires	C	C
Les propriétés des opérations sur les polynômes, incluant celles relatives à l'égalité et à la factorisation.		C	C en incluant la factorisation dans les complexes
Les propriétés des opérations fondamentales du calcul matriciel			C
2. Calculer (déterminer, estimer, approximer)			
L'ensemble des solutions d'une équation, d'une inéquation.	C uniquement du 1 ^{er} et du 2 ^e degré et du type $x^a = b$, $a^x = b$ placées dans un contexte	C y compris les équations trigonométrique, logarithmique, exponentielle, sans paramètre	C extension à d'autres équations comportant au plus un seul paramètre, par itérations, aux équations dans les nombres complexes
L'ensemble des solutions d'un système de n équations linéaires.	C n = 2, sans paramètre	C n = 2 ou 3, sans paramètre	C y compris avec utilisation du calcul matriciel
La somme de deux matrices, le produit d'une matrice par un réel, le produit de deux matrices, la transposée et l'inverse.			C
3. Appliquer, analyser, résoudre des problèmes.			
Organiser une suite d'opérations conduisant à la résolution du problème.	C avec guidance	C	C
Interpréter le résultat des calculs en les replaçant dans le contexte du problème	C	C	C avec discussion éventuelle
Présenter les résultats oralement ou par écrit dans une expression claire, concise, exempte d'ambiguïté.	C	C	C
4. Représenter, modéliser			
Traduire une situation en langage mathématique sous forme d'équation, d'inéquation ou d'autres formes de conditions.	C avec guidance	C	C
Utiliser une matrice comme opérateur pour étudier un phénomène linéaire.			C
Construire une représentation géométrique des nombres complexes et interpréter géométriquement les opérations.			C
5. Démontrer			
Justifier les étapes d'un calcul en relation avec le niveau mathématique envisagé.	C	C	C
6. Résumer, organiser les savoirs, synthétiser, généraliser.			
Commenter les extensions successives de la notion de nombre et les utiliser.		C y compris les nombres réels	C y compris les nombres complexes
Au moyen d'une droite graduée, représenter R et en illustrer les propriétés fondamentales.			C
Reconnaître une structure de groupe dans des ensembles numériques.			C

3.3. Géométrie et trigonométrie.

Les compétences géométriques prennent appui sur la connaissance de figures et de solides, tant issus de l'espace physique qu'idéalisés dans des configurations. La première compétence réside dans les tracés à main levée et aux instruments, éventuellement à l'aide de logiciels ou encore dans la réalisation d'un modèle.

Quelques notions constituent les bases des compétences géométriques et trigonométriques : l'incidence, le théorème de Thalès, la similitude de figures et le théorème de Pythagore sont utilisés dans différents domaines. Les compétences calculatoires qui s'y rapportent sont amplifiées ensuite par la géométrie vectorielle ou analytique.

L'extension à l'espace apporte de nouvelles compétences : en premier lieu, la représentation dans le plan de figures non planes, ensuite la révision des notions primitives acceptées comme vraies et plus essentiellement, au cours de l'activité géométrique, l'acquisition de diverses méthodes de raisonnement et de démonstration.

Les compétences liées à l'argumentation sont au cœur de toute activité géométrique. Elles sont à l'œuvre dans la réalisation et la justification de constructions, dans la recherche de propriétés et dans la rédaction de démonstration, qu'elles soient synthétiques, vectorielles ou analytiques.

Les translations, les symétries, les rotations et les homothéties sont utilisées pour décrire et organiser les propriétés des figures et aussi pour illustrer la notion de groupe à titre d'exemples et de contre-exemple. Les translations, les symétries et les affinités lient la géométrie à l'analyse et à l'algèbre : transformation de graphique, changement d'échelle. Elles font partie du quotidien : orienter et lire une carte, projeter sur un plan, transformer les unités sur un axe graphique, décrire la symétrie d'un plan graphique...

Le champ des figures analysées et des problèmes à résoudre s'étend naturellement à des configurations et à des solides de l'espace, mais il comporte aussi quelques courbes planes. L'étude des coniques traitée par une méthode analytique met en œuvre l'incidence, l'afin, l'euclidien sous les aspects évoqués plus haut.

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
1. Savoir, connaître, définir.			
Les grands théorèmes de la géométrie classique et de la trigonométrie relatifs aux longueurs, aux rapports de longueurs, aux angles, aux aires et aux figures en général.	C	C y compris les formules trigonométriques d'addition, de duplication	C y compris les formules de Simpson, l'expression des nombres trigonométriques de x en fonction de tan x/2
Les translations, les symétries, les rotations, les homothéties de figures dans le plan.	C sans définition formelle	C sans définition formelle	C y compris sous forme synthétique, analytique et matricielle
Les projections parallèles de figures ou de solides.	C sans définition formelle	C sans définition formelle	C
Les affinités (étirement, compression) dans le plan.			C y compris sous forme synthétique, analytique et matricielle
Le calcul vectoriel dans le plan et dans l'espace faisant intervenir les composantes des vecteurs, leur égalité et le produit scalaire de deux vecteurs.		C	C
La forme analytique des notions, des relations et équations de base de la géométrie : l'incidence, l'alignement, la concourance, le parallélisme, l'orthogonalité, la longueur.		C	C
— Une conique déterminée par foyer, directrice et excentricité			C
— une conique centrée : définition bifocale.			
Les caractéristiques (le type de représentation) d'une conique à partir d'une équation de la forme $y^2 = 2px$, $\alpha x^2 + \beta y^2 = y$.	C	C	C
2. Calculer, déterminer un élément géométrique			
Sur base des notions ci-dessus, déterminer une longueur, un angle, une relation entre points, droites, plans, une équation, une propriété de figure, par une méthode routinière.	C	C	C
3. Appliquer, analyser, résoudre des problèmes.			
Parmi les notions ci-dessus, choisir des propriétés, organiser une démarche en vue de :	C	C	C
— déterminer des éléments d'une figure,			
— dégager de nouvelles propriétés géométriques,			C
— résoudre des problèmes (de lieux géométriques ou de constructions par exemple).			C

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
4. Représenter, modéliser.			
Effectuer des tracés de figures générales ou de leurs cas particulier, à la main, aux instruments, éventuellement à l'aide de logiciels, en vue d'illustrer un énoncé, d'éclairer une recherche.	C	C	C
Reconnaître comme des modèles mutuels, les notions et les relations de base de la géométrie et certaines propriétés de l'espace physique (mouvement, forces).		C	C
Effectuer et interpréter des représentations planes de figures de l'espace en se fondant sur les propriétés de telles représentations.	C	C	C
Tracer quelques courbes planes obtenues sous forme paramétrique à partir de situations géométriques, mécaniques ou physiques.			C avec guidance
5. Démontrer			
Organiser les étapes d'une construction et les justifier.		C	C
Dans un énoncé (propriété, définition, théorème ...), distinguer :			
— l'implication simple et l'équivalence, — l'hypothèse et la thèse.	C	C	C + connaître les formulations de condition suffisante (antécédent) et de condition nécessaire (conséquent)
Maîtriser quelques démarches logiques qui régissent les démonstrations :		C	C
— donner la négation, une réciproque d'un énoncé, — établir un raisonnement par l'absurde (contraposition), par disjonction des cas, — distinguer méthodes inductives et raisonnement déductif.		pour des propositions formulées au cours	C C C
Rédiger une démonstration en faisant apparaître les étapes, les liens logiques, les théorèmes utilisés au moyen de phrases complètement formulées.		seulement une démonstration faite en classe ou fournie	C C
6. Résumer, organiser les savoirs, synthétiser, généraliser.			
Comprendre que le raisonnement géométrique s'appuie sur des propriétés primitives (de caractère expérimental), sur des axiomes (énoncés en dehors de l'intuition physique), sur des théorèmes prouvés.			C
Distinguer une propriété affine d'une propriété métrique en vue d'un traitement dans un cadre approprié.			C
Organiser des propriétés d'un ensemble de figures en termes de structure de groupe.			C

3.4. Traitement des données

Pour l'essentiel, l'étude de la statistique et des probabilités se fonde sur des exemples que l'on travaille à partir de questions, de comparaisons. Au travers d'activités interdisciplinaires, la lecture de graphiques, le traitement de données brutes ou recensées amèneront les élèves à apprécier l'intérêt et les limites d'une étude statistique ou probabiliste. Le but n'est pas de construire des modèles mathématiques sophistiqués. Au contraire, on adopte une démarche expérimentale, intuitive, en utilisant largement les moyens modernes de calcul.

En ce qui concerne la statistique, les compétences terminales sont identiques pour les trois options. Les élèves de l'enseignement secondaire de transition maîtriseront ainsi un noyau commun de

mathématiques citoyennes. Cet objectif ne sera pleinement atteint que dans la mesure où cette démarche trouvera un écho dans d'autres cours : économie, sciences naturelles et humaines, etc.

Chaque citoyen sera confronté à des notions de probabilité. Dans certains cas, le modèle mathématique étant plus complexe, une différenciation du niveau de compétence est indispensable selon l'option.

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
--	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

1. Savoir, connaître, définir.

Dans une série statistique à une variable discrète ou continue, connaître la signification des principaux paramètres de position, de dispersion.	C	C	C
Dans une série statistique à deux variables, énoncer le principe de la méthode des moindres carrés.	C	C	C
Connaître la signification du coefficient de corrélation.			
Connaître les propriétés de base des probabilités simples et des probabilités conditionnelles.	C	C	C
Au moyen d'exemples, montrer comment la probabilité d'un événement peut être induite à partir de la notion de fréquence.			C
Identifier un groupement d'objets en termes de permutations, de combinaisons simples et d'arrangements.		C	C
Relever les conditions d'application des lois probabilistes.	C uniquement la loi normale	C + la loi binomiale	C + la loi de Poisson

2. Calculer (déterminer, estimer, approximer)

Calculer, cumuler des pourcentages. Lire et interpréter des tableaux de nombres, y compris des tableaux indicés en vue de résoudre des problèmes.	C par exemples, dans des contextes de factures, d'intérêts composés, d'impôts, d'indice des prix, ...	C dans le cadre d'emprunts, de tables de mortalité, de problèmes de dilution, ...	C
Dans une série statistique à une variable discrète ou continue, en utilisant des moyens informatiques, déterminer : moyennes, médiane, quartiles, variante, écart type; préciser la signification de ces paramètres.	C	c	C
Dans une série statistique à deux variables, ajuster linéairement un nuage de points.	C	C y compris par la méthode des moindres carrés	C

	Mathématiques de base	Mathématiques générales	Mathématiques pour scientifiques
Estimer la pertinence d'un ajustement linéaire.	C	C au moyen du coefficient de corrélation	C
Calculer des puissances de binômes par la méthode de Newton.		C	C
3. Appliquer, analyser, résoudre des problèmes			
Résoudre des applications à caractère statistique et probabiliste en utilisant des diagrammes en arbre, des tableaux, des aires, les lois de la somme et du produit, l'analyse combinatoire, des lois probabilistes.	C sans l'analyse combinatoire	C	C
4. Représenter, modéliser.			
Représenter une série statistique à une variable (fréquences, fréquences cumulées), localiser la médiane, les quartiles.	C	C	C
Représenter une série statistique à deux variables, esquisser une droite d'ajustement, tracer la droite d'ajustement par la méthode des moindres carrés.	C	C tracer la droite d'ajustement par les moindres carrés	C
Ecrire les premières lignes du triangle de Pascal, interpréter en utilisant un diagramme en arbre, utiliser ce triangle dans des applications.		C	C
5. Démontrer			
Démontrer les formules permettant de calculer C_n^m , démontrer la formule de symétrie $C_n^p = C_n^{n-p}$ et la formule de Pascal $C_n^p = C_{n-1}^{p-1} + C_{n-1}^p$.		C	C
Démontrer la formule du binôme de Newton.			C
6. Résumer, organiser les savoirs, synthétiser, généraliser.			
Relier la notion de probabilité à celle de fréquence statistique.	C	C	C
Dans une information, relever les notions statistiques connues et comprises, examiner les procédés et les conclusions de l'auteur en retirant les informations pertinentes et en les critiquant.	C	C	C

4. Intégrer le savoir dans une culture scientifique et humaniste.

Pour enseigner des mathématiques qui ont un sens et lutter ainsi contre une vision dogmatique des mathématiques, il y a lieu d'insister sur le rôle des problèmes dans l'émergence des concepts.

Ces problèmes, dont les énoncés paraissent parfois éloignés du champ mathématique, tiennent un rôle important dans la culture humaniste et la formation scientifique.

Conscients du fait que l'histoire d'une culture concerne tous les élèves, nous n'avons pas jugé opportun de distinguer les compétences selon les trois profils d'élèves.

La liste suivante n'est nullement exhaustive, d'autres thèmes peuvent s'y ajouter. Par ailleurs, chaque thème ne doit pas nécessairement être abordé. Celle liste invite les enseignants à intégrer des éléments de l'histoire des mathématiques dans les apprentissages et dans l'évaluation.

— L'existence de nombres irrationnels : la démonstration de l'irrationalité de $\sqrt{2}$ et le lien avec le théorème de Pythagore.

— Les coniques : vues comme résultat de la section d'un cône par différents plans.

— Les grands problèmes grecs : le nombre d'or, la trisection d'un angle, la quadrature du cercle et le calcul du nombre π , la duplication du cube.

— La découverte de la notion d'intégrale et de dérivée : quelques procédures utilisant des infiniment petits préfigurent le calcul des intégrales et celui des dérivées; elles suscitent des questions relatives à la rigueur et au fondement.

— La représentation plane de figures de l'espace : quelques règles concernant la perspective centrale et la perspective cavalière sont rencontrées et commentées en situant leur découverte dans le temps, ainsi que leur intérêt sur les plans artistique et scientifique.

— Le rôle des structures dans l'élaboration théorique des mathématiques : au niveau « mathématiques pour scientifiques » uniquement, en se limitant à l'une ou l'autre structure de base (groupe, espace vectoriel ...).

— Des éléments d'astronomie : la géométrie et la trigonométrie permettent de rencontrer quelques situations favorisant une meilleure compréhension de faits astronomiques.

Latin Grec

Compétences terminales et savoir requis
Humanités générales et technologiques

Table des matières

Préliminaires

Compétences terminales

- Définition des compétences
- Les cinq compétences et leurs implications respectives

Savoirs disciplinaires

- Savoirs linguistiques
- Savoirs littéraires, historiques et culturels

Compétences terminales et savoirs disciplinaires en latin et en grec

Préliminaires

Les compétences terminales s'inscrivent dans les objectifs de formation assignés à l'enseignement secondaire général de transition.

Le cours de latin et le cours de grec sont avant tout des cours de langue. Leur originalité repose sur le caractère écrit et sur le système flexionnel de ces deux langues anciennes.

Si ces deux cours présentent donc des caractères communs et complémentaires, ils constituent toutefois des supports différents pour l'acquisition des compétences terminales; au risque de paraître schématique, on relèvera les quelques différences suivantes :

- le latin et le grec possèdent chacun un système d'expression propre : le grec est caractérisé par la richesse et la variété des moyens d'expression, le latin par l'économie des moyens, qui impose de suppléer les rapports logiques par la pensée;
- le latin est le type même de la langue synthétique; le grec est plus proche du français, langue analytique par excellence;
- la syntaxe latine est contraignante; la syntaxe grecque est à la fois plus souple et plus diversifiée;
- le lexique grec est plus riche que celui du latin, où la polysémie est importante;
- la civilisation grecque introduit la pensée abstraite, tandis que la civilisation romaine se signale par ses réalisations concrètes;
- pour l'histoire de l'Occident, la Grèce a joué un rôle fondateur (mythologie, philosophie, sciences, pensée rationnelle, genres littéraires...); outre la transmission et l'enrichissement de l'héritage grec, Rome a apporté une contribution originale, en particulier dans l'organisation de la société (droit, institutions, morale, développements techniques...).

Compétences terminales

Définition des compétences

Au terme de leurs études secondaires, les élèves seront capables,

- en alliant l'analyse et la synthèse, de comprendre un extrait d'auteur latin et/ou grec et de le traduire en français contemporain correct, en disposant des informations nécessaires et suffisantes. L'exercice de la version rendra les élèves capables de structurer leur pensée et d'organiser leur raisonnement;
- de retraduire en français des textes d'auteurs latins et/ou grecs, traduits et analysés en classe dans une démarche collective guidée par le professeur, d'en justifier le fonctionnement linguistique, d'en reformuler et d'en commenter le contenu de façon personnelle et critique à partir des commentaires construits au cours;
- de saisir et d'analyser tant le fonctionnement de ces deux langues flexionnelles que la constitution de lexiques, à l'origine du lexique français et sources d'emprunts pour lui, comme pour de nombreuses langues modernes;
- de mettre les aspects les plus importants de la civilisation grecque et de la civilisation romaine en rapport tant avec notre culture contemporaine qu'avec les éléments constitutifs de notre identité individuelle et collective;
- de mener, de façon autonome, à partir de textes latins et/ou grecs, une recherche personnelle débouchant sur une synthèse orale ou écrite, répondant aux exigences d'une communication de qualité.

Pour faire la preuve de telles compétences, les élèves doivent, c'est une évidence, connaître (1) le latin et/ou le grec, c'est-à-dire maîtriser les connaissances nécessaires pour lire un texte dans la langue originale.

Connaître le latin et/ou le grec, c'est acquérir une formation linguistique raisonnée fondée sur la maîtrise de structures grammaticales bien définies. La connaissance de la langue latine et celle de la langue grecque s'appuieront donc sur un enseignement sélectif de la grammaire et du lexique. Grammaire sélective ne signifie pas dévalorisation de la grammaire; elle permet d'aller à l'essentiel, de mettre en lumière ce qui est le plus fréquent, le plus utile et le plus spécifique, donc de souligner les notions nécessaires à la lecture des auteurs. Aussi, l'enseignement secondaire s'attachera-t-il aux connaissances lexicales, morphologiques, syntaxiques et stylistiques qui autorisent la traduction de textes choisis, qui rendent vivante cette traduction et attractives les qualités du texte. En outre, en acquérant une connaissance suffisante du latin et/ou du grec, les élèves ne se contenteront pas de l'intermédiaire des traductions publiées pour aborder les réalités de l'antiquité classique.

Les cinq compétences et leurs implications respectives.

1^{re} compétence : en alliant l'analyse et la synthèse, comprendre un extrait d'auteur latin et ou grec et le traduire en français contemporain correct, en disposant des informations nécessaires et suffisantes. L'exercice de la version rendra les élèves capables de structurer leur pensée et d'organiser leur raisonnement.

Ceci implique :

- la mise en œuvre de connaissances linguistiques, lexicales, morphologiques, syntaxiques et stylistiques;
- l'exercice des capacités d'observation et d'analyse;
- l'intuition contrôlée par l'analyse;
- la rigueur et la finesse dans la perception des constituants des phrases;
- la formulation et la vérification d'hypothèses;
- un savoir-faire logique;
- une réflexion critique;
- la cohérence dans la construction du sens en tenant compte des polyvalences sémantiques;
- le sens de la nuance dans la compréhension;
- la justesse et la clarté dans l'expression;
- l'utilisation efficace d'ouvrages de référence chaque fois qu'elle s'avère nécessaire.

La version s'applique à des textes significatifs, révélateurs du monde antique, producteurs de sens pour les élèves et choisis pour être à leur portée, en particulier de leur degré d'acquisition linguistique.

2^e compétence : retraduire en français des textes d'auteurs latins et/ou grecs, traduits et analysés en classe dans une démarche collective guidée par le professeur, en justifier le fonctionnement linguistique et en commenter le contenu de façon personnelle et critique à partir des commentaires construits au cours.

Cela permet d'aborder :

- la contextualisation (dans l'œuvre, dans le genre littéraire, par rapport à l'auteur, aux circonstances historiques, aux institutions, à la civilisation, aux composantes idéologiques);
- les aspects linguistiques, littéraires et esthétiques;
- la suite des idées, les sentiments, l'argumentation;
- les antécédents et les prolongements littéraires du texte;
- les aspects humains, sociaux, culturels et politiques;
- les grands mythes et leur fécondité littéraire et artistique;
- les fondements de la philosophie et son influence sur la pensée occidentale.

Spécifiquement pour le latin :

- les aspects juridiques;
- le pragmatisme.

Spécifiquement pour le grec :

- les premiers développements d'une pensée rationnelle et abstraite qui tendent vers l'universel.

3^e compétence : saisir et analyser tant le fonctionnement de ces deux langues flexionnelles que la constitution de lexiques, à l'origine du lexique français et sources d'emprunts pour lui, comme pour de nombreuses langues modernes.

Cela implique :

- la capacité de se dégager de ses automatismes langagiers pour entrer dans un système linguistique différent;
- la faculté de transposer dans le système analytique du français les systèmes spécifiques du latin et du grec;
- l'aptitude à identifier, à comprendre et à exprimer en français des tournures propres à chacune des deux langues;
- la capacité de repérer les principaux procédés de formation des mots en latin et en grec (racines, préfixes, préverbes, suffixes).

Spécifiquement pour le latin :

- la sensibilisation aux principaux mécanismes de filiation, à partir du latin, du vocabulaire français et de celui d'autres langues modernes;
- la sensibilisation au rôle que le latin n'a cessé de jouer et joue encore dans la formation de néologismes, notamment dans les domaines culturel, scientifique et technique.

Spécifiquement pour le grec :

- la sensibilisation au rôle que le grec, directement ou via le latin, n'a cessé de jouer et joue encore dans la création lexicale, en particulier dans les vocabulaires philosophique et scientifique.

4^e compétence : mettre les aspects les plus importants de la civilisation grecque et de la civilisation romaine en rapport tant avec notre culture contemporaine qu'avec les éléments constitutifs de notre identité individuelle et collective.

Cela suppose l'aptitude à :

- comprendre un espace temps et un espace lieu, à évoluer dans la chronologie, à appréhender les événements postérieurs et actuels à la lumière des faits passés;
- réfléchir sur le destin de l'homme à la lumière des textes latins et des textes grecs, sources d'humanisme;
- se situer dans sa dimension européenne et universelle;
- se décentrer pour comprendre et accepter l'autre dans sa différence;
- apprécier des œuvres d'art et des réalisations techniques du monde gréco-romain abordées en fonction des opportunités.

5^e compétence : mener de façon autonome, à partir de textes latins et/ou grecs, une recherche personnelle débouchant sur une synthèse orale ou écrite, répondant aux exigences d'une communication de qualité.

Cela implique :

- la définition et la structuration d'un projet;
- la recherche et la confrontation des sources accessibles (bibliothèque, médiathèque, multimédia...);
- le traitement critique des informations, en particulier des traductions disponibles;
- la mise en œuvre des techniques et des moyens de présentation d'un travail : élaboration du plan, rédaction claire et structurée, cohérence de l'argumentation;
- l'honnêteté intellectuelle dans l'utilisation des sources;
- une communication adaptée aux destinataires et qui tienne compte des exigences du mode d'expression choisi.

Telles qu'elles sont définies, ces compétences constituent le référentiel du cours de latin et du cours de grec au terme de la sixième année du secondaire. L'objectif de ces cours n'est évidemment ni la pratique orale ni la rédaction de textes en latin ou en grec.

L'exercice de ces compétences donne accès aux termes authentiques et contribue à différents aspects de la formation du jeune. Cet exercice lui permet d'acquérir une méthode de travail efficace, de s'évaluer avec pertinence, d'éveiller et de satisfaire sa curiosité intellectuelle. Sur le plan humain et social, l'exercice de ces compétences amène progressivement le jeune à penser et à agir par lui-même, à développer sa sensibilité et son sens esthétique, à prendre conscience de ses responsabilités d'homme et de citoyen dans le monde d'aujourd'hui.

Quelle que soit l'orientation que le jeune adulte choisira, les compétences développées au cours de latin et/ou au cours de grec trouveront, dès lors, de nombreuses applications, spécialement : cultiver le sens de l'effort, structurer une recherche, résoudre une situation problème, pratiquer l'analyse et la synthèse, rédiger avec élégance et avec précision, mieux communiquer, comprendre une terminologie spécialisée, appréhender des modes de pensée et d'expression différents.

Savoirs disciplinaires.

Savoirs linguistiques.

L'apprentissage linguistique fait acquérir ce qui est spécifique au latin classique et/ou au grec ancien, c'est-à-dire, d'une part, ce qui n'existe pas ou plus en français et, d'autre part, ce qui fonctionne différemment en latin ou en grec, et en français. Cet apprentissage est donc formatif par l'observation de la langue latine et/ou de la langue grecque, et de la langue française. Ainsi, l'étude du vocabulaire initie-t-elle aux principaux procédés de formation des mots latins et/ou des mots grecs et sensibilise-t-elle aux termes français issus du latin et/ou du grec. En outre, la traduction de textes latins et de textes grecs développe la capacité de choisir les modes d'expression français propres à en rendre fidèlement le contenu.

Matières.

Spécifiquement pour le latin :

- la flexion nominale et verbale, à l'exception des particularités;
 - la valeur fondamentale des cas, ainsi que l'expression du lieu et du temps, limitée aux tournures régulières;
 - les constituants de base de la phrase complexe :
 - les subordonnants polyvalents : *ut, cum, et quod* suivis de l'indicatif et du subjonctif;
 - les formes nominales du verbe et leurs emplois : l'infinitif et la proposition infinitive, les participes et l'ablatif absolu, le gérondif et l'adjectif verbal;
 - l'emploi du pronom personnel de la 3^e personne (*se/eum*) et du pronom relatif;
 - les emplois fondamentaux du subjonctif :
 - le subjonctif à valeur modale;
 - le subjonctif de dépendance syntaxique;
 - le subjonctif de l'opposition pertinente avec certains subordonnants : *ut, cum, quod, si, qui*.
- un vocabulaire de base sélectionné d'après la fréquence d'apparition des mots dans les textes en latin classique lus dans les classes, sans exclure les mots qui se recommandent par leur intérêt historique ou culturel.

N.B. : La lecture des textes sensibilisera l'élève à l'originalité des moyens d'expression de la langue latine : ordre des mots, éléments de métrique et de stylistique.

Spécifiquement pour le grec :

- la flexion nominale et verbale, à l'exception des particularités, en recourant à la phonétique lorsqu'elle est éclairante;
 - l'emploi et la place de l'article, l'emploi de *ὄντος*;
 - la valeur fondamentale des cas, ainsi que l'expression du lieu et du temps, limitée aux tournures régulières;
 - la valeur et l'emploi des voix et des temps, en particulier leur valeur aspectuelle;
 - les emplois fondamentaux de l'indicatif, du subjonctif et de l'optatif (avec ou sans *ὄντος*);
 - les constituants de base de la phrase complexe;
 - les différents emplois des subordonnants *ὅτι, ὡς, εἰ ...*;
 - l'emploi du pronom relatif;
 - les formes nominales du verbe et leurs valeurs : les emplois du participe et de l'infinitif;
- un vocabulaire de base sélectionné d'après la fréquence d'apparition des mots dans les textes en grec lus dans les classes sans exclure les mots qui se recommandent par leur intérêt historique ou culturel.

N.B. : La lecture des textes sensibilisera l'élève à l'originalité des moyens d'expression de la langue grecque (valeur et emploi des particules les plus fréquentes, ordre des mots, éléments de métrique et de stylistique) et, le cas échéant, aux particularités dialectales.

Savoirs littéraires, historiques et culturels.

La liberté de choix de l'enseignant, la motivation d'un groupe classe, les intérêts manifestés par les élèves empêchent ici de circonscrire avec précision les connaissances littéraires, historiques et culturelles requises au terme des études secondaires. En tout état de cause, on se gardera d'une vaine érudition et l'acquisition de ces savoirs reposera sur la découverte et la traduction des textes.

Champ d'application.

Spécifiquement pour le latin :

- lecture et traduction de textes choisis parmi les œuvres des auteurs suivants : Apulée, Catulle, César, Cicéron, Horace, Juvénal, Lucrèce, Martial, Ovide, Pétrone, Plaute, Pline le Jeune, Properce, Saint Augustin, Salluste, Sénèque, Suétone, Tacite, Térence, Tibulle, Tite-Live, Virgile;
- en fonction des textes abordés et dans une démarche interdisciplinaire,
 - exploration de sujets tels que : les grands courants de la pensée romaine, les périodes de l'histoire romaine, les principales institutions, le cadre géographique du monde méditerranéen antique, la société romaine, les genres littéraires, l'art romain...
 - confrontation avec d'autres productions (musique, peinture, théâtre, cinéma...).
- complémentarément, lecture d'autres textes des littératures latine, grecque et modernes, éclairant et élargissant l'examen des problèmes traités.

Spécifiquement pour le grec :

- lecture et traduction de textes choisis parmi les œuvres des auteurs suivants : Aristophane, Aristote, Démosthène, Eschyle, Esopé, Euripide, les Evangélistes, Hérodote, Hésiode, Hippocrate, Homère, Isocrate, Longos, Lucien, les Lyriques, Lysias, Platon, Polybe, les Présocratiques, Sophocle, Thucydide, Xénophon;
- en fonction des textes abordés et dans une démarche interdisciplinaire;
 - sensibilisation à l'héritage de la Grèce : les principaux courants de la pensée grecque, l'origine des genres littéraires, la genèse de la réflexion politique, l'esprit scientifique, les grands mythes;
 - exploration de sujets tels que : les périodes de l'histoire grecque, la société et les institutions grecques, l'art grec, le cadre géographique du monde méditerranéen antique, l'hellénisme et son influence;
 - confrontation avec d'autres productions (musique, peinture, théâtre, cinéma...).
- complémentarément, lecture d'autres textes d'auteurs grecs, latins et modernes, éclairant et élargissant l'examen des problèmes traités.

Les deux listes d'auteurs proposées ci-dessus entendent servir de balise au professeur, mais elles ne sont en rien fermées ni figées : le professeur jugera s'il doit y ajouter ou y retrancher. En outre, chaque professeur doit se sentir libre de les adapter en fonction des possibilités et des intérêts de ses élèves.

—————
Note

(1) Le document adopte les rectifications orthographiques proposées par le Conseil supérieur de la langue française, approuvées à l'unanimité par l'Académie française.

VERTALING

MINISTERIE VAN DE FRANSE GEMEENSCHAP

N. 99 — 2798

[99/29313]

5 MEI 1999. — Decreet houdende bevestiging van het referentiesysteem voor de eindvaardigheden en de kennis vereist voor Frans, wiskunde en Latijn-Grieks op het einde van de overgangsafdeling (1)

De Raad van de Franse Gemeenschap heeft aangenomen en Wij, Regering, bekrachtigen hetgeen volgt :

Artikel 1. Het referentiesysteem voor de eindvaardigheden en de kennis vereist voor Frans op het einde van de overgangsafdeling, opgenomen in bijlage 1, worden bevestigd overeenkomstig artikel 25 van het decreet van 24 juli 1997 dat de prioritaire taken bepaalt van het basisonderwijs en van het secundair onderwijs en de structuren organiseert die het mogelijk maken ze uit te voeren.

Art. 2. Het referentiesysteem voor de eindvaardigheden en de kennis vereist voor wiskunde op het einde van de overgangsafdeling, opgenomen in bijlage 2, worden bevestigd overeenkomstig artikel 25 van hetzelfde decreet.

Art. 3. Het referentiesysteem voor de eindvaardigheden en de kennis vereist voor Latijn-Grieks op het einde van de overgangsafdeling, opgenomen in bijlage 3, worden bevestigd overeenkomstig artikel 25 van hetzelfde decreet.

Art. 4. Dit decreet treedt in werking de dag waarop het in het *Belgisch Staatsblad* wordt bekendgemaakt.

Kondigen dit decreet af, bevelen dat het in het *Belgisch Staatsblad* zal worden bekendgemaakt.

Brussel, 5 mei 1999.

De Minister-Voorzitster van de Regering van de Franse Gemeenschap, belast met het onderwijs, de audiovisuele sector, de hulpverlening aan de jeugd, het kindermwzijn en de gezondheidspromotie,

Mevr. L. ONKELINX

De Minister van Hoger Onderwijs, Wetenschappelijk Onderzoek, Sport en Internationale Betrekkingen,

W. ANCION

De Minister van Cultuur en Permanente Opvoeding,

Ch. PICQUE

De Minister van Begroting, Financiën en Ambtenarenzaken,

J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

(1) *Zitting 1998-1999.*

Stukken van de Raad. Ontwerp van decreet : nr. 307-1. Commissieamendementen : nrs 307-2 en 307-3. Verslag : nr. 307-4.

Integraal verslag. Bespreking en aanneming. Vergadering van 30 maart 1999.