

Rapport à monsieur le ministre de l'Éducation nationale
et de la Jeunesse

Projet d'hybridation des programmes scolaires français et sénégalais en CM1 et CM2 dans les écoles franco-sénégalaises dakaroises

IGÉSR N° 21-22-325A - février 2023

*Inspection générale de l'éducation,
du sport et de la recherche*

**Projet d'hybridation des programmes scolaires
français et sénégalais en CM1 et CM2
dans les écoles franco-sénégalaises dakaroises**

Février 2023

Frédérique WEIXLER

Yves PONCELET

*Inspecteurs généraux de l'éducation,
du sport et de la recherche*

Aïssatou Léna SÈNE

*Doyenne de l'inspection générale de l'éducation
et de la formation*

Avec la participation de

Léo LECARDONNEL

Professeur des écoles maître formateur

et

Naïl VER-NDOYE

Attaché de coopération éducative et linguistique

SOMMAIRE

Introduction.....	1
1. Le pilotage de l'expérimentation d'hybridation	1
1.1. Accord-cadre liant la France et le Sénégal	1
1.2. Coopération éducative de l'IGÉF et de l'IGÉSR	2
1.3. Réforme du système scolaire sénégalais	2
2. De l'expérience des classes « bi-programmes » à la mise en œuvre d'une hybridation complète des programmes	3
2.1. Cadrage de l'Agence de l'enseignement français à l'étranger (AEFE)	3
2.2. Le soutien du service de coopération et d'action culturelle (S)CAC de l'Ambassade de France au Sénégal	3
2.3. La démarche et l'esprit de l'expérimentation « hybridation » au sein des classes bi-programmes validés par l'IGÉF et l'AEFE.....	3
2.4. Premier bilan avant le livrable des observations par disciplines	4
2.5. Élargissements, prolongements et perspectives	4
3. Programmes scolaires hybridés CM1 et CM2 – cycle 3 et 3^e étape.....	5
3.1. Langue française.....	5
3.2. Mathématiques	23
3.3. Histoire	32
Annexes.....	37

Introduction

Le travail conduit sur l'hybridation des programmes au sein des écoles franco-sénégalaises articule deux axes de la coopération franco-sénégalaise. D'une part le projet de classes bi-programmes développé au sein de ces écoles, d'autre part l'enrichissement des missions d'inspection incluant un rôle d'accompagnement et de soutien pour améliorer la qualité du système éducatif.

Ces projets innovants s'inscrivent dans la stratégie éducative pilotée par le ministère de l'éducation sénégalais. Ils constituent également une source de réflexion et un enrichissement pour le système éducatif français.

1. Le pilotage de l'expérimentation d'hybridation

Dans le cadre de l'expérimentation menée au sein des écoles franco-sénégalaises, l'hybridation des curricula français et sénégalais s'attache à prendre en compte les enjeux inhérents aux politiques éducatives des deux pays tout en confortant de façon pérenne leur collaboration. Cette démarche novatrice doit permettre à des élèves sénégalais et des élèves français d'être scolarisés dans une même classe et de suivre les mêmes enseignements. Au-delà de la démarche de « contextualisation » – visant à tisser des liens entre un programme scolaire et les spécificités culturelles et éducatives des pays partenaires dans lesquels il s'applique – déjà conduite par endroits, **l'hybridation consiste à bâtir un nouveau programme à partir des points de convergence (notions, compétences, démarches...) de deux programmes nationaux**. L'objectif étant, pour les élèves, de voir leur enseignement enrichi d'un autre regard tout en leur offrant des éléments culturels propres au pays dans lequel ils sont scolarisés.

À la demande d'Aissatou Léna Sène, doyenne de l'inspection générale sénégalaise (IGÉF), Caroline Pascal, cheffe de l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR), a été saisie par l'Ambassade de France au Sénégal afin que l'IGÉSR assure le suivi de ce projet. Celui-ci a été mené par deux inspecteurs, Frédérique Weixler et Yves Poncelet, accompagné par Léo Lecardonnel, professeur des écoles maître formateur, désigné pour contribuer à la mission et à la rédaction du présent rapport. La mission s'est déroulée du 12 au 17 juin 2022 avec pour objectif de **passer de l'expérience des classes « bi-programmes » à la mise en œuvre d'une hybridation des programmes**.

Pour cela, il a fallu :

1. Affiner l'analyse comparative des programmes en portant un regard croisé sur les programmes de français, de mathématiques et d'histoire ;
2. Assister à des séances de classes bi-programmes mais aussi à des temps d'enseignement dans des classes suivant le cursus sénégalais pour observer les pratiques enseignantes ;
3. Favoriser l'approche pédagogique par compétences ;
4. Rédiger un rapport visant à émettre un avis sur cette expérimentation pédagogique dans la perspective d'une éventuelle pérennisation et extension des classes hybrides.

1.1. Accord-cadre liant la France et le Sénégal

Cette hybridation des programmes s'inscrit dans les objectifs relatifs aux priorités bilatérales de coopération éducative formalisées entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République du Sénégal dans l'accord-cadre couvrant la période 2018-2022. L'accord-cadre signé le 2 février 2018 reconnaît le rôle clé de l'éducation dans le développement économique et social des deux pays et vise à fixer la feuille de route de la coopération éducative. Ce partenariat a notamment comme priorité le développement de partenariats entre les ministères français et sénégalais de l'éducation nationale. Avec cet accord, les parties se sont engagées à mobiliser leur corps d'inspection pour impulser et accompagner toutes formes de réflexion visant à l'amélioration des systèmes éducatifs ainsi qu'à un échange de pratiques et de ressources. L'expérimentation concernant l'hybridation des programmes scolaires français et sénégalais s'inscrit pleinement dans cet accord.

1.2. Coopération éducative de l'IGÉF¹ et de l'IGÉSR²

Le projet d'hybridation s'intègre dans une réflexion et une action de formation ayant été menées depuis 2018 par l'IGÉF avec l'appui de l'IGÉSR pour travailler à l'amélioration continue de la qualité du système éducatif au travers des évolutions de la fonction d'inspecteur. Celle-ci s'enrichit d'un rôle d'accompagnement et de soutien des enseignants afin d'enclencher des changements de pratiques. L'inspection doit contribuer à la prise en compte et la réduction des vulnérabilités et ne pas se réduire à un contrôle de conformité. En outre, elle a pour mission de valoriser les dimensions collectives du travail des équipes.

L'IGÉSR contribue aussi à la multiplication des partenariats entre les CRFPE (Centres régionaux de formation des personnels de l'éducation) et les INSPÉ (Institut national supérieur du professorat et de l'éducation). C'est dans ce cadre que les écoles franco-sénégalaises travaillent en coopération étroite avec le CRFPE de Dakar. Depuis deux ans, elles accueillent ainsi en stage des élèves-maîtres sénégalais.

1.3. Réforme du système scolaire sénégalais

Cette coopération s'insère également dans un contexte plus global de réforme du système scolaire sénégalais impulsée par le biais du Programme décennal de l'éducation et de la formation (PDEF). Celui-ci est centré sur l'accès, la qualité et la gestion, et constitue l'instrument de réalisation de la politique éducative du Sénégal. Il a été suivi par les engagements de la nouvelle Lettre de politique générale pour le secteur de l'éducation et de la formation (LPGS) et le Programme d'amélioration de la qualité, de l'équité et de la transparence (PAQUET), couvrant la période 2013-2025 eux-mêmes réactualisés après évaluation. Ainsi, l'actuel PAQUET est devenu le plan stratégique et le cadre d'opérationnalisation de la politique éducative pour la période 2018-2030.

Il s'articule autour de trois composantes que sont (I) l'amélioration de la qualité de l'éducation, (II) l'amélioration de l'équité dans l'accès, (III) la promotion d'une gouvernance inclusive et transparente. L'objectif étant de contribuer à améliorer le système éducatif en le rendant de plus en plus efficace et performant.

Cette réactualisation se justifie par la décision d'intégrer les réorientations politiques concernant l'éducation et la formation décidées aux niveaux international et national. Elles sont notamment issues :

- de la stratégie continentale de l'éducation pour l'Afrique pour la décennie 2016-2025 (CESA 16-25) conçue par la Commission de l'Union africaine à la suite de l'adoption de l'Agenda 2063 en janvier 2015 à Addis-Abeba. Impulsée par la volonté de créer un « système d'éducation et de formation de qualité », son objectif est d'offrir au continent africain « *des ressources humaines performantes adaptées aux valeurs communes africaines et donc aptes à la réalisation de la vision et des ambitions de l'Union africaine* » ;
- de l'Agenda 2030 pour le développement durable adopté en septembre 2015 par les États membres des Nations Unies, lors du sommet sur le développement durable à New-York. Celui-ci se décline en 17 objectifs ; le quatrième consacré à l'éducation a pour ambition « *d'assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et de promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie* » ;
- du programme Sénégal émergent (PSE) et plus particulièrement des Assises de l'éducation.

D'une manière générale, il existe à tous les niveaux du système éducatif sénégalais, une culture d'assurance qualité, d'évaluation et de reddition des comptes. Dans ce cadre, l'IGÉF constitue une structure charnière puisqu'elle prend ses racines au niveau du terrain et joue un rôle de conseil, d'appui, d'accompagnement, de veille et d'alerte technique sur tous les aspects qui concernent la politique d'éducation et de formation, auprès des ministres chargés de l'Éducation et de la Formation.

¹ Ministère sénégalais.

² Ministère français.

2. De l'expérience des classes « bi-programmes » à la mise en œuvre d'une hybridation complète des programmes

La démarche d'accompagnement par les corps d'inspection générale permet de croiser les regards sur l'expérimentation de classes « bi-programmes » (analyse comparative, numérique, socle commun...).

Le travail mené sur l'hybridation des curricula est l'occasion d'une part, d'évolutions structurelles (entrée par les compétences par exemple) d'autre part, de consolidation des évolutions stratégiques concernant les missions et le rôle des inspecteurs en s'appuyant sur la démarche menée de façon coopérative sur ce sujet entre les inspections générales sénégalaise et française.

2.1. Cadrage de l'Agence de l'enseignement français à l'étranger (AEFE)

Pour mémoire, la note relative à l'homologation et au suivi des établissements d'enseignement français à l'étranger (*note du 23 juillet 2021 publiée au BOEN n° 31 du 26 août 2021*) permet d'envisager des aménagements des programmes :

« Des aménagements peuvent être apportés pour tenir compte des conditions particulières dans lesquelles s'exerce leur activité et pour renforcer leur coopération avec les systèmes éducatifs des pays d'accueil. L'organisation de l'année scolaire tient également compte des conditions géographiques et de la législation de l'État dans lequel l'établissement est situé.

Ces aménagements et cette organisation ne doivent toutefois pas avoir pour effet de réduire les volumes annuels d'heures d'enseignement ni les programmes. Les établissements veillent, pour l'équilibre de l'élève, à ne pas surcharger les emplois du temps. »

2.2. Le soutien du service de coopération et d'action culturelle (S)CAC de l'Ambassade de France au Sénégal

La formation des cadres et des enseignants constitue une priorité de la stratégie de coopération éducative de cette ambassade. Ce projet, au même titre que l'ensemble des initiatives innovantes développées au sein des écoles franco-sénégalaises, est essentiel à la vitalité de ce partenariat. Les écoles-franco-sénégalaises sont le vaisseau amiral de la coopération éducative de l'ambassade de France au Sénégal. Leur statut, écoles publiques sénégalaises homologuées par l'AEFE et centre de formation, en font des établissements *sui generis* de notre réseau.

2.3. La démarche et l'esprit de l'expérimentation « hybridation » au sein des classes bi-programmes validés par l'IGÉF et l'AEFE

Le travail collégial des différents acteurs investis dans la mission a permis de définir des axes de réflexion ainsi que des points de vigilance valables pour l'ensemble des disciplines hybridées pour parvenir à l'élaboration d'un tronc commun :

- **recherche des points de convergence tirés des programmes français et sénégalais** plutôt qu'un empilement de notions tirées des deux curricula. Le fruit de l'hybridation ne correspond bien entendu pas à la superposition des deux programmes mais à un tout cohérent et qualitativement supérieur à la somme des parties ; en s'appuyant sur « ce qui nous rassemble » il crée de la valeur ajoutée pour les deux systèmes éducatifs ;
- **possibilité de dépasser ce qui est prévu dans le programme** afin de renforcer le tronc commun à condition de ne pas prendre en compte ce qui ne relève pas du programme officiel dans l'évaluation sommative ou certificative ;
- **liberté pédagogique** pour ce qui concerne la chronologie des apprentissages pendant l'année sous réserve que l'ensemble des notions soient acquises pendant l'année (référence annuelle). Les enseignants investis dans l'expérimentation auront la possibilité de s'appropriier le programme hybride en le traduisant en termes de progression ;
- **choix d'expérimenter sur les niveaux de CM1 et de CM2** correspondant à l'étape 3 dans le curriculum sénégalais et aux deux premières années du cycle 3 dans le curriculum français ;

- **préservation de l'horaire complémentaire pour les élèves suivant le cursus sénégalais** (2 heures le mercredi après-midi) comme un temps dédié à la préparation de l'examen de fin de CM2, le certificat de fin d'études élémentaires (CFEE) ;
- **réflexion à conduire sur la place des compétences** comme un levier utile pour permettre l'harmonisation des programmes ;
- **affirmation du statut de l'erreur** comme un levier pour les apprentissages en incitant à la mise en activité des élèves.

2.4. Premier bilan avant le livrable des observations par disciplines

La démarche de coopération déjà existante – aussi bien entre les inspections générales française et sénégalaise qu'entre les équipes des deux écoles franco-sénégalaises, l'ambassade et l'AEFE – et le travail préparatoire qui avait été conduit ont contribué à des échanges féconds dans un climat de dialogue et de confiance mutuelle

Deux choix méthodologiques ont également permis aux travaux d'être fructueux :

- partir du bénéficiaire final c'est-à-dire l'élève et sa famille ;
- s'appuyer sur l'expérience de cette année scolaire conduite par les enseignants et sur l'analyse réflexive qu'ils en ont faite.

Les programmes scolaires sénégalais sont très détaillés et ce pour guider au mieux les enseignants n'ayant, pour la plupart, pas suivi de formation initiale. Ils se composent de domaines et sous-domaines organisés autour d'une progression très précise (semaine par semaine) et des attendus sont précisés sous la forme de « paliers », à la manière des « repères annuels de progression » dans le programme français. Les « attendus de fin de cycle » du programme français correspondent aux « compétences de base » exprimées dans le curriculum sénégalais.

L'existence d'éléments d'ores et déjà communs aux deux programmes nationaux (par exemple, la terminologie grammaticale en français) a facilité l'expérimentation puis le travail d'écriture du projet de programme hybridé.

2.5. Élargissements, prolongements et perspectives

Quatre classes de l'EFS (deux classes de Fann et deux nouvelles classes de l'école Dial Diop) vont se saisir des programmes hybrides en français, en mathématiques et en histoire³ à la suite de la venue de la mission et ce dès la rentrée 2022-2023. Les deux écoles concernées feront l'objet d'une fusion dans les années à venir. La mise en place de l'hybridation nécessitera la formation et l'accompagnement des équipes.

Les enseignants sénégalais de l'école de Fann investis dans l'expérimentation d'hybridation ont exprimé leur satisfaction à différents niveaux :

- développement de leur posture réflexive et de nouvelles habitudes de travail laissant plus de place à la manipulation et la verbalisation des élèves ;
- usages de la différenciation et du numérique ;
- réflexion sur la relation enseignant - élèves - parents notamment concernant l'usage des sanctions.

Plus globalement, des remarques concernant l'ingénierie pédagogique et la construction des temps d'apprentissages ont ponctué les différents temps d'échanges. Il en est ressorti que les enseignants sénégalais pouvaient parfois minorer la nécessité de « déplier » une notion sous forme d'une séquence progressive. Les classes observées dans le système sénégalais avaient tendance à privilégier des séances souvent très longues car comportant à la fois la découverte de la notion travaillée, l'ébauche de la leçon puis son évaluation écrite. L'usage de la séquence, contribuant à la progressivité des apprentissages, peine encore à s'ancrer dans les pratiques. Le travail sur l'hybridation des contenus s'accompagne donc d'une analyse comparative des démarches.

³ Ces progressions disciplinaires sont à retrouver à la fin de ce rapport.

Les enseignants sénégalais impliqués dans l'expérimentation jugeraient utile de pouvoir « démultiplier » ces nouvelles habitudes de travail à leur retour dans les écoles sénégalaises. Ils ont exprimé le souhait d'être accompagnés pour ce faire, notamment dans les écoles situées en dehors du réseau des écoles d'application. Dans les centres de formation, ceux qui ont acquis de l'expérience pourraient se voir confier des missions de maîtres d'application.

Cette expérience d'hybridation, une fois modélisée, pourrait être étendue à d'autres territoires :

- au cycle 4 dans le collège de secteur dès l'année suivante ;
- à des établissements biculturels partenaires de l'AEFE qui se sont d'ores et déjà montrés intéressés tels que l'Institution Sainte-Jeanne d'Arc et le Cours Sainte-Marie de Hann. Un accompagnement serait alors souhaitable ;
- à des établissements scolaires, privés par exemple, non désireux de rejoindre l'AEFE mais intéressés par les programmes français tout en étant soucieux de conserver leur ancrage dans le cursus sénégalais.

Les perspectives offertes par ce nouveau modèle, enraciné aussi bien dans les valeurs de la France que du Sénégal, paraissent nombreuses. Ainsi, une transposition éventuelle de la démarche d'hybridation aux écoles franco-arabes adaptée à leur fonctionnement spécifique mérite d'être étudiée dans un second temps ; elle concernerait plus spécifiquement le ministère de l'éducation nationale sénégalais.

La mission recommande d'étendre l'hybridation des programmes à d'autres disciplines : on pense notamment aux sciences ou à la géographie. Dans cette perspective, un travail préparatoire serait mené par des enseignants et formateurs suivi de l'organisation d'une seconde mission de validation par les inspections générales française et sénégalaise.

Enfin, la mise en place d'une attestation de scolarité témoignant du suivi d'un double cursus a été évoquée et ce pour donner de la cohérence et une certaine visibilité à cette démarche d'hybridation. Celle-ci doit encore être étudiée.

Une mission de l'inspection générale sénégalaise en France est envisagée prochainement afin de consolider la démarche de coopération sur les différents aspects.

3. Programmes scolaires hybridés CM1 et CM2 – cycle 3 et 3^e étape

3.1. Langue française

Dans ce domaine, la combinaison des deux programmes, en cherchant toujours les points communs en priorité, permet de donner du sens aux apprentissages et de mettre en valeur leur complémentarité. Là où le programme sénégalais est précis et exigeant sur de très nombreuses notions grammaticales, et sur la typologie des types de textes à maîtriser, le programme français entre en résonance par la place importante accordée à la littérature et aux œuvres complètes à lire en cycle 3. Ainsi, l'étude de la langue prend tout son sens dans la découverte des œuvres littéraires. Les enseignants choisiront des œuvres issues des indications du programme français et des œuvres des auteurs sénégalais, ou plus largement africains.

Le travail de planification s'élaborera dès le mois de juillet, à partir du travail entamé par les quatre enseignants chargés des classes hybrides. Il se poursuivra à la rentrée de 2022 et ce pour définir un cadre clairement identifié en termes de contenus et de chronogramme annuel. L'objectif sera aussi de pouvoir se projeter sur les années suivantes.

Certains points de vigilance ont guidé le travail d'hybridation appliqué aux programmes de français.

- Sur le plan des contenus, tout d'abord, et particulièrement en conjugaison : le programme sénégalais est significativement plus chargé puisqu'il inclut un enseignement des quatre modes (indicatif, impératif, conditionnel et subjonctif). Il n'est pas possible d'envisager de les intégrer dans le volume horaire consacré au programme hybride. Ce sont donc des éléments à travailler spécifiquement sur le temps supplémentaire réservé au programme sénégalais.

- Concernant l'évaluation, de nombreuses parties du programme sénégalais sont intégrées dans le programme hybride. Il sera toutefois important de veiller à ne pas évaluer les élèves inscrits dans le programme français sur ces éléments. Les élèves doivent en bénéficier, en les travaillant avec l'ensemble de la classe, et en maîtriser l'utilisation lorsque cela fait sens, mais ne pas être pénalisés lorsqu'ils ne les maîtrisent pas (exemples : l'analyse grammaticale des phrases complexes, la distinction COI / COS, la proposition subordonnée relative complément du nom...).

Légende :

en **gras** les ajouts du programme sénégalais vers le programme français

en *italique*, les ajouts du programme français vers le programme sénégalais

en **vert**, ce qui relève uniquement du programme sénégalais dans le cadre des deux heures supplémentaires

Programme hybride
<p>Langage oral ou communication orale</p> <p>Au cycle 3, la progression dans la maîtrise du langage oral se poursuit en continuité et en étroite relation avec le développement de la lecture et de l'écriture.</p> <p>Les élèves apprennent à utiliser le langage oral pour présenter de façon claire et ordonnée des explications, des informations ou un point de vue, pour débattre de façon efficace et réfléchie avec leurs pairs, pour affiner leur pensée en recherchant des idées ou des formulations qui nourriront un écrit ou une intervention orale. La maîtrise du langage oral fait l'objet d'un apprentissage explicite.</p> <p>Les compétences acquises en expression orale et en compréhension de l'oral restent essentielles pour mieux maîtriser l'écrit ; de même, l'acquisition progressive des usages de la langue écrite favorise l'accès à un oral plus maîtrisé. La lecture à haute voix et la récitation de textes contribuent à leur compréhension. La mémorisation de textes nourrit l'expression personnelle en fournissant aux élèves des formes linguistiques à réutiliser. Alors que leurs capacités d'abstraction s'accroissent, les élèves élaborent, structurent leur pensée et s'approprient des savoirs au travers de situations qui articulent formulations et reformulations orales et écrites.</p> <p>Comme au cycle 2, le professeur porte une attention soutenue à la qualité et à la justesse des échanges. À l'occasion de tous les apprentissages comme lors des séances spécifiques dédiées, il veille à améliorer la capacité de chacun à dialoguer et à interagir avec les autres (jeux de rôle, débats régulés, etc.). La régularité et la fréquence des activités orales sont indispensables à la construction des compétences dans le domaine du langage oral. Ces activités prennent place dans des séances d'apprentissage qui n'ont pas nécessairement pour finalité première l'apprentissage du langage oral mais permettent aux élèves d'exercer les compétences acquises ou en cours d'acquisition et dans des séances d'entraînement spécifiques mobilisant explicitement des compétences de compréhension et d'expression orales. Dans ces séances spécifiques, les élèves doivent respecter des critères de réalisation, identifier des critères de réussite préalablement explicités par le professeur. Le langage oral étant caractérisé par sa volatilité, le recours aux enregistrements numériques (audio ou vidéo) est conseillé pour permettre aux élèves un retour sur leur oral ou une nouvelle écoute dans le cas d'une situation de compréhension orale.</p> <p>Pour préparer et étayer leur prise de parole, les élèves utilisent des écrits de travail (brouillon, notes, plans, schémas, lexiques, etc.) qui organisent leur propos et des écrits supports aux présentations orales (notes, affiches, schémas, etc.).</p> <p>Pour développer leur connaissance de la langue, ils s'approprient des formules, des tournures, des éléments lexicaux, mobilisés dans des situations diverses (débat, comptes rendus, etc.) qui exigent une certaine maîtrise de la parole et les amènent à comparer les usages de la langue, à l'oral et à l'écrit.</p>
<p>Attendus de fin de cycle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Écouter un récit et manifester sa compréhension en répondant à des questions sans se reporter au texte ; - Dire de mémoire un texte à haute voix ; mémoriser et restituer des textes en prose et en vers ; - Réaliser une courte présentation orale en prenant appui sur des notes ou sur diaporama ou autre outil (numérique par exemple) ;

- Participer de façon constructive aux échanges avec d'autres élèves dans un groupe pour confronter des réactions ou des points de vue ;
- Intégrer le vocabulaire adéquat, les comportements non verbaux, le schéma intonatif, des structures et des règles syntaxiques simples dans des situations de compréhension et de production d'énoncés oraux relatifs au contact social, à la narration, à la description et à l'injonction.

Écouter pour comprendre un message oral, un propos, un discours, un texte lu

- Apprendre à écouter : développer une attitude d'écoute et de recherche active ;
- Porter attention aux éléments vocaux et gestuels lors de l'audition d'un texte ou d'un message (segmentation, accentuation, intonation, discrimination entre des sonorités proches, etc.) et repérer leurs effets ;
- Mobiliser son attention en fonction d'un but ;
- Identifier et mémoriser des informations importantes, leurs enchaînements, mettre en relation ces informations, avec les informations implicites ;
- Repérer et prendre en compte les caractéristiques des différents genres de discours (récit, compte rendu, reformulation, exposé, argumentation, etc.), le lexique et les références culturelles liés au domaine du message ou du texte entendu ;
- Repérer d'éventuelles difficultés de compréhension, savoir les verbaliser et trouver des moyens d'y répondre ;
- Exercer une vigilance critique par rapport au langage écouté.

Parler en prenant en compte son auditoire

- Mobiliser les ressources de la voix et du corps pour être entendu et compris ;
- Organiser et structurer le propos selon le genre de discours ; mobilisation des formes, des tournures et du lexique appropriés (conte ou récit, compte rendu, reportage, présentation d'un ouvrage, présentation des résultats d'une recherche documentaire ; description, explication, justification, présentation d'un point de vue argumenté, événement vécu, histoire imaginée etc.) ;
- Utiliser les techniques de mise en voix des textes littéraires (poésie, théâtre en particulier) ;
- Utiliser les techniques de mémorisation des textes présentés ou interprétés.

Participer à des échanges dans des situations diverses (séances d'apprentissage ordinaire, séances de régulation de la vie de classe, jeux de rôles improvisés ou préparés :

- Prendre en compte la parole des différents interlocuteurs dans un débat et identifier les points de vue exprimés ;
- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés (approbation, réfutation, apport de compléments, reformulation, etc.) ;
- Respecter les règles de la conversation (quantité, qualité, clarté et concision, relation avec le propos) ;
- Mobiliser des expressions et des formules qui engagent celui qui parle (savoir exprimer un refus, exprimer une demande, présenter ses excuses, remercier) ;
- Mobiliser des stratégies argumentatives : recours à des exemples, réfutation, récapitulation, etc. ;
- Développer le lexique en lien avec le domaine visé ;
- Savoir construire son discours (organisation du propos, enchaînement des phrases) ;
- Savoir mobiliser des moyens d'expression (lexique, formules, types de phrase, désigner, décrire, évoquer, interpréter, jouer avec les mots etc.) ;
- Savoir mettre à distance son expérience et mobiliser des connaissances (formulation et reformulation, explication des démarches, des contenus, des procédures, etc.).

Adopter une attitude critique par rapport à son propos

- Élaborer les règles organisant les échanges ; repérer le respect ou non de ces règles dans les propos d'un pair, aider à la reformulation ;
- Prendre en compte les critères d'évaluation explicites élaborés collectivement pour les présentations orales ;
- Être capable d'autocorrection après écoute (reformulations) ;
- Comparer le fonctionnement de la syntaxe de la langue orale (prosodie, juxtaposition, répétitions et ajustements, importance des verbes) avec celle de la langue écrite.

Lecture et compréhension de l'écrit

Communication écrite

Lecture

L'enjeu du cycle 3 est de former l'élève lecteur. À l'issue de ce cycle, tous les élèves doivent maîtriser une lecture orale et silencieuse fluide et suffisamment rapide pour continuer le travail de compréhension et d'interprétation. L'entraînement à la lecture à haute voix et à la lecture silencieuse doit se poursuivre. Cet entraînement est quotidien à l'école élémentaire et au collège ; au collège, il s'appuie sur les pratiques des différentes disciplines.

Les situations de lecture sont nombreuses et régulières, les supports variés et riches tant sur le plan linguistique que sur celui des contenus. Il s'agit de confronter les élèves à des textes, des œuvres et des documents susceptibles de développer leur bagage linguistique et en particulier leur vocabulaire, de nourrir leur imagination, de susciter leur intérêt et de développer leurs connaissances et leur culture.

Pour que les élèves gagnent en autonomie dans leurs capacités de lecteur, l'apprentissage de la compréhension en lecture se poursuit au cycle 3 et accompagne la lecture et l'écoute de textes et de documents dont la complexité et la longueur sont croissantes. De ce point de vue, les œuvres du patrimoine et de littérature de jeunesse, les textes documentaires constituent des supports de lecture privilégiés pour répondre à cette exigence. Le cycle 3 développe plus particulièrement un enseignement explicite de la compréhension afin de donner aux élèves des capacités de lecteurs autonomes pour leur usage personnel et leurs besoins scolaires.

Les lectures personnelles ou lectures de plaisir sont encouragées sur le temps scolaire, elles sont choisies librement : les élèves empruntent régulièrement des livres qui correspondent à leurs intérêts et à leurs projets. Des temps sont prévus pour rendre compte en classe de ces lectures personnelles qui peuvent également constituer un objet de discussion au sein de la famille.

Tout au long du cycle, et comme au cycle précédent, les activités de lecture restent indissociables des activités d'écriture, qu'il s'agisse des écrits accompagnant la lecture (cahiers ou carnets de lecture pour noter ses réactions, copier des poèmes, des extraits de texte, etc.), de ceux qui sont liés au travail de compréhension (réception personnelle, reformulation, réponses à des questions, notes, schémas, etc.) ou de l'écriture libre et autonome qui prend appui sur la lecture des textes littéraires.

Les activités de lecture participent également au renforcement de l'oral, qu'il s'agisse d'entendre des textes lus ou racontés pour travailler la compréhension, de préparer une lecture expressive, de présenter un livre oralement, de partager des impressions de lecture ou de débattre de l'interprétation de certains textes.

Enfin, la lecture et l'étude de la langue doivent être constamment articulées tant en ce qui concerne l'appropriation du lexique que l'observation du fonctionnement des phrases et des textes, en particulier les reprises pronominales et le choix des temps verbaux. La lecture doit permettre l'observation, l'imitation et le réinvestissement dans l'écriture.

Attendus de fin de cycle

- Lire, comprendre et interpréter un texte littéraire adapté à son âge et réagir à sa lecture ; (intégrer les mécanismes d'identification des mots et des stratégies de compréhension dans des situations de lecture) ;
- Lire et comprendre des textes et des documents (textes narratifs, descriptifs, injonctifs, informatifs, argumentatifs, dialogués et poétiques dans des situations de compréhension / restitution et de messages

<p>oraux et écrits, tableaux, graphiques, schémas, diagrammes, images) pour apprendre dans les différentes disciplines ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire et comprendre des œuvres de plus en plus longues et de plus en plus complexes : <ul style="list-style-type: none"> o CM1 : 5 ouvrages de littérature de jeunesse et 2 œuvres du patrimoine, o CM2 : 4 ouvrages de littérature de jeunesse et 3 œuvres du patrimoine, o 6^e : 3 ouvrages de littérature de jeunesse et 3 œuvres du patrimoine.
<p>Lire avec fluidité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mémoriser la lecture de mots fréquents et irréguliers ; - Automatiser le décodage ; - Prendre en compte les groupes syntaxiques (groupes de mots avec unité de sens), les marques de ponctuation, dans la lecture, - Développer la fluidité de la lecture d'un texte narratif, descriptif, informatif, poétique.
<p>Comprendre un texte littéraire et se l'approprier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ; - Être capable de mettre en relation le texte lu avec les lectures antérieures, l'expérience vécue et les connaissances culturelles ; - Être capable de mobiliser des connaissances grammaticales et lexicales ; - Être initié à la notion d'aspect verbal (valeurs des temps), abordée à travers l'emploi des verbes dans les textes lus (le récit au passé simple, le discours au présent ou au passé composé, etc.) ; - Être capable de repérer ses difficultés et de chercher comment les résoudre ; - Être capable de recourir, de manière autonome, aux différentes démarches de lecture apprises en classe ; - Être capable d'identifier les principaux genres littéraires (conte, roman, poésie, fable, nouvelle, théâtre) et de repérer leurs caractéristiques majeures.
<p>Comprendre des textes, des documents et des images et les interpréter</p> <p>Contrôler sa compréhension et devenir un lecteur autonome</p> <ul style="list-style-type: none"> - Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens ; - Être capable de mettre en relation différentes informations ; - Être capable d'identifier les différents genres représentés et de repérer leurs caractéristiques majeures (textes descriptifs, informatifs...).

Écriture

Production d'écrits

Au cycle 2, les élèves se sont entraînés à la maîtrise des gestes de l'écriture cursive et ont été confrontés à des tâches variées d'écriture. Au cycle 3, l'entraînement à l'écriture cursive se poursuit, afin que le professeur s'assure que chaque élève a automatisé les gestes de l'écriture et gagne en rapidité et en qualité graphique. Parallèlement, l'usage du clavier et du traitement de texte fait l'objet d'un apprentissage continu.

L'écriture est convoquée aux différentes étapes des apprentissages pour développer la réflexion. L'accent est mis sur la pratique régulière et quotidienne de l'écriture seul ou à plusieurs, sur des supports variés et avec des objectifs divers. Elle est pratiquée en relation avec la lecture de différents genres littéraires dans des séquences qui favorisent l'écriture libre et autonome et la conduite de projets d'écriture. Les élèves prennent l'habitude de recourir à l'écriture à toutes les étapes des apprentissages : pour réagir à une lecture, pour réfléchir et préparer la tâche demandée, pour reformuler ou synthétiser des résultats, pour expliquer ou justifier ce qu'ils ont réalisé. Ces écrits font pleinement partie du travail réalisé en classe, qu'ils figurent dans le cahier de brouillon, conçu comme un véritable outil de travail, ou dans les cahiers dédiés aux différents enseignements.

Au cycle 3, les élèves s'engagent davantage dans la pratique d'écriture, portent davantage attention aux caractéristiques et aux visées du texte attendu. Les situations de réécriture et de révision menées en classe

prennent toute leur place dans les activités proposées. La réécriture peut se concevoir comme un retour sur son propre texte, avec des indications du professeur ou avec l'aide des pairs, mais peut aussi prendre la forme de nouvelles consignes, en lien avec l'apport des textes lus. Tout comme l'écrit final, le processus engagé par l'élève pour l'écrire est valorisé. À cette fin sont mis en place brouillons, écrits de travail, versions successives ou variations d'un même écrit, qui peuvent constituer des étapes dans ce processus. L'élève acquiert ainsi progressivement une plus grande autonomie et devient de plus en plus conscient de ses textes.

Il est important d'établir un lien entre la rédaction de textes et l'étude de la langue en proposant des situations d'écriture comme prolongements à des leçons de grammaire et de vocabulaire et des situations de révision de son écrit en mobilisant des acquis en orthographe.

Dans les activités d'écriture, les élèves apprennent également à exercer une vigilance orthographique et à utiliser des outils d'écriture. Cet apprentissage, qui a commencé au cycle 2, se poursuit au cycle 3 de manière à ce que les élèves acquièrent de plus en plus d'autonomie dans leur capacité à réviser leur texte. Mais à ce stade de la scolarité, on valorise avant tout la construction d'une relation à la norme écrite, plus que le résultat obtenu qui peut tolérer une marge d'erreur, en rapport avec l'âge des élèves.

Enfin, le regard positif du professeur qui encourage l'élève, les différentes situations proposées motivantes, porteuses de sens, la collaboration entre pairs conduisent à donner le plaisir de l'écriture et la curiosité à l'égard de la langue et de son fonctionnement.

Attendus de fin de cycle

- Écrire un texte d'une à deux pages adapté à son destinataire ;
- Après révision, obtenir un texte organisé et cohérent, à la graphie lisible et respectant les régularités orthographiques étudiées au cours du cycle, et les caractéristiques des textes narratifs, descriptifs, injonctifs, informatifs, dialogués, argumentatifs et poétiques dans des situations de compréhension et de production de messages écrits.

Écrire à la main de manière fluide et efficace

Maîtriser les bases de l'écriture au clavier

- Automatiser les gestes de l'écriture cursive par un entraînement régulier ;
- Développer la rapidité et l'efficacité de la copie en respectant la mise en page d'écrits variés ;
- Utiliser méthodiquement le clavier et le traitement de texte ;
- Maîtriser les bases de l'écriture au clavier ;
- Copier des textes descriptifs, informatifs, argumentatifs, dialogués, poétiques (8-15 lignes) avec variation des types de copie.

Recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre

- *Formuler des impressions de lecture ;*
- *Émettre des hypothèses ;*
- *Lister, articuler, hiérarchiser des idées ;*
- *Reformuler.*
- Élaborer des conclusions provisoires ;
- Rédiger des résumés.

Écrits réflexifs :

- *Expliquer une démarche ;*
- *Justifier une réponse ;*
- *Argumenter un propos.*

Rédiger des écrits variés

- Connaître les caractéristiques principales des différents genres d'écrits à rédiger : textes narratifs, descriptifs, injonctifs, informatifs, dialogués, argumentatifs et poétiques ;
- Mettre en œuvre (de manière guidée, puis autonome) une démarche de rédaction de textes : convoquer un univers de référence, un matériau linguistique (lexique et syntaxe déjà connus ou préparés pour l'écrit demandé, établir une fiche de critères de réussite), trouver et organiser des idées, élaborer des phrases, les enchaîner avec cohérence, élaborer des paragraphes ou d'autres formes d'organisation textuelles ;
- Mobiliser des outils liés à l'étude de la langue à disposition dans la classe (matériau linguistique, outils orthographiques, guides de relecture, dictionnaires en ligne, traitements de texte, correcteurs orthographiques) ;
- Mobiliser ses connaissances sur la langue (mémoire orthographique des mots, règles d'accord, ponctuation, organisateurs du discours, etc.) ;
- Être initié à la notion d'aspect verbal (valeurs des temps), abordée à travers l'emploi des verbes en rédaction (le récit au passé simple, le discours au présent ou au passé composé, etc.).

Réécrire à partir de nouvelles consignes ou faire évoluer son texte

- *Concevoir l'écriture comme un processus inscrit dans la durée ;*
- *Mettre à distance son texte pour l'évaluer ;*
- *Enrichir par la recherche des formulations plus adéquates.*

Prendre en compte les normes de l'écrit pour formuler, transcrire et réviser

- **Respecter la cohérence et la cohésion : syntaxe, énonciation, éléments sémantiques qui assurent l'unité du texte**
 - o Utiliser les connecteurs logiques, temporels, les reprises anaphoriques, les temps verbaux pour éviter des dysfonctionnements ;
 - o Prendre en compte la notion de paragraphe et les formes d'organisation du texte propres aux différents genres et types d'écrits ;
 - o Mobiliser des connaissances portant sur la ponctuation (utilité, usage, participation au sens du texte) et sur la syntaxe (la phrase comme unité de sens).
- **Respecter les normes de l'écrit**

En lien avec l'étude de la langue, mobilisation des connaissances portant sur l'orthographe grammaticale : accord du verbe avec le sujet ; morphologie verbale en fonction des temps ; accord du déterminant et de l'adjectif avec le nom ; accord de l'attribut et du sujet :

- o Mobiliser des connaissances portant sur l'orthographe lexicale et être capable de vérifier l'orthographe des mots dont on doute,
- o Apprendre à identifier les zones d'erreurs possibles dans un premier temps avec le guidage du professeur, puis de manière plus autonome.

Étude de la langue (grammaire, orthographe, lexique)

Étude des outils de la langue

Après le cycle 2 qui a permis une première structuration des connaissances sur la langue, le cycle 3 marque une entrée dans une étude de la langue explicite, réflexive, qui est mise au service de la compréhension de textes et de l'écriture de textes. Il s'agit d'assurer des savoirs solides en grammaire autour des notions centrales et de susciter l'intérêt des élèves pour l'étude de la langue. Cette étude prend appui sur des corpus, des éléments collectés, des écrits ou des prises de parole d'élèves.

Dans des séances spécifiques, elle doit permettre un éclairage des textes lus, des propos entendus et un accompagnement des textes écrits. Son objectif est de mettre en évidence les régularités et de commencer à envisager le système de la langue.

<p>L'acquisition de l'orthographe (orthographe lexicale et grammaticale) est privilégiée et son apprentissage est conduit de manière à mettre d'abord en évidence les régularités du système de la langue. De la même façon, l'étude de la morphologie verbale prend appui sur les régularités des marques de personne et de temps.</p> <p>La découverte progressive du fonctionnement de la phrase (syntaxe et sens) permet une compréhension simple et claire de ses principaux constituants, qui feront l'objet d'analyses plus approfondies au cycle 4.</p> <p>L'étude de la langue s'appuie, comme au cycle 2, sur des corpus permettant la comparaison, la transformation (substitution, déplacement, ajout, suppression), le tri et le classement afin d'identifier des régularités. Les phénomènes irréguliers ou exceptionnels ne relèvent pas d'un enseignement mais, s'ils sont fréquents dans l'usage, d'un effort de mémorisation. Le lexique est pris explicitement comme objet d'observation et d'analyse dans des moments spécifiquement dédiés à son étude, et il fait aussi l'objet d'un travail en contexte, à l'occasion des différentes activités de lecture et d'expression écrite ou orale, et dans les différents enseignements. Son étude est également reliée à celle de l'orthographe lexicale et à celle de la syntaxe, en particulier pour l'étude des constructions verbales.</p>
<p>Attendus de fin de cycle</p> <ul style="list-style-type: none"> - En rédaction de textes dans des contextes variés, (textes narratifs, descriptifs, injonctifs, informatifs, dialogués, argumentatifs et poétiques) maîtriser les accords dans le groupe nominal (déterminant, nom, adjectif), entre le verbe et son sujet dans des cas simples (sujet placé avant le verbe et proche de lui, sujet composé d'un groupe nominal comportant, au plus, un adjectif ou un complément du nom ou sujet composé de deux noms, sujet inversé suivant le verbe) ainsi que l'accord de l'attribut avec le sujet ; - Raisonner pour analyser le sens des mots en contexte et en prenant appui sur la morphologie ; - Être capable de repérer les principaux constituants d'une phrase simple et complexe.
<p>Maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser : l'ensemble des phonèmes du français et des graphèmes associés. - La variation et les marques morphologiques du genre et du nombre, à l'oral et à l'écrit (noms, déterminants, adjectifs, pronoms, verbes).
<p>Identifier les constituants d'une phrase simple</p> <p>Se repérer dans la phrase complexe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et maîtriser les notions de nature (ou classe grammaticale) et fonction ; (analyse grammaticale de quelques mots, analyse logique d'une phrase) ; - Identifier les constituants d'une phrase simple et phrase complexe et les hiérarchiser ; - Approfondir la connaissance du sujet (sujet composé de plusieurs noms ou groupes nominaux, sujet inversé) ; - Différencier et employer les compléments : COD, COI, compléments circonstanciels de temps, lieu et cause ; conséquence, but et moyen ; - Identifier l'attribut du sujet ; - Analyser le groupe nominal : notions d'épithète et de complément du nom, apposé. <p>Différencier les classes de mots</p> <p>NB : le nom, l'article (défini et indéfini), l'adjectif, le verbe, le pronom personnel sujet, les mots invariables ont été vus au cycle 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le déterminant : déterminants possessif et démonstratif ; - Le pronom personnel objet ; (sujet ou complément); pronoms démonstratifs, indéfinis, interrogatifs ; - L'adverbe ; (lieu, temps, manière) ; - Les adjectifs numéraux, indéfinis ; - La préposition (construire la notion de groupe nominal prépositionnel) ; - Les conjonctions de coordination et les conjonctions de subordination les plus usuelles (quand, comme, si, que, lorsque, parce que, puisque, etc.).

- Approfondir la connaissance des trois types de phrases (déclaratives, interrogatives et impératives) et des formes négative et exclamative ;
- Différencier phrase simple et phrase complexe à partir de la notion de proposition ;
- Repérer les différents modes d'articulation des propositions au sein de la phrase complexe : notions de juxtaposition, coordination, subordination ;
- Comprendre les différences entre l'usage de la conjonction de coordination et l'usage de la conjonction de subordination ;
- Approfondir la connaissance des trois types de phrases (déclaratives, interrogatives, impératives, **impersonnelles, infinitives**).
- **Utiliser les discours direct et indirect ;**
- Employer les propositions subordonnées conjonctives circonstancielles de but ;
- Utiliser les degrés de l'adjectif et de l'adverbe (comparatif, superlatif) ;
- Transformer des phrases à la voix active à la voix passive ;
- Distinguer une proposition principale d'une proposition subordonnée ;
- Identifier la proposition subordonnée relative (qui, que) ;
- **Identifier la proposition subordonnée relative complément de nom (dont)**
- Employer des pronoms possessifs ;
- Employer les propositions subordonnées conjonctives : la complétive par que ;
- Employer les propositions subordonnées conjonctives circonstancielles de temps, de lieu ;
- **Identifier le complément d'objet second (COS) ou complément d'attribution ;**
- **Distinguer le COI du COS ;**
- Employer les propositions subordonnées conjonctives circonstancielles de cause, de conséquence@.

Acquérir l'orthographe grammaticale

- Identifier les classes de mots subissant des variations : le nom et le verbe ; le déterminant ; l'adjectif ; le pronom ;
- Connaître la notion de groupe nominal et d'accord au sein du groupe nominal ;
- Maîtriser l'accord du verbe avec son sujet y compris inversé, de l'attribut avec le sujet, du participe passé avec être (cas les plus usuels) ;
- Élaborer des règles de fonctionnement construites sur les régularités ;
- Reconnaître le verbe (utilisation de plusieurs procédures) ;
- Connaître les trois groupes de verbes ;
- Connaître les régularités des marques de temps et de personne ;
- Mémoriser : le présent, l'imparfait, le futur, le passé simple, le passé composé, le plus-que-parfait de l'indicatif, le conditionnel présent et l'impératif présent pour :
 - o être et avoir,
 - o les verbes du 1^{er} et du 2^e groupe ; (dont les verbes du premier groupe en -cer, -ger, -guer, -eter, (acheter / jeter) -eler, - è + consonne (céder), -yer),
 - o les verbes usuels + les verbes irréguliers du 3^e groupe : faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre,
 - o les verbes pronominaux,
 - o accorder sans erreur l'adjectif (épithète, apposé et attribut du sujet),
 - o écrire correctement les infinitifs des verbes du premier groupe après une préposition,
 - o appliquer la règle d'accord du participe passé avec avoir (COD placé avant).
- Distinguer temps simples et temps composés ;

- Comprendre la notion de participe passé ;
- Employer l'infinitif dans des textes prescriptifs ;
- Distinguer l'opposition passé simple / imparfait dans un texte narratif.
- Conjuguer les verbes avoir et être à l'impératif présent ;
- Conjuguer des verbes usuels des 2^e et 3^e groupes à l'impératif présent - Employer des verbes usuels au conditionnel présent ;
- Conjuguer des verbes du 1^{er} groupe, 2^e groupe, et quelques-uns du 3^e groupe (savoir, attendre, ouvrir, pouvoir, etc.) au conditionnel présent, en repérant leurs régularités ;
- Conjuguer des verbes du 1^{er} groupe au subjonctif présent ;
- Conjuguer des verbes du 2^e groupe au subjonctif présent ;
- Conjuguer des verbes usuels du 3^e groupe au subjonctif présent ;
- Conjuguer des verbes du 1^{er}, 2^e et 3^e groupe au futur antérieur ;
- Conjuguer des verbes du 1^{er}, 2^e et 3^e groupe au passé antérieur ;
- Conjuguer des verbes du 1^{er}, 2^e et 3^e groupe au conditionnel passé.

Enrichir le lexique

- Enrichir son lexique par la lecture, en lien avec le programme de culture littéraire et artistique ;
- Enrichir son lexique par l'usage du dictionnaire ou autres outils en version papier ou numérique ;
- Savoir réutiliser à bon escient le lexique appris à l'écrit et à l'oral ;
- Comprendre la formation des mots complexes : par dérivation et par composition ; mots composés ;
- Connaître le sens des principaux préfixes : découvrir des racines latines et grecques ;
- Mettre en réseau des mots (groupements par familles de mots, par champ lexical, mots de la même famille) ;
- Connaître les notions de synonymie, antonymie, homonymie, polysémie ;
- Sens propre, sens figuré, registres de langue, comparaisons, métaphores ;
- Employer des connecteurs logiques ;
- Employer des connecteurs spatiaux.

Acquérir l'orthographe lexicale

- Mémoriser l'orthographe des mots invariables appris en grammaire ;
- Mémoriser le lexique appris en s'appuyant sur ses régularités, sa formation ; noms féminins terminés par – é, homophones, mots commençant par ap-, ac-, af-, ef-, of- (doublement de la consonne), adjectifs numéraux ;
- Acquérir des repères orthographiques en s'appuyant sur la formation des mots et leur étymologie.

Terminologie utilisée

- Nature (ou classe grammaticale) / fonction ;
- Nom commun, nom propre / groupe nominal / verbe / déterminant (article défini, article indéfini, déterminant possessif, déterminant démonstratif) / adjectif / pronom / adverbe / conjonction de coordination et conjonction de subordination / préposition ;
- Sujet (du verbe) / COD / COI / attribut du sujet / complément circonstanciel / complément du nom / épithète.
- Verbe : groupes - radical - marque de temps - marque de personne / terminaison / mode indicatif (temps simples : présent, imparfait, passé simple, futur ; temps composés : passé composé, plus-que-parfait) // mode conditionnel (présent) // mode impératif (présent) // participe passé ;
- Phrase simple / phrase complexe ; types de phrases : déclaratives, interrogatives et impératives ; formes négative et exclamative ;
- Proposition, juxtaposition, coordination, subordination ;
- Radical, préfixe, suffixe, synonyme, antonyme, homonyme, polysémie.

- **Culture littéraire et artistique**

Au cycle 3, les choix de lecture – et les activités d’écriture et d’oral qui leur sont liées – sont organisés à partir de grandes entrées qui mettent en lumière les finalités de l’enseignement ; celles-ci ne constituent pas en elles-mêmes des objets d’étude, ni des contenus de formation. Dans les tableaux ci-dessous, elles sont accompagnées d’indications précisant les enjeux littéraires et de formation personnelle. Des indications de corpus permettent de ménager dans la programmation annuelle des professeurs un équilibre entre les genres et les formes littéraires ; elles fixent quelques points de passage obligés, pour faciliter la construction d’une culture commune ; elles proposent des ouvertures vers d’autres domaines artistiques et établissent des liens propices à un travail commun entre différents enseignements.

En CM1 et CM2, on veille à varier les genres, les formes et les modes d’expression (texte seul, texte et image pour les albums et la bande dessinée, image animée pour les films) sur les deux années et à prévoir une progression dans la difficulté et la quantité des lectures. Dans le cas des classes à double niveau, les mêmes œuvres peuvent être proposées à tous les élèves en ménageant des parcours de lecture différents pour les élèves de CM1 et en adaptant les questionnements à la maturité des élèves. Les entrées sont abordées dans l’ordre choisi par le professeur. Une même œuvre ou un ensemble de textes peuvent relever de deux entrées différentes. Cette œuvre et ces textes sont alors travaillés de deux manières différentes, en fonction des questionnements propres à chaque entrée.

En 6^e, les entrées sont abordées dans l’ordre choisi par le professeur ; chacune d’elles peut être abordée à plusieurs reprises, à des moments différents de l’année scolaire, selon une problématisation ou des priorités différentes ; le professeur peut aussi croiser deux entrées à un même moment de l’année. Le souci d’assurer la cohérence intellectuelle du travail, l’objectif d’étendre et d’approfondir la culture des élèves, l’ambition de former leur goût et de varier les lectures pour ménager leur intérêt, rendent en tout état de cause nécessaire d’organiser le projet pédagogique annuel en périodes sur un rythme adapté à ces objectifs. Pour le choix des œuvres, le professeur tient compte des œuvres déjà lues et étudiées par les élèves en CM1 et CM2.

Le corpus des œuvres à étudier en 6^e est complété par des lectures cursives au choix du professeur, en lien avec les perspectives du programme ou avec les projets interdisciplinaires. Ces lectures sont de genres, de formes et de modes d’expression variés et peuvent relever de la littérature de jeunesse (roman, théâtre, recueils de poésie, recueils de contes et de nouvelles, albums, albums de bande dessinée). On veille à la diversité des œuvres choisies en puisant dans la littérature française, les littératures francophones et les littératures étrangères et régionales ; on sensibilise ainsi les élèves à la diversité des cultures du monde.

CM1-CM2

	Héros/héroïnes et personnages	La morale en questions	Se confronter au merveilleux, à l'étrange	Vivre des aventures	Imaginer, dire et célébrer le monde	Se découvrir, s'affirmer dans le rapport aux autres
Enjeux littéraires et de formation personnelle	<ul style="list-style-type: none"> - découvrir des œuvres, des textes et des documents mettant en scène des types de héros / d'héroïnes, des héros / héroïnes bien identifiés ou qui se révèlent comme tels - comprendre les qualités et valeurs qui caractérisent un héros / une héroïne ; - s'interroger sur les valeurs socio-culturelles et les qualités humaines dont il/elle est porteur, sur l'identification ou la projection possible du lecteur. 	<ul style="list-style-type: none"> - découvrir des récits, des récits de vie, des fables, des albums, des pièces de théâtre qui interrogent certains fondements de la société comme la justice, le respect des différences, les droits et les devoirs, la préservation de l'environnement ; - comprendre les valeurs morales portées par les personnages et le sens de leurs actions ; - s'interroger, définir les valeurs en question, voire les tensions entre ces valeurs pour vivre en société. 	<ul style="list-style-type: none"> - découvrir des contes, des albums adaptant des récits mythologiques, des pièces de théâtre mettant en scène des personnages sortant de l'ordinaire ou des figures surnaturelles ; - comprendre ce qu'ils symbolisent ; - s'interroger sur le plaisir, la peur, l'attraction ou le rejet suscités par ces personnages. 	<ul style="list-style-type: none"> - découvrir des romans d'aventures dont le personnage principal est proche des élèves (enfant ou animal par exemple) afin de favoriser l'entrée dans la lecture ; - comprendre la dynamique du récit, les personnages et leurs relations ; - s'interroger sur les modalités du suspens et imaginer des possibles narratifs. 	<ul style="list-style-type: none"> - découvrir des poèmes, des contes étiologiques, des paroles de célébration appartenant à différentes cultures ; - comprendre l'aptitude du langage à dire le monde, à exprimer la relation de l'être humain à la nature, à rêver sur l'origine du monde ; - s'interroger sur la nature du langage poétique (sans acception stricte de genre). 	<ul style="list-style-type: none"> - découvrir des récits d'apprentissage mettant en scène l'enfant dans la vie familiale, les relations entre enfants, l'école ou d'autres groupes sociaux ; - comprendre la part de vérité de la fiction ; - s'interroger sur la nature et les difficultés des apprentissages humains.

Indications de corpus	<p>On étudie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un roman de la littérature jeunesse ou patrimonial mettant en jeu un héros / une héroïne (lecture intégrale) 	<p>On étudie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un roman de la littérature jeunesse ou patrimonial (lecture intégrale) 	<p>On étudie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en lien avec des représentations proposées par la peinture, la sculpture, les illustrations, la bande dessinée ou le cinéma, un recueil de contes 	<p>On étudie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un roman d'aventures de la littérature de jeunesse (lecture intégrale) dont le personnage principal est un enfant ou un animal 	<p>On étudie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un recueil de poèmes 	<p>On étudie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un roman d'apprentissage de la littérature jeunesse ou patrimonial
------------------------------	---	---	--	---	---	---

			merveilleux ou de contes et légendes mythologiques (lecture intégrale)			
	et	Et	et	et	et	et
	- un récit, un conte ou une fable mettant en jeu un type de héros / d'héroïne ou un personnage commun devenant héros / héroïne	- des albums, des contes de sagesse, des récits de vie en rapport avec le programme d'enseignement moral et civique et/ou le thème 2 du programme d'histoire de CM2	- des contes et légendes de France et d'autres pays et cultures	- des extraits de différents classiques du roman d'aventures, d'époques variées	- des poèmes de siècles différents, célébrant le monde et/ou témoignant du pouvoir créateur de la parole poétique	- des extraits de différents classiques du roman d'apprentissage, d'époques variées ou de récits autobiographiques
	ou bien	ou bien	ou bien	ou bien	ou bien	ou bien
	- un album de bande dessinée reprenant des types de héros / d'héroïnes	- des fables posant des questions de morale, des poèmes ou des chansons exprimant un engagement	- un ou des albums adaptant des récits mythologiques	- un album de bande dessinée	- des contes étiologiques de différentes cultures	- des extraits de films ou un film autant que possible adapté de l'une des œuvres étudiées
	ou bien	ou bien	ou bien			ou bien
	- des extraits de films ou un film reprenant des types de héros / d'héroïnes	- une pièce de théâtre de la littérature de jeunesse	- une pièce de théâtre de la littérature de jeunesse			- des poèmes exprimant des sentiments personnels

Grille d'évaluation langage oral en français

<i>Cette grille pourra être utilisée comme un tableau de bord pour observer la progression des élèves tout au long de l'étape 3</i>	Élève 1	Élève 2	Élève 3	Élève 4	Élève 5	Élève 6	Élève 7	etc.
Comprendre (écoute et compréhension de l'oral)								
Peut comprendre tout type de consignes								
Peut comprendre les questions posées par le maître								
Peut suivre un enchaînement d'instructions pour réaliser une tâche								
Peut comprendre le sens d'une histoire ou d'un documentaire lus par l'enseignant								

Peut comprendre les informations principales d'extraits audio ou télévisuels utilisés dans le contexte scolaire								
Peut comprendre ce que quelqu'un exprime dans un débat portant sur un domaine familier (ce qu'il pense et pourquoi)								
Prendre part à un échange (oral interactif)								
Peut utiliser des formules de politesse (salutations, remerciements, excuses, etc.)								
Peut écouter autrui et attendre son tour de parole dans un échange collectif								
Peut prendre la parole dans un échange collectif, en restant dans le sujet de l'échange								
Peut demander et apporter des informations sur quelqu'un ou quelque chose au cours de l'échange								
Peut poser des questions quand il n'a pas compris quelque chose dans l'échange								
Peut donner son opinion au cours d'un échange et expliquer pourquoi								
Peut participer à un débat en argumentant son point de vue								
Parler en continu (oral monogéré)								
Peut dire de mémoire des comptines, poèmes ou autres textes en adoptant un ton approprié								
Peut donner des informations simples : expliquer une règle de jeu, relater un événement personnel, raconter une histoire courte, etc.								
Peut dire, décrire, expliquer ce qu'il a fait ou ce qui a été fait après avoir terminé une activité								
Peut justifier un acte en utilisant à bon escient « parce que » pour expliquer une procédure								
Peut relater un événement inconnu des autres et/ou exposer un projet								
Progresser vers la maîtrise de la langue française								
Peut s'exprimer en prononçant correctement les mots								
Peut s'exprimer avec un débit et une intonation adaptés								
Peut formuler des phrases simples								
Peut produire des phrases complexes correctes, puis de plus en plus longues								
Peut utiliser correctement les temps des verbes pour exprimer le passé et le futur								
Peut utiliser un vocabulaire restreint pour faire face aux besoins scolaires								

Peut utiliser un vocabulaire assez étendu en lien avec les enseignements scolaires								
Peut utiliser des périphrases pour contourner ses lacunes lexicales								
Peut varier ses formulations en ayant recours à des expressions de sens proche								

• Lecture : notions clés

La combinatoire : c'est le procédé consistant à former des syllabes et des mots à partir du principe alphabétique qui repose sur le codage des phonèmes en graphèmes.

Identification des mots : c'est le processus qui permet de lire un mot et de le comprendre. Il repose sur deux entrées qui s'activent simultanément : la **voie phonologique** (c'est-à-dire la combinatoire) et la **voie lexicale** (basée sur la reconnaissance orthographique du mot). La seconde voie est la plus rapide pour accéder à la signification du mot. C'est pourquoi il est important, en particulier en français en raison de son orthographe profonde, d'apprendre à orthographier des mots (notamment les plus fréquents) afin de les reconnaître spontanément en lecture.

Automatisation de l'identification des mots : cela permet de **passer d'une lecture lente et sérielle à une lecture rapide des mots**, en activant les deux voies décrites précédemment et/ou en prenant appui sur les marques morphologiques.

Stratégie de lecture : une stratégie de lecture est un moyen ou une combinaison de moyens que le lecteur met en œuvre consciemment pour comprendre un texte. Un **lecteur stratégique est actif** et se pose continuellement des questions : « *De quoi parle l'histoire ? À quoi ressemble cette personne, cet objet, cet endroit ? Qu'est-il arrivé jusqu'à maintenant ? Qu'ai-je appris dans ce texte ?* ». Le lecteur stratégique planifie sa lecture. Il en vérifie le bon déroulement. S'il rencontre un problème en cours de route, il est capable de reconnaître qu'il a une perte de compréhension et de choisir le moyen qui convient le mieux pour récupérer le sens du texte.

Fluidité de lecture (ou fluence) : c'est l'habileté à lire un texte avec **exactitude et rapidité**. Cette capacité intervient dans la compréhension en lecture car il est nécessaire de lire de manière fluide pour pouvoir se concentrer sur la signification du texte.

L'importance de la motivation

La recherche a démontré que plus les élèves sont motivés à lire, plus ils lisent. Afin d'améliorer les performances des élèves, le maître doit favoriser des pratiques pédagogiques permettant aux élèves de lire avec avidité et enthousiasme des textes variés. De ce point de vue, il est souhaitable de ne pas se cantonner à la lecture du type de texte indiqué dans le palier. Pour rompre la monotonie susceptible de porter atteinte à la motivation, le maître peut faire lire de temps en temps d'autres types de texte.

« (...) Les recherches sur la lecture s'accordent sur les grands facteurs d'enseignement qui favorisent l'éclosion de la motivation intrinsèque chez les élèves :

- impliquer les élèves dans la démarche d'apprentissage ;
- créer un environnement de classe riche en textes ;
- donner aux élèves l'occasion de choisir leurs propres lectures ;
- promouvoir des occasions d'interaction et d'échange ;
- être soi-même des modèles de lecteurs ;
- proposer une variété d'activités pertinentes et signifiantes en lecture (...) ».

Guide d'enseignement efficace de la lecture, Ontario 2003.

- **Activités / démarches pour le développement de la fluidité de la lecture**

De l'importance de la fluidité

La fluidité en lecture, c'est l'habileté à lire un texte avec exactitude et rapidité. La relation fluidité / compréhension s'explique par les limites de la « mémoire de travail » (la partie du cerveau qui retient l'information à traiter) et la difficulté de traiter en même temps deux aspects d'une tâche complexe. Ainsi, lorsque le lecteur lit de manière fluide, il libère de l'espace cognitif lui permettant de s'occuper davantage de la construction du sens. En d'autres termes, une reconnaissance exacte et rapide des mots permet à l'élève de rediriger son attention, la faisant passer du décodage des mots à la construction de sens. La lecture à haute voix permet non seulement de se faire une idée de la fluidité de la lecture, mais également de la développer.

La lecture à haute voix doit se faire en situation de vraie communication. Celui qui lit communique des informations à des auditeurs n'ayant pas le texte sous les yeux. Pour développer une lecture expressive, il est nécessaire que le texte soit compris au préalable par le lecteur. Pour asseoir une bonne lecture à haute voix, il convient de développer :

- le repérage de la ponctuation ;
- l'élargissement de l'empan de lecture ;
- l'anticipation du sens ;
- la prononciation correcte (articulation des sons, mots, groupes rythmiques, etc.) ;
- l'intonation ;
- etc.

Des activités pour améliorer la fluidité

La relecture

L'activité consiste à lire à voix haute la même histoire à plusieurs reprises, et à des moments différents, en calculant à chaque fois les performances de temps réalisées.

Les partenaires en lecture

Dans cette activité, un élève peu habile en lecture est placé en complémentarité avec un élève plus habile :

- Mettre les élèves en dyade (par deux) ;
- Définir les règles du jeu. Les deux élèves peuvent lire le même texte à voix haute simultanément ou changer de lecteur à chaque partie du paragraphe ou encore l'élève peu habile suit avec le doigt la lecture de l'élève habile avant de lire à son tour le même passage.

La lecture en écho

Le maître / la maîtresse lit une partie d'un passage avec expression et intonation. Les élèves font écho à sa lecture en lisant l'extrait de la même façon qu'il / elle vient de le faire. La lecture se poursuit ainsi de passage en passage.

Remarque : le maître / la maîtresse peut quelquefois organiser un concours du meilleur lecteur à haute voix, à la suite d'activités d'entraînement, à partir de textes diversifiés (discours, conte, exposé, poème, etc.).

Reconnaissance automatique des mots fréquents, un paramètre important pour la fluidité de la lecture

Il convient de veiller au préalable à ce que le sens des mots à orthographier soit connu (à partir de la leçon de langage, de la lecture de textes ou d'explications spécifiques). C'est un rituel à effectuer **chaque jour** avec l'apprentissage d'un ou deux mots. **En CM1 et en CM2, 6 à 8 mots de la liste mise à l'annexe 2 sont à étudier chaque semaine.**

Démarche possible :

1. Écrire les mots au tableau ;
2. Les faire lire ;

3. Les faire mémoriser, notamment en utilisant l'épellation ;
4. Les faire reproduire sur ardoise : copie avec modèle, copie sans modèle ;
5. Les écrire dans un cahier, un répertoire simple, ou mieux dans un répertoire alphabétique. L'objectif est que l'élève dispose d'un référentiel personnel qu'il pourra utiliser notamment lors de ses productions écrites ;
6. Les afficher dans la classe : établir la liste des mots appris (possibilité d'envisager un classement alphabétique avec des étiquettes amovibles) ;
7. Jouer à les reconnaître, les faire lire régulièrement, pour renforcement ;
8. Procéder à des dictées de contrôle avec les mots appris dans la semaine.

Évaluation de la fluidité

L'évaluation de la fluidité repose sur deux composantes : la vitesse de lecture et l'expression.

Évaluation de la vitesse de lecture

Elle se fait à partir d'un texte que l'élève ne connaît pas, mais qui correspond à son niveau scolaire. On demande à l'élève de lire à haute voix comme il le fait habituellement. Pendant sa lecture le maître / la maîtresse note ses erreurs sur une feuille. Si l'élève hésite trop longtemps sur un mot, le maître / la maîtresse lui fournit le mot et l'invite à continuer à lire. À l'issue de la lecture, le maître / la maîtresse procède au calcul suivant :

Extrait de Jocelyne Giasson, 2012

Calcul du nombre de mots par minute

Mots lus correctement :

Nombre de secondes de lecture :

Mots lus correctement _____ X 60 = Nombre de mots par minute

Secondes de lecture

Évaluation de la lecture expressive

Pour évaluer la lecture expressive d'un élève, il s'agit de l'écouter lire et de porter un jugement sur sa lecture. On se pose alors les questions suivantes :

- l'élève hésite-t-il à déchiffrer plusieurs mots, ou dit-il la plupart des mots automatiquement ?
- l'élève lit-il mot à mot ou regroupe-t-il les mots ?
- l'élève a-t-il une lecture hésitante ou lit-il assez rapidement pour comprendre ce qu'il lit ?
- l'élève lit-il de façon monotone ou de manière expressive ?

Des pistes pour renforcer l'identification des mots chez les élèves en difficulté de lecture

Pour les **élèves qui peinent à identifier les mots**, il convient de réaliser des observations précises au cours des situations de lecture/écriture. Ces observations, associées si besoin à quelques tests plus ciblés, doivent vous aider à répondre aux questions suivantes :

- la connaissance du principe alphabétique : l'élève est-il capable d'écrire des syllabes ou un mot simple et régulier ?
- la maîtrise des correspondances graphophonologiques : l'élève connaît-il les correspondances lettres / sons ? Fait-il des confusions de sons ? Sait-il les assembler pour lire des syllabes ? Sait-il lire des mots nouveaux de deux syllabes ou des non-mots ? Lit-il les mots complètement ?
- la reconnaissance globale des mots : l'élève reconnaît-il rapidement les mots les plus fréquents ? La combinaison du sens et du code : Quand il lit seul un petit texte, l'élève porte-t-il attention de manière équilibrée sur le sens et le code ? Fait-il une surutilisation du contexte au dépend du déchiffrement ? Fait-il une surutilisation du déchiffrement au dépend du sens du texte ?

Deux domaines clé interviennent dans l'identification des mots. Il s'agit de :

- la maîtrise des relations entre les sons (phonèmes) et les lettres (graphèmes), c'est-à-dire la maîtrise des **correspondances graphophonologiques** qui permet à l'élève de déchiffrer des mots qui ne lui sont pas familiers ;
- la reconnaissance instantanée des mots, sur la base de leur **mémorisation orthographique**.

L'ensemble des correspondances graphophonologiques a été étudié lors des deux premières étapes. Cependant, **certains élèves à l'étape 3 ont encore du mal à déchiffrer des mots nouveaux**. Les difficultés pour déchiffrer des mots inconnus à cette étape de la scolarité sont généralement les suivantes :

- méconnaissance de certains graphèmes ;
- erreur de segmentation en syllabes lors de la lecture du mot (ex : « ananas » segmenté en an-an-as au lieu de a-na-nas) ;
- inversions de graphèmes (ex : brou pour bour) ;
- difficultés à lire des syllabes à trois ou quatre graphèmes (ex : clac !) ;
- confusions de sons proches : p / b, t / d, f / v, c / g, ch / g, s / z ;
- confusion visuelle de graphèmes : ou / on ; an / au ; p / q ; d / b ; m / n ;
- lecture de la première syllabe, puis invention de la suite.

C'est pourquoi, même à l'étape 3, il reste nécessaire de mettre en place dans ce domaine des **séances de remédiation auprès des élèves en difficulté** pour les aider à dépasser ces obstacles.

Pistes de remédiation

Face aux obstacles listés en amont, les activités de **remédiation** ci-dessous pourront être explorées de manière différenciée, selon les difficultés observées chez les élèves :

Aide à la segmentation des mots : Pour soutenir le repérage des syllabes, l'enseignant / l'enseignante peut les séparer par un trait vertical lorsqu'un élève bute sur un mot.

Il / elle peut aussi écrire le mot sous forme d'

es

ca

lier

Il peut également utiliser une écriture syllabique **bicolore**. (Un codage indique les lettres muettes).

Aide pour ne pas inverser les graphèmes : par /pra, coul / clou.

Pour aider l'élève à se repérer dans la syllabe, il / elle peut être utile de mettre les voyelles en couleur. Lors de temps de remédiation, l'enseignant / l'enseignante propose de lire d'abord des syllabes avec une voyelle à une lettre : **cal**, **cla**, **pul**, **plu**, **tir**, **tri**, **gar**, **gra**, **blo**, **bol**, etc.

Puis, il propose des syllabes avec des voyelles à deux ou trois lettres : **cour**, **crou**, **toir**, **troi**, **plou**, **poul**, **frai**, **fair**, **goul**, **glou**...

Ensuite, il présente des listes sans opposer les syllabes proches : **pour**, **bra**, **mir**, **lac**, **dur**, **fran**, **chour**, **poil**...

Enfin, il propose les mêmes listes sans les couleurs.

Le maître / la maîtresse peut également fabriquer des « carnets de combinatoire » où des demi-feuilles présentent certains des graphèmes « consonnes » et d'autres les graphèmes « voyelles ». En cours d'année, on peut passer à 3 tiers de feuille pour explorer les combinaisons complexes. Les propositions, simples au début de l'année, peuvent se complexifier progressivement (CV, CCV, CVC, etc.).

Aide pour ne pas s'arrêter à la première syllabe et inventer la suite. L'enseignant / l'enseignante pourra préparer des exercices basés sur :

- La lecture de pseudo-mots (donc n'ayant pas de sens) qui obligent l'élève à tout déchiffrer sans pouvoir se raccrocher au début d'un mot connu. L'élève doit savoir que ces pseudo-mots n'ont

pas de sens. On peut lui expliquer qu'on lit « pour s'entraîner », en augmentant progressivement la difficulté.

Exemple : pa – para – pata – parta – pasta – pasti – parato – paratou – parapa – parou – parau.

- La lecture de listes de mots (donc ayant un sens) dont les premières lettres sont communes.

Exemple : papa – par – pars - Paris - partis– parti – partie.

Aide pour éviter la syllabation mécanique sans sens : à la fin de la lecture d'un mot, demander à l'élève de le redire sans syllaber. S'assurer que l'élève en maîtrise le sens.

3.2. Mathématiques

La réflexion conduite pour construire ce programme hybride a permis l'adjonction d'un programme à un autre de certaines connaissances et compétences sans le modifier de façon substantielle.

Une planification sera établie par les enseignants dès la rentrée 2023 de manière concertée entre les quatre professeurs engagés dans l'expérimentation de ce programme hybride dès la rentrée prochaine.

Une vigilance sera apportée sur les unités de monnaie présentées en euros dans les programmes français et en CFA dans les programmes sénégalais. En cycle 3, la maîtrise du CFA semble plus accessible au regard de la grandeur des nombres, il pourra être présenté aux élèves des problèmes traitant alternativement de données numériques en CFA et en euros.

• Mathématiques

Légende :

en **gras** les ajouts du programme sénégalais vers le programme français

en *italique*, les ajouts du programme français vers le programme sénégalais

en **vert**, ce qui relève uniquement du programme sénégalais dans le cadre des deux heures supplémentaires

Programme hybride

Nombres et calculs

Au cycle 3, l'étude des grands nombres permet d'enrichir la compréhension de notre système de numération (numération orale et numération écrite) et de mobiliser ses propriétés lors de calculs. Les fractions puis les nombres décimaux apparaissent comme de nouveaux nombres introduits pour pallier l'insuffisance des nombres entiers, notamment pour mesurer des longueurs, des aires et repérer des points sur une demi-droite graduée. Le lien à établir avec les connaissances acquises à propos des entiers est essentiel. Avoir une bonne compréhension des relations entre les différentes unités de numération des entiers (unités, dizaines, centaines de chaque ordre) permet de les prolonger aux dixièmes, centièmes, etc. Les caractéristiques communes entre le système de numération et le système métrique sont mises en évidence. L'écriture à virgule est présentée comme une convention d'écriture d'une fraction décimale ou d'une somme de fractions décimales. Cela permet de mettre à jour la nature des nombres décimaux et de justifier les règles de comparaison (qui se différencient de celles mises en œuvre pour les entiers) et de calcul. Le calcul mental ou en ligne, le calcul posé et le calcul instrumenté sont à construire en interaction. Ainsi, le calcul mental est mobilisé dans le calcul posé et il peut être utilisé pour fournir un ordre de grandeur avant un calcul instrumenté. Réciproquement, le calcul instrumenté peut permettre de vérifier un résultat obtenu par le calcul mental ou par le calcul posé. Le calcul, dans toutes ses modalités, contribue à la connaissance des nombres. Ainsi, même si le calcul mental permet de produire des résultats utiles dans différents contextes de la vie quotidienne, son enseignement vise néanmoins prioritairement l'exploration des nombres et des propriétés des opérations. Il s'agit d'amener les élèves à s'adapter en adoptant la procédure la plus efficace en fonction de leurs connaissances et des nombres en jeu. Pour cela, il est indispensable que les élèves puissent s'appuyer sur suffisamment de faits numériques mémorisés et sur des procédures automatisées de calcul élémentaires. De même, si la maîtrise des techniques opératoires écrites permet à l'élève d'obtenir un résultat de calcul, la construction de ces techniques est l'occasion de retravailler les propriétés de la numération et de rencontrer des exemples d'algorithmes complexes. Les problèmes arithmétiques proposés au cycle 3 permettent d'enrichir le sens des opérations déjà abordées au cycle 2 et d'en étudier de nouvelles. Les procédures de traitement de ces problèmes, adaptées à leur structure, peuvent évoluer en fonction des nombres en jeu. L'organisation des calculs et leur réalisation contribuant aussi à la représentation des problèmes, il s'agit de développer simultanément chez les élèves des aptitudes de calcul et des aptitudes de résolution de problèmes arithmétiques (le travail sur la technique et sur le sens devant se nourrir l'un l'autre).

Attendus de fin de CM2

Les nombres entiers

Ce que sait faire l'élève : l'élève utilise et représente les grands nombres entiers. Il connaît les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient. Il compose, décompose les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers. Il comprend et applique les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres). Il compare, range, encadre des grands nombres entiers, les repère et les place sur une demi-droite graduée adaptée.

Les fractions

Ce que sait faire l'élève : l'élève utilise les fractions simples (comme 23,14,52) dans le cadre de partage de grandeurs ou de mesures de grandeurs, et des fractions décimales (110,1100) ; il fait le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique (par exemple : faire le lien entre « la moitié de » et multiplier par 12). L'élève manipule des fractions jusqu'à 11000. L'élève donne progressivement aux fractions le statut de nombre. Il connaît diverses désignations des fractions : orales, écrites et des décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; 43 ; $13 + 13 + 13 + 13$; $1 + 13$; 4 13). Il les positionne sur une droite graduée. Il les encadre entre deux entiers consécutifs. Il écrit une fraction décimale sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1. Il compare deux fractions du même dénominateur. Il connaît des égalités entre des fractions usuelles (exemples : $510 = 12$; $10100 = 110$; $24 = 12$).

Les nombres décimaux

Ce que sait faire l'élève : l'élève utilise les nombres décimaux. Il connaît les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient. Il comprend et applique aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeurs des chiffres en fonction de leur rang). Il connaît et utilise diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives). Il utilise les nombres décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs ; il connaît le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (par exemple : dixième → dm - dg - dL, centième → cm - cg - cL - centimes d'euro. Il repère et place un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée. Il compare, range des nombres décimaux. Il encadre un nombre décimal par deux nombres entiers, par deux nombres décimaux ; il trouve des nombres décimaux à intercaler entre deux nombres donnés.

Calcul mental et calcul en ligne

L'élève connaît les premiers multiples de 25 et de 50. Il multiplie par 5, 10, 50 et 100 des nombres décimaux. Il divise par 10 et 100 des nombres décimaux. Il recherche le complément au nombre entier supérieur. Il connaît quelques propriétés des opérations (par exemple : $12 + 199 = 199 + 12$; $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45$; $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$).

Calcul posé

Les élèves apprennent les algorithmes : - de l'addition et de la soustraction de deux nombres décimaux ; - de la multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier ; - de la division euclidienne de deux nombres entiers (quotient décimal ou non. Par exemple, $10 : 4$ ou $10 : 3$) ; - de la division d'un nombre décimal par un nombre entier.

Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul

L'élève résout des problèmes nécessitant l'emploi de l'addition ou de la soustraction (avec les entiers jusqu'au milliard et/ou des décimaux ayant jusqu'à trois décimales). Il résout des problèmes faisant intervenir la multiplication ou la division. Il résout des problèmes nécessitant une ou plusieurs étapes.

Organisation et gestion de données

Les élèves prélèvent des données numériques à partir de supports variés. Ils produisent des tableaux, des diagrammes et des graphiques pour organiser les données numériques. Ils exploitent et communiquent des résultats de mesures. Ils lisent ou construisent des représentations de données sous forme de : - tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) ; - diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ; - graphiques cartésiens. Ils organisent des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive...) en vue de les traiter.

<p>Problèmes relevant de la proportionnalité</p> <p>Dans chacun des trois domaines « nombres et calculs », « grandeurs et mesures » et « espace et géométrie » des problèmes relevant de la proportionnalité sont proposés à l'élève.</p> <p>Il mobilise pour les traiter des formes de raisonnement spécifiques et des procédures adaptées : les propriétés de linéarité (additive et multiplicative), le passage à l'unité, le coefficient de proportionnalité.</p>
<p>Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient ; - Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers ; - Maîtriser et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres) ; - Comparer, ranger, encadrer des grands nombres. <ul style="list-style-type: none"> - Connaître diverses désignations des fractions : orales, écrites et décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; $\frac{43}{13}$; $13 + 13 + 13 + 13$; $1 + 13$; $4 \frac{13}{13}$) ; - Connaître et utiliser quelques fractions simples comme opérateur de partage en faisant le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique (ex : faire le lien entre « la moitié de » et multiplier par $\frac{1}{2}$) ; - Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs ; - Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée ; - Encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs. Comparer deux fractions de même dénominateur ; - Écrire une fraction sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 ; - Connaître des égalités entre des fractions usuelles (exemples : $510 = 12 <$; $10100 = 110$; $24 = 12$) ; - Utiliser des fractions pour exprimer un quotient. <ul style="list-style-type: none"> - Connaître les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient ; - Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeurs des chiffres en fonction de leur rang) ; - Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives) ; - Utiliser les nombres décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs ; - Connaître le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (par exemple : dixième à dm / dg / dL, centième à cm / cg / cL / centimes d'euro) ; - Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée ; - Comparer, ranger des nombres décimaux ; - Encadrer un nombre décimal par deux nombres entiers, par deux nombres décimaux ; - Trouver des nombres décimaux à intercaler entre deux nombres donnés.
<p>Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2, notamment les tables de multiplication jusqu'à 11 ; - Connaître les tables de multiplication jusqu'à 11 ; - Multiplier par 10, 100 ou 1 000 ; - Calculer le carré d'un nombre ; - Diviser par 5, par 10, par 100 ; - Prendre la moitié, le quart, le tiers d'un nombre de 2 ou de 3 chiffres.

Calcul mental ou en ligne

- Connaître des procédures élémentaires de calcul, notamment :
 - o multiplier ou diviser un nombre décimal par 10, par 100, par 1 000,
 - o rechercher le complément à l'entier supérieur,
 - o multiplier par 5, **par 11**, par 25, par 50, par 0,1, par 0,5.
- Connaître des propriétés de l'addition, de la soustraction et de la multiplication, et notamment : $12 + 199 = 199 + 12$; $5 \times 21 = 21 \times 5$; $27,9 + 1,2 + 0,8 = 27,9 + 2$; $3,2 \times 25 \times 4 = 3,2 \times 100$; $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45$; $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$; $23 \times 7 + 23 \times 3 = 23 \times 10$. Connaître les critères de divisibilité par 2, 3, 5, 9 et 10 ;
- Utiliser ces propriétés et procédures pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies de calcul ;
- Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant un ordre de grandeur ;
- Dans un calcul en ligne, utiliser des parenthèses pour indiquer ou respecter une chronologie dans les calculs.

Calcul posé

- Connaître et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : - l'addition, la soustraction et la multiplication de nombres entiers ou décimaux (*appliquer les mécanismes opératoires de l'addition, de la soustraction, de la multiplication*) ;
 - la division euclidienne d'un entier par un entier ;
 - la division d'un nombre décimal (entier ou non) par un nombre entier.
-
- Appliquer les mécanismes opératoires de la multiplication des nombres décimaux ;
 - Appliquer les mécanismes opératoires de la division des nombres décimaux ;
 - Appliquer les mécanismes opératoires de l'addition des fractions ;
 - Appliquer les mécanismes opératoires de la soustraction des fractions.

Calcul instrumenté

- Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.

Résoudre des problèmes en utilisant des fractions, des nombres décimaux et le calcul

Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations :

- Sens des opérations ;
- Problèmes à une ou plusieurs étapes relevant des structures additives et/ou multiplicatives ;
- Utiliser à bon escient l'addition (sens) ;
- Utiliser à bon escient la soustraction (sens) ;
- Utiliser à bon escient la multiplication (sens) ;
- Utiliser à bon escient la division ;
- Identifier les données d'un énoncé ;
- Organiser les données d'un énoncé ;
- Identifier et organiser les consignes, les questions ;
- Formuler des questions pour compléter un énoncé ;
- Représenter un problème, un énoncé à l'aide d'un dessin ;
- Représenter un problème, un énoncé à l'aide d'un dessin ;
- Construire un énoncé à partir de données ;
- Trouver et corriger l'erreur dans une résolution ;
- Raisonner sans les données numériques avec la démarche progressive ;
- Raisonner sans les données numériques avec la démarche régressive ;
- Construire et appliquer des outils de vérification ;
- Communiquer une solution.

<p>Organisation et gestion de données</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prélever des données numériques à partir de supports variés ; - Produire des tableaux, diagrammes et graphiques organisant des données numériques ; - Exploiter et communiquer des résultats de mesures. - Lire ou construire des représentations de données : <ul style="list-style-type: none"> o tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée), o diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ; - graphiques cartésiens. Organiser des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive, etc.) en vue de les traiter.
<p>Proportionnalité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité ; - Appliquer et calculer un pourcentage.
<p>Grandeurs et mesures</p> <p>Au cycle 3, les connaissances des grandeurs déjà rencontrées au cycle 2 (longueur, masse, contenance, durée, prix) sont complétées et structurées, en particulier à travers la maîtrise des unités légales du Système international d'unités (numération décimale ou sexagésimale, pour les durées) et de leurs relations. Un des enjeux est d'enrichir le concept de grandeur notamment en abordant la notion d'aire d'une surface ainsi que celle de périmètre, en les distinguant clairement. Les élèves approchent la notion d'angle. Ils se familiarisent avec la notion de volume, en lien avec celle de contenance. Mesurer une grandeur consiste à déterminer, après avoir choisi une unité, combien d'unités ou de fractionnements de cette unité sont contenus dans cette grandeur, pour lui associer un nombre (entier ou non). Les opérations sur les grandeurs permettent de donner du sens aux opérations sur leurs mesures (par exemple, la somme 30 cm + 15 cm peut être mise en relation avec la longueur de deux bâtons de 30 cm et 15 cm, mis bout à bout). Les notions de grandeur et de mesure de la grandeur se construisent dialectiquement, en résolvant des problèmes faisant appel à différents types de tâches (comparer, estimer, mesurer). Dans le cadre des grandeurs, la proportionnalité sera mise en évidence et convoquée pour résoudre des problèmes dans différents contextes. Dans la continuité du cycle 2, le travail sur l'estimation participe à la validation de résultats et permet de donner un sens concret aux grandeurs étudiées et à leur mesure (estimer en prenant appui sur des références déjà construites : longueurs et aire d'un terrain de basket, aire d'un timbre-poste, masse d'un trombone, masse et volume d'une bouteille de lait, etc.).</p>
<p>Attendus de fin de CM2</p> <p>Longueur et périmètre</p> <p>Ce que sait faire l'élève : l'élève compare des périmètres avec ou sans avoir recours à la mesure. Il mesure des périmètres par report d'unités, et de fractions d'unités (par exemple en utilisant une ficelle) ou par report des longueurs des côtés sur un segment de droite avec le compas. Il travaille la notion de longueur avec le cas particulier du périmètre. Il connaît les relations entre les unités de longueur et les unités de numération. Il calcule le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés. Il établit les formules du périmètre du carré et du rectangle, puis il les utilise, tout en continuant à calculer des périmètres de polygones variés en ajoutant les longueurs de leurs côtés.</p> <p>Aires</p> <p>Ce que sait faire l'élève : l'élève compare des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollement. Il différencie aire et périmètre d'une figure. Il détermine des aires, ou les estime, en faisant appel à une aire de référence. Ils les expriment dans une unité adaptée. Il utilise systématiquement une unité de référence. (Cette unité peut être une maille d'un réseau quadrillé adapté, le cm^2, le dm^2 ou le m^2.) Il utilise les formules d'aire du carré et du rectangle.</p>

Durées

L'élève consolide la lecture de l'heure. Il utilise les unités de mesure des durées et leurs relations. Il les réinvestit dans la résolution de problèmes de deux types : calcul d'une durée à partir de la donnée de l'instant initial et de l'instant final et détermination d'un instant à partir de la donnée d'un instant et d'une durée. Il réalise des conversions : siècle / années ; semaine / jours ; heure / minutes ; minute / secondes. Il réalise des conversions nécessitant l'interprétation d'un reste : transformer des heures en jours, avec un reste en heures ou des secondes en minutes, avec un reste en secondes.

Volumes et contenances, ce que sait faire l'élève : l'élève compare des contenances sans les mesurer, puis en les mesurant. Il découvre qu'un litre est la contenance d'un cube de 10 cm d'arête. Il fait des analogies avec les autres unités de mesure à l'appui des préfixes. Il relie unités de volume et de contenance. Il estime la mesure d'un volume ou d'une contenance par différentes procédures (transvasements, appréciation de l'ordre de grandeur) et l'exprime dans une unité adaptée (multiples et sous multiples du litre pour la contenance, cm^3 , dm^3 , m^3 pour le volume). Il utilise de nouvelles unités de contenance : dL, cL et mL.

Angles

L'élève identifie les angles d'une figure plane, puis compare ces angles par superposition, avec du papier calque ou en utilisant un gabarit. Il estime, puis vérifie en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu ou obtus. Il construit un angle droit à l'aide de l'équerre.

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux, ce que sait faire l'élève : l'élève résout des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure. Il mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions. Il calcule des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules donnant : - le périmètre d'un carré, d'un rectangle ; - l'aire d'un carré, d'un rectangle. Il calcule la durée écoulée entre deux instants donnés. Il détermine un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée. Il connaît les unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire. Il résout des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programme de cinéma ou de télévision...).

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux. L'élève résout des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure. Il mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions. Il calcule des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules donnant : - le périmètre d'un carré, d'un rectangle ; - l'aire d'un carré, d'un rectangle. Il calcule la durée écoulée entre deux instants donnés. Il détermine un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée. Il connaît les unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire. Il résout des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programme de cinéma ou de télévision...).

Proportionnalité

L'élève identifie une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation. Des situations simples impliquant des échelles et des vitesses constantes peuvent être rencontrées.

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle. Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

Longueur et périmètre

Comparer des périmètres avec ou sans recours à la mesure (par exemple en utilisant une ficelle, ou en reportant les longueurs des côtés d'un polygone sur un segment de droite avec un compas).

- Notion de longueur : cas particulier du périmètre ;
- Unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération. Calculer le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés. Calculer le périmètre d'un carré et d'un rectangle, la longueur d'un cercle, en utilisant une formule ;

- Formule du périmètre d'un carré, d'un rectangle ;
- Formule de la longueur d'un cercle ;
- *Calculer des intervalles.*

Aires

Comparer des surfaces selon leurs aires sans avoir recours à la mesure, par superposition ou par découpage et recollement. Différencier périmètre et aire d'une figure. Estimer la mesure d'une aire et l'exprimer dans une unité adaptée. Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule.

- Unités usuelles d'aire et leurs relations : multiples et sous-multiples du m^2 ;
- Formules de l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque, *d'un parallélogramme.*

Volumes et contenances. Relier les unités de volume et de contenance. Estimer la mesure d'un volume ou d'une contenance par différentes procédures (transvasements, appréciation de l'ordre de grandeur) et l'exprimer dans une unité adaptée. Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités (cubes de taille adaptée) ou en utilisant une formule.

- Unités usuelles de contenance (multiples et sous multiples du litre) ;
- Unités usuelles de volume (cm^3 , dm^3 , m^3), relations entre ces unités ;
- Formules du volume d'un cube, d'un pavé droit, *du cylindre.*

Angles

- Identifier des angles dans une figure géométrique ;
- Comparer des angles, en ayant ou non recours à leur mesure (par superposition, avec un calque) ;
- Reproduire un angle donné en utilisant un gabarit ;
- Estimer qu'un angle est droit, aigu ou obtus. Utiliser l'équerre pour vérifier qu'un angle est droit, aigu ou obtus, ou pour construire un angle droit.

Utiliser le rapporteur pour :

- Déterminer la mesure en degré d'un angle ;
- Construire un angle de mesure donné en degrés ;
- Notion d'angle ;
- Lexique associé aux angles : angle droit, aigu, obtus ;
- Mesure en degré d'un angle.

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

- **Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure ;**
- Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions ;
- Résoudre des problèmes de partage en parts égales, inégales ou proportionnelles ;
- **Calculer un intérêt, le capital placé et le taux de placement ;**
- **Calculer la durée de placement d'un capital.**

Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules

- Formules donnant :
 - o le périmètre d'un carré, d'un rectangle, la longueur d'un cercle,
 - o l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque,
 - o le volume d'un cube, d'un pavé droit.

<p>Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée. Connaître et utiliser les unités de mesure des durées et leurs relations.</p> <p>Unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire. Résoudre des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programmes de cinéma ou de télévision, etc.).</p>
<p>Proportionnalité</p> <p>Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation. Résoudre un problème de proportionnalité impliquant des grandeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Découvrir la notion de pourcentage ; - Trouver une grandeur connaissant son pourcentage ; - Calculer une moyenne ; - Représenter graphiquement un mouvement uniforme.
<p>Espace et géométrie</p> <p>À l'articulation de l'école primaire et du collège, le cycle 3 constitue une étape importante dans l'approche des concepts géométriques. Prolongeant le travail amorcé au cycle 2, les activités permettent aux élèves de passer progressivement d'une géométrie où les objets (le carré, la droite, le cube, etc.) et leurs propriétés sont essentiellement contrôlés par la perception à une géométrie où le recours à des instruments devient déterminant, pour aller ensuite vers une géométrie dont la validation s'appuie sur le raisonnement et l'argumentation. Différentes caractérisations d'un même objet ou d'une même notion s'enrichissant mutuellement permettent aux élèves de passer du regard ordinaire porté sur un dessin au regard géométrique porté sur une figure. Les situations faisant appel à différents types de tâches (reconnaître, nommer, comparer, vérifier, décrire, reproduire, représenter, construire) portant sur des objets géométriques, sont privilégiées afin de faire émerger des concepts géométriques (caractérisations et propriétés des objets, relations entre les objets) et de les enrichir. Un jeu sur les contraintes de la situation, sur les supports et les instruments mis à disposition des élèves, permet une évolution des procédures de traitement des problèmes et un enrichissement des connaissances. Les professeurs veillent à utiliser un langage précis et adapté pour décrire les actions et les gestes réalisés par les élèves (pliages, tracés à main levée ou avec utilisation de gabarits et d'instruments usuels ou lors de l'utilisation de logiciels). Ceux-ci sont progressivement encouragés à utiliser ce langage. Les activités spatiales et géométriques sont à mettre en lien avec les deux autres thèmes : résoudre dans un autre cadre des problèmes relevant de la proportionnalité ; utiliser en situation les grandeurs (géométriques) et leur mesure. Par ailleurs, elles constituent des moments privilégiés pour une première initiation à la programmation notamment à travers la programmation de déplacements ou de construction de figures.</p>
<p>Attendus de fin de CM2</p> <p>(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations</p> <p>Ce que sait faire l'élève : l'élève se repère, décrit ou exécute des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village). Il accomplit, décrit, code des déplacements dans des espaces familiers. Il programme les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran. Il connaît et utilise le vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour ; effectuer un quart de tour à droite, à gauche). Il réalise divers modes de représentation de l'espace : maquettes, plans, schémas.</p> <p>Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques</p> <p>Ce que sait faire l'élève : l'élève reconnaît, nomme, décrit des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ; - quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ; - cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque.

<p>Il reconnaît, nomme, décrit des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule. Il connaît le vocabulaire associé aux objets et aux propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur, solide, face, arête.</p> <p>Reproduire, représenter, construire</p> <p>Ce que sait faire l'élève : il construit, pour un cube de dimension donnée, des patrons différents. Il reconnaît, parmi un ensemble de patrons et de faux patrons donnés, ceux qui correspondent à un solide donné : cube, pavé droit, pyramide. Il réalise, complète et rédige un programme de construction. Il réalise une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel.</p> <p>Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques - Relations de perpendicularité et de parallélisme</p> <p>Ce que sait faire l'élève : l'élève connaît les notions d'alignement / appartenance, de perpendicularité / parallélisme, de segment de droite, de distance entre deux points, entre un point et une droite. Il trace avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite. Il trace avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné. Il détermine le plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite. Il trace un carré, un rectangle ou un triangle rectangle de dimensions données.</p> <p>Symétrie axiale</p> <p>Ce que sait faire l'élève : il observe que deux points sont symétriques par rapport à une droite donnée lorsque le segment qui les joint coupe cette droite perpendiculairement en son milieu. Il construit, à l'équerre et à la règle graduée, le symétrique par rapport à une droite d'un point, d'un segment, d'une figure.</p>
<p align="center">(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations</p>
<p>Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village). Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers. Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de programmation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour, effectuer un quart de tour à droite, à gauche) ; - Divers modes de représentation de l'espace : maquettes, plans, schémas.
<p align="center">Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques</p>
<p>Reconnaître, nommer, décrire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triangles, dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ; - Quadrilatères, dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ; - Cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque. <p>Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulaire associé à ces objets et à leurs propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur solide, face, arête.
<p>Reproduire, représenter, construire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples : carré, rectangle, triangle, parallélogramme, cercle, losange, trapèze) ; - Des solides simples ou des assemblages de solides simples sous forme de maquettes ou de dessins ou à partir d'un patron (donné, dans le cas d'un prisme ou d'une pyramide, ou à construire dans le cas d'un pavé droit).
<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction d'une figure plane ; - Réaliser une figure plane simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique.

<p>Relations de perpendicularité et de parallélisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné ; - Tracer avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné. - Déterminer le plus court chemin entre un point et une droite ; - Alignement, appartenance ; - Perpendicularité, parallélisme ; - Segment de droite ; - Distance entre deux points, entre un point et une droite.
<p>Symétrie axiale</p> <p>Compléter une figure par symétrie axiale. Construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite par rapport à un axe donné. Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné.</p> <p>Figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe.</p> <p>Propriétés de conservation de la symétrie axiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médiatrice d'un segment : <ul style="list-style-type: none"> o définition : droite perpendiculaire au segment en son milieu, o caractérisation< : ensemble des points équidistants des extrémités du segment.
<p>Proportionnalité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproduire une figure en respectant une échelle donnée ; - Agrandissement ou réduction d'une figure.
<p>Croisements entre enseignements</p> <p>L'utilisation des grands nombres entiers et des nombres décimaux permet d'appréhender et d'estimer des mesures de grandeur : approche de la mesure non entière de grandeurs continues, estimation de grandes distances, de populations, de durées, de périodes de l'histoire, de superficies, de prix, de mémoire informatique, etc. Les élèves apprennent progressivement à résoudre des problèmes portant sur des contextes et des données issues des autres disciplines. En effet, les supports de prises d'informations variés (textes, tableaux, graphiques, plans) permettent de travailler avec des données réelles issues de différentes disciplines (histoire et géographie, sciences et technologie, éducation physique et sportive, arts plastiques). De plus, la lecture des données, les échanges oraux pour expliquer les démarches, et la production de réponses sous forme textuelle contribuent à travailler plusieurs composantes de la maîtrise de la langue dans le cadre des mathématiques. Enfin, les contextes des situations de proportionnalité à explorer au cours du cycle peuvent être illustrés ou réinvestis dans d'autres disciplines : problèmes d'échelle, de vitesse, de pourcentage (histoire et géographie, éducation physique et sportive, sciences et technologie), problèmes d'agrandissement et de réduction (arts plastiques, sciences). Les activités de repérage ou de déplacement sur un plan ou sur une carte prennent sens à travers des activités physiques (course d'orientation), mais aussi dans le cadre des enseignements de géographie (lecture de cartes) ou de technologie (réalisation d'un objet simple ; préparation d'un déplacement à l'aide de systèmes d'information géographiques). Les activités de reconnaissance et de construction de figures et d'objets géométriques peuvent s'appuyer sur des réalisations artistiques (peinture, sculpture, architecture, photographie, etc.).</p>

3.3. Histoire

L'enseignement de l'histoire a divers objectifs, dont celui de préparer l'élève à son devenir de citoyen en se familiarisant avec l'histoire partagée de son pays. Dans la perspective de l'hybridation, il est en outre intéressant de penser cet enseignement comme un enrichissement mutuel et une mise en perspective.

L'élaboration d'un programme d'histoire hybride a fait l'objet de nombreux échanges. Les thèmes choisis et leur intitulé ont été validés par les inspecteurs sénégalais et français. Ils sont le fruit d'un travail de synthèse mené à partir de l'identification de points de convergences thématiques et notionnelles (exemple : rois

français et royaumes sénégalais). Le déroulé précis organisé en sous-parties pour chacun de ces thèmes sera étudié par l'Inspection générale du Sénégal.

Certains obstacles ont été identifiés par les groupes de travail concernant spécifiquement l'hybridation des programmes d'histoire. L'actuel programme sénégalais du cours moyen (étape 3) n'est pas toujours organisé de façon chronologique. Ainsi, l'année de CM1 se termine sur les indépendances du XX^e siècle tandis que le début de CM2 revient sur des périodes antérieures. Pour les besoins de l'hybridation, une réorganisation d'ensemble a donc été suggérée pour permettre un déroulé chronologique sur l'ensemble de l'étape 3 afin de conserver tous les thèmes de l'actuel programme sénégalais tout en y associant les éléments des programmes français.

- dans la perspective de la préparation à l'examen de fin de CM2, des points spécifiques au programme d'histoire sénégalais (étude des grandes figures tutélaires de l'histoire du Sénégal par exemple) pourront être traités durant les deux heures supplémentaires dont disposent les professeurs le mercredi après-midi. En dehors de ce cas précis, le programme d'histoire hybride a été pensé pour être enseigné à l'ensemble des élèves de la classe, qu'ils suivent le cursus sénégalais ou français ;
- pour accompagner les enseignants, il sera possible de s'appuyer notamment sur les ressources Africa2020⁴, pensées au départ comme une façon de contextualiser les programmes français (en histoire, histoire des arts, EPS...). Des formateurs EEMCP2⁵ spécialisés en histoire pourraient aussi être mobilisés pour accompagner les enseignants.

• Cours moyen

Thème 1 (CM1)

Les temps anciens et leurs héritages :

- La Préhistoire :
 - Qu'est-ce que la Préhistoire ? Qu'est-ce que l'histoire ?
 - Le Paléolithique et ses traces en Afrique de l'Ouest. Nomadisme. Outils du paléolithique (fiche Africa 2020),
 - Le Néolithique et ses traces en Europe de l'Ouest. Sédentarisation. Outils du néolithique
 - Synthèse : comment travaillent les préhistoriens ?
- L'Empire romain, un héritage commun à l'Afrique, l'Europe et l'Orient :
 - L'empire romain à son apogée : étude d'une carte,
 - Des héritages en Afrique : Leptis Magna (fiche Africa 2020),
 - Des héritages en Gaule : la tombe de Vix,
 - La christianisation de l'Empire romain.

Thème 2 (CM1)

Le temps des rois et des royaumes en France et au Sénégal :

- Les rois de France :
 - Louis IX, un roi chrétien,
 - François I^{er} ou Henri IV,
 - Louis XIV.
- Les royaumes du Sénégal :
 - Tekrour,
 - Le Grand Djolof,

⁴ <https://www.reseau-canope.fr/africa-2020/ressources-pedagogiques/histoire-generale-de-lafrique/cycle-3.html>

⁵ Enseignants expatriés à la mission de conseil pédagogique dans le second degré

- Premiers contacts avec les Arabes et l'islam.

Séance de synthèse ou de conclusion : approche simple de notions (royaume, gouverner).

Thème 3 (CM1)

Zones d'influence, découvertes et premiers empires coloniaux :

- Les grands empires d'Afrique de l'Ouest :
 - Ghana,
 - Mali,
 - Songhay.
- Échanges et circulation :
 - Le commerce transsaharien,
 - Les grandes découvertes et l'expansion européenne du XV^e et XVI^e siècles. L'arrivée des Portugais, Hollandais, Français en Afrique,
 - France et Sénégal au XVII^e siècle : une première colonisation.
- La traite transatlantique (dont le rôle des élites africaines, fiche Africa 2020).

Séance de synthèse ou de conclusion : lire et élaborer une carte historique.

Thème 1 (CM2)

Le monde change entre la fin du XVIII^e et la fin du XIX^e siècle :

- Changements politiques et géopolitiques :
 - La Révolution française et les Droits de l'Homme,
 - La III^e République et le centenaire de 1889,
 - L'Afrique colonisée (étude d'une carte de l'Afrique en 1900),
 - La citoyenneté durant l'époque coloniale : l'exemple des Quatre Communes (Saint-Louis, Gorée, Rufisque et Dakar).
- Changements technologiques, scientifiques et culturels :
 - La production agricole et industrielle,
 - Des progrès scientifiques : le machinisme, l'électricité, le téléphone, la dynamo,
 - La médecine,
 - Écrivains et artistes observent le monde nouveau.

Thème 2 (CM2)

Europe et Afrique dans la première partie du XX^e siècle :

- les résistances à la colonisation : les figures historiques du Sénégal (résistance pacifique et résistance armée) ; Lat Dior ;
- La Première Guerre mondiale : les alliances, le conflit et le bilan / l'Afrique dans la Première Guerre mondiale : (fiche Africa 2020 sur les tirailleurs sénégalais) ;
- La Seconde Guerre mondiale ;
- Vers l'indépendance : La naissance des mouvements indépendantistes (les organisations et grandes figures du mouvement indépendantiste).

Thème 3 (CM2)

Une nouvelle organisation du monde

- Les organisations transnationales pour un monde de paix et de coopération :
 - L'Organisation des Nations unies,
 - L'Organisation de l'Unité africaine,
 - La construction européenne,
 - Le Sénégal et la France dans le monde d'aujourd'hui.

Aïssatou Léna SÈNE

Frédérique WEIXLER

Yves PONCELET

Annexes

Annexe 1 :	Liste des personnes rencontrées.....	39
Annexe 2 :	Planning de la mission	40
Annexe 3 :	Organisation des groupes de travail disciplinaires.....	42

Listes des personnes rencontrées

- Ambassade de France au Sénégal
 - Naïl Ver-Ndoye, attaché de coopération éducative et linguistique
 - Axelle Chevalier, chargée de mission coopération éducative

- Ministère de l'éducation nationale sénégalais
 - Aïssatou Léna Sène, doyenne de l'inspection générale de l'éducation et de la formation (IGÉF)
 - Moussa Fall, inspecteur général spécialiste du 1^{er} degré
 - Abdoul Diallo, inspecteur général FASTEF
 - Thierno Ba, inspecteur éducation de la formation (IEF) Dakar Plateau
 - Inspecteur Ndiaye, SG de l'IEF Dakar Plateau

- Ministère de l'éducation nationale français
 - Frédérique Weixler, inspectrice générale de l'éducation, du sport et de la recherche
 - Yves Poncelet, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche
 - Jacques Houdoin, inspecteur de l'éducation nationale zone Afrique Occidentale
 - Damien Estavil, directeur et formateur à l'école franco-sénégalaise de Fann
 - Valérie Gregorcik, directrice et formatrice à l'école franco-sénégalaise Dial Diop
 - Léo Lecardonnel, professeur des écoles, maître formateur

- Écoles franco-sénégalaises
 - Bachir Diop, enseignant titulaire classe mixte CM2
 - Mame Ngor, enseignant titulaire classe mixte CM1
 - René Abibou Ba, enseignant titulaire sénégalais
 - Alassane Sidibe, enseignant titulaire sénégalais
 - Laurence Martins, enseignante titulaire française
 - Papa Ibrahima Sarr, enseignant titulaire sénégalais, futur enseignant classe mixte
 - Djibril Ben Saïd Sarr, enseignant titulaire sénégalais, futur enseignant classe mixte
 - Sevinç Rhein, enseignante titulaire française
 - Mohamed Mandou Ndiaye, enseignant titulaire sénégalais
 - Amath Sow, enseignant titulaire sénégalais
 - Oumar Sène, enseignant titulaire sénégalais
 - Adama Koundia, enseignant titulaire sénégalais

Planning de la mission

Lundi 13 juin	Mardi 14 juin	Mercredi 15 juin	Jeudi 16 juin	Vendredi 17 juin
<p>8 h 30 : accueil</p> <p>9 h : visite de l'école</p> <p>9 h 20 : ouverture de la mission par l'attaché de coopération éducative et rappel du contexte et des objectifs par le directeur de l'EFS de Fann</p> <p>- Présentation du programme de la mission du 13 au 16 juin 2022</p> <p>9 h 40 : présentation des intervenants et tour de table sur les chantiers en cours dans le cadre de l'éducation : (Frédérique Weixler sur la réforme de la formation des inspecteurs et Léna Sène sur la réforme des curricula du premier degré)</p> <p>10 h 15 : visites et observations des classes mixtes</p> <p>11 h : programme comparé du cycle 3 et de l'étape 3 par M. Jacques Houdoin, IEN en résidence à Dakar pour l'AEFE-ZAO et Thierno Ba, IEF Dakar plateau</p>	<p>8 h : Visite d'une école sénégalaise et observation d'une classe. École Gomis à Fann Résidence</p> <p>9 h : échanges et discussion sur l'observation</p> <p>10 h : séance de travail par domaine disciplinaire organisé en trois groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - français - mathématiques - histoire/géographie. 	<p>8 h 30 : séance de travail par domaine disciplinaire organisé en trois groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - français - mathématiques - histoire / géographie 	<p>8 h 30 : restitution des travaux par domaine disciplinaire</p> <p>11 h : Conclusion et perspectives à donner au projet</p> <p>Quelle suite concrète ?</p> <p>Quel calendrier ?</p> <p>Quelle formalisation et validation ?</p>	<p>Rédaction du rapport de mission par Léo Lecardonnel</p>
Déjeuner chez Lulu	13 h : déjeuner à l'EFS de Fann avec l'équipe pédagogique	Déjeuner au lycée français Jean Mermoz et visite de l'établissement		

<p>14 h 15 : débriefing sur les observations de classe (les communs, les problèmes, les objectifs, les dispositifs).</p> <p>15 h : Réunion avec des enseignants titulaires du MEN sénégalais et échanges sur leur posture professionnelle</p>	<p>14 h 15 : séance de travail par domaine disciplinaire organisé en trois groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - français - mathématiques - histoire/géographie 	<p>14 h 30 : séance de travail par domaine disciplinaire organisé en trois groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - français - mathématiques - histoire/géographie 		
---	---	---	--	--

Organisation des groupes de travail disciplinaires

Organisation	Français	Mathématiques	Histoire / géographie
Référent du chantier programme français	Frédérique Weixler	Jacques Houdoin	Yves Poncelet
Référent du chantier programme sénégalais	Moussa Fall IGÉF	Inspecteur Ndiaye, SG IEF Dakar Plateau	Abdoul Diallo IGÉF
Formateurs	Valérie Grégorcik	Damien Estavil	Léo Lecardonnel
Professeurs des écoles français et sénégalais du cycle 3 à l'EFS de Fann	Laurence Martins, Amath Sow	Bachir Diop, Mandou Ndiaye	Alassane Sidibé, René Ba Oumar Sène, Sevinç Rhein, Mame Ngor Ndour
Lieu	Bureau du directeur	Plateau de formation	Plateau de formation