



Module 1

Formation à l'élaboration des manuels scolaires de français et de mathématiques

Primaire et premier cycle du secondaire de l'enseignement général

L'UNESCO : chef de file pour l'éducation

L'éducation est la priorité absolue de l'UNESCO car c'est un droit humain fondamental qui constitue la pierre angulaire de la paix et du développement durable. L'UNESCO est l'agence des Nations Unies spécialisée pour l'éducation. Elle assure un rôle moteur aux niveaux mondial et régional pour renforcer le développement, la résilience et la capacité des systèmes nationaux d'éducation au service de tous les apprenants. L'UNESCO dirige également les efforts pour répondre aux défis mondiaux actuels par le biais de l'apprentissage transformateur, en mettant particulièrement l'accent dans toutes ses actions sur l'égalité des genres et l'Afrique.

L'agenda mondial Éducation 2030

En tant qu'institution des Nations Unies spécialisée pour l'éducation, l'UNESCO est chargée de diriger et de coordonner l'agenda Éducation 2030, qui fait partie d'un mouvement mondial visant à éradiquer la pauvreté, d'ici à 2030, à travers 17 Objectifs de développement durable. Essentielle pour atteindre chacun de ces objectifs, l'éducation est au cœur de l'Objectif 4 qui vise à « *assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie* ». Le Cadre d'action Éducation 2030 définit des orientations pour la mise en œuvre de cet objectif et de ces engagements ambitieux.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Publié en 2026 par le Bureau régional de l'UNESCO pour l'Afrique de l'Ouest
Dakar, Almadies, Route de la plage de Ngor, BP 3311, Dakar, Sénégal



Œuvre publiée en libre accès sous la licence Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Les utilisateurs du contenu de la présente publication acceptent les termes d'utilisation de l'Archive ouverte de libre accès UNESCO (www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr).

Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs ; elles ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'UNESCO et n'engagent en aucune façon l'Organisation.

Création graphique, illustrations et mise en page : Céline Lequeux



unesco

Module 1

Formation à l'élaboration des manuels scolaires de français et de mathématiques

Primaire et premier cycle du secondaire de l'enseignement général

Remerciements

Ce module de formation à l'élaboration des manuels scolaires de français et de mathématiques au primaire et au secondaire a été développé dans le cadre du projet « Ressources éducatives », financé par l'Agence française de développement (AFD) et mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), en collaboration avec ses partenaires techniques.

Déployé dans treize pays d'Afrique subsaharienne francophone — le Bénin, le Burundi, les Comores, le Congo, Djibouti, la Guinée, Madagascar, la Mauritanie, la République centrafricaine, la République démocratique du Congo, le Sénégal, le Tchad et le Togo — ce projet vise à renforcer durablement la production, la qualité, la disponibilité et l'utilisation des ressources éducatives au service des apprentissages.

Ce module est le fruit d'un processus collaboratif et participatif. Il a bénéficié de l'appui technique du Bureau international d'éducation de l'UNESCO (BIE), dont les équipes ont accompagné sa conception et sa formalisation.

Il s'appuie également sur les contributions d'un groupe d'experts, notamment le Professeur Jean-Claude Bationo (Expert principal), le Dr Marcellin Ramdé Gouwinde Managré, le Dr Sounkharou Diarra et M. Boubacar Tall (Experts associés), ainsi que sur les apports des Professeurs Mohamed Miled et Jean-Martial Kouamé pour le suivi et la relecture du module.

Ce travail a par ailleurs été soutenu par les équipes de l'UNESCO, tant au niveau du Bureau international d'éducation que du Bureau régional multisectoriel de Dakar. À ce titre, des remerciements sont adressés à

M. Sobhi Tawil, Directeur p.i de l'UNESCO-BIE, ainsi qu'à M. Dimitri Sanga, Directeur du Bureau régional multisectoriel de l'UNESCO pour l'Afrique de l'Ouest, pour leur engagement et leur soutien à cette initiative. Une mention particulière est également adressée aux équipes impliquées pour leurs contributions, notamment Omar Thiam, Karunakaran Kosala et Hella Bensmaia pour le BIE, ainsi que Guillaume Husson, Youssouf Ouattara, Mariama Sagna, Chloé Noémie Gilot, Léonie Marin et Ariane Martel pour le Bureau de Dakar.

Enfin, l'UNESCO adresse ses sincères remerciements à l'ensemble des personnes et institutions ayant contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de ce module, ainsi qu'à toutes les parties prenantes engagées dans l'amélioration de la qualité des manuels scolaires et des apprentissages pour tous.

Avant-propos

Dans un contexte marqué par des défis multidimensionnels et persistants en matière de qualité des apprentissages, la disponibilité et l'utilisation effective de ressources éducatives de qualité, en particulier les manuels scolaires, constituent un levier essentiel pour renforcer les systèmes éducatifs. En effet, l'ambition portée par l'Objectif de développement durable 4, visant à assurer une éducation inclusive, équitable et de qualité pour tous, appelle à des actions concrètes en faveur de ressources pédagogiques pertinentes, accessibles et efficacement exploitées.

En Afrique subsaharienne francophone, malgré des progrès notables en matière d'accès à l'éducation, des contraintes importantes subsistent, notamment en ce qui concerne la production, la disponibilité et l'usage pédagogique des manuels scolaires. Les analyses menées dans le cadre du projet « Ressources éducatives » ont mis en évidence à la fois des besoins en renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la chaîne des manuels scolaires, et une utilisation encore insuffisante de ces outils en situation d'enseignement-apprentissage.

C'est dans cette perspective qu'ont été développés deux modules de formation complémentaires, consacrés à l'élaboration et à l'utilisation des manuels scolaires de français et de mathématiques pour les élèves du primaire et du premier cycle du secondaire de l'enseignement général. Conçus comme un ensemble cohérent, ils visent à renforcer les compétences des acteurs éducatifs tout au long de la chaîne du manuel scolaire, de sa conception à son exploitation pédagogique, en cohérence avec les orientations curriculaires et les besoins des systèmes éducatifs.

Élaborés selon une approche curriculaire, systémique et inclusive, ces modules s'appuient sur les orientations du Bureau international d'éducation de l'UNESCO (BIE) et sur les enseignements tirés des travaux menés dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne francophone. Ils proposent des outils concrets pour améliorer la qualité des manuels scolaires, favoriser des pratiques pédagogiques actives et soutenir le développement des compétences des apprenants, notamment en français et en mathématiques.

L'UNESCO se félicite du travail collaboratif ayant permis la conception de ces modules, qui constituent des instruments structurants pour appuyer les efforts des États en matière de qualité de l'éducation. Nous osons croire que leur mise en œuvre contribuera à renforcer les capacités des équipes nationales et à promouvoir une utilisation plus efficace et équitable des ressources éducatives au service des apprentissages.

Dimitri SANGA

Directeur du Bureau régional multisectoriel de l'UNESCO pour l'Afrique de l'Ouest

Sobhi TAWIL

Directeur (p.i) du Bureau International d'Éducation de l'UNESCO (BIE)

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES	7
INTRODUCTION	8
MÉTHODOLOGIE	9
PRÉSENTATION DU MODULE	12
SÉQUENCE 1 : LA POLITIQUE NATIONALE DES MANUELS SCOLAIRES	16
SÉQUENCE 2 : LES ÉTAPES DE L'ÉLABORATION DES MANUELS SCOLAIRES	27
SÉQUENCE 3 : LES OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE DANS L'ÉLABORATION DES MANUELS SCOLAIRES	60
SÉQUENCE 4 : LA PROGRESSION DES APPRENTISSAGES DANS L'ÉLABORATION DES MANUELS SCOLAIRES	74
SÉQUENCE 5 : LES APPRENTISSAGES EN LIGNE DANS L'ÉLABORATION DES MANUELS SCOLAIRES	94
SÉQUENCE 6 : LE LEADERSHIP DE L'ENSEIGNANT ET DE L'APPRENANT DANS L'ÉLABORATION DES MANUELS SCOLAIRES	105
SÉQUENCE 7 : ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES DANS LES MANUELS SCOLAIRES	125
SÉQUENCE 8 : ÉVALUATION DES MANUELS SCOLAIRES	141
CONCLUSION	153
LISTE DE RÉFÉRENCES	154
ANNEXES	156

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

AFD : Agence française de développement
APC : Approche par compétences
API : Approche par intégration / Approche intégratrice
APT : Approche par contenus ou par transmission
CDC : Cahier des charges
CD-ROM : Compact Disc Read Only Memory (Disque Compact à Mémoire Morte)
CE2 : Classe élémentaire deuxième année
CEB : Circonscription de l'Éducation de Base
CEDEAO : Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CFEE : Certificat de Fin d'Études Élémentaires
CI : Cours d'initiation
CI-CP : Cours d'initiation-Classe préparatoire
CM2 : Cours Moyen deuxième année
COC : Cadre d'Orientation Curriculaire / Cadre d'Orientation du Curriculum
CONFEMEN : Conférence des Ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie
COVID-19 : Maladie à Coronavirus apparue en 2019
DA : Développement Application
DVD : Digital Versatile Disc (Disque numérique polyvalent)
IFADEM : Initiative Francophone pour la Formation à Distance des Maîtres
IPP-IA-IEX : Idée Prise de Position - Idée Argument - Idée Exemple
MEN : Ministère de l'Éducation nationale
OEA : Objectif d'enseignement-apprentissage
Op. cit. : Opus citatum (Ouvrage déjà cité)
PPO : Pédagogie par objectif
REL : Ressources éducatives libres
SSI : Situations Significatives d'Intégration
TIC : Technologies de l'Information et de la Communication
TICE : Technologies de l'Information, de la Communication pour l'Éducation / l'Enseignement
TLMP/USAID : Programme des Manuels Scolaires et Autres Outils d'Apprentissage / Agence des États-Unis pour le Développement International
UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
UNESCO-BIE : Bureau International d'Éducation de l'UNESCO
URL : Uniform Resource Locator (Adresse d'une ressource unique sur Internet)
USB : Universal Serial Bus (Bus informatique avec une transmission des données en série)

INTRODUCTION

Le présent module de formation à l'élaboration des manuels scolaires de français et de mathématiques pour les élèves du primaire et du premier cycle du secondaire de l'enseignement général s'inscrit dans le cadre du projet « Ressources éducatives », financé par l'Agence française de développement (AFD) et mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), en partenariat avec l'Institut français.

Ce projet contribue à l'atteinte de l'Objectif de développement durable n°4, qui vise à assurer une éducation de qualité, inclusive et équitable, et à promouvoir des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous. Dans un contexte où près de la moitié de la population d'Afrique subsaharienne a moins de 20 ans, l'accès à des ressources éducatives adaptées, variées et de qualité constitue un levier essentiel pour améliorer durablement les apprentissages.

Mis en œuvre dans treize pays d'Afrique subsaharienne francophone — le Bénin, le Burundi, les Comores, Djibouti, la Guinée, Madagascar, la Mauritanie, la République centrafricaine, la République du Congo, la République démocratique du Congo, le Sénégal, le Tchad et le Togo — le projet vise à renforcer l'accès des élèves du primaire et du secondaire à des ressources éducatives de qualité, tant matérielles que numériques. Il s'articule autour de trois composantes complémentaires : « Agir pour l'avenir », « Produire pour apprendre » et « Lire pour apprendre ».

La première phase du projet (2020–2023) a permis de développer des outils méthodologiques et de conduire des analyses diagnostiques et prospectives sur les politiques, les stratégies et les pratiques liées à la production et à la diffusion des ressources éducatives. Ces travaux ont mis en évidence plusieurs défis majeurs, notamment la faiblesse des politiques nationales du livre scolaire, l'insuffisance de ressources éducatives accessibles et de qualité, ainsi que des niveaux d'apprentissage encore fragiles.

Les analyses ont également révélé des besoins importants en matière de renforcement des capacités des acteurs de la chaîne de production et d'utilisation des ressources éducatives, en particulier en ce qui concerne la conception des manuels scolaires et leur exploitation pédagogique. Dans ce contexte, la deuxième phase du projet accorde une place centrale au développement de dispositifs de formation visant à accompagner ces acteurs.

C'est dans cette perspective que des modules de formation à l'élaboration et à l'utilisation des manuels scolaires de français et de mathématiques pour les niveaux primaire et secondaire premier cycle ont été développés, avec l'appui technique du Bureau international d'éducation de l'UNESCO (BIE), puis validés et mis à l'essai dans plusieurs pays afin d'en assurer la pertinence et l'adaptabilité aux contextes nationaux.

Le présent module est spécifiquement consacré au renforcement des compétences en matière d'élaboration de ces manuels scolaires. Il vise à accompagner les acteurs publics et techniques dans la conception, la structuration et le développement de manuels de qualité, en cohérence avec les curricula et les orientations pédagogiques nationales.

MÉTHODOLOGIE

La conception de ce module repose sur une approche curriculaire et scientifique du manuel scolaire, en cohérence avec les orientations de l'UNESCO et du Bureau international d'éducation de l'UNESCO (BIE). Elle s'inscrit dans une vision du curriculum à la fois systémique, holistique et intégrée, considérant le manuel scolaire comme un élément d'un ensemble cohérent de composantes éducatives articulées aux différents niveaux d'enseignement et aux contextes nationaux.

Cette approche intègre également les dimensions participatives et inclusives du curriculum, en associant les différentes parties prenantes de l'éducation (enseignants, apprenants, communautés), tout en prenant en compte les enjeux d'équité, de genre et de diversité culturelle et linguistique. Elle valorise enfin l'ancrage endogène des apprentissages, en lien avec les réalités socioculturelles des pays concernés, dans une perspective d'amélioration continue des systèmes éducatifs.

Le module a été élaboré selon une démarche collaborative et participative, mobilisant des experts du curriculum, de la conception des manuels scolaires et des pratiques pédagogiques. Il s'appuie sur les résultats de la première phase du projet Ressources éducatives (2020–2023), notamment les analyses diagnostiques des politiques et pratiques de production et de diffusion des ressources éducatives, ainsi que les évaluations de la qualité des manuels scolaires menées dans six pays (Bénin, Burundi, Madagascar, Niger, Sénégal et Togo). Ces travaux ont mis en évidence, entre autres, la faiblesse de l'utilisation pédagogique des manuels scolaires, en lien avec l'insuffisance de formation des enseignants à leur utilisation.

Sur le plan méthodologique, le module adopte une approche inductive et itérative, fondée sur la capitalisation des expériences de terrain, des diagnostics réalisés et des pratiques existantes. Il mobilise des travaux de référence reconnus dans le domaine de la conception et de l'évaluation des manuels scolaires, notamment :

- le Guide méthodologique pour l'élaboration des manuels scolaires (Séguin, 1989) ;
- le Guide pour l'analyse et la révision des manuels scolaires (Pingel, 2013) ;
- conception et réalisation des manuels scolaires (Poth, 1997) ;
- le module de formation sur l'élaboration et l'évaluation des manuels scolaires (Jonnaert, 2020) ;
- les travaux de Gérard et Roegiers (2003, 2009) sur la conception et l'utilisation des manuels scolaires ;
- le module de formation des maîtres (Roegiers, Jonnaert & Miled, 2010).

Le module s'inspire également du Module 5 de la Banque de ressources de l'UNESCO-BIE (2018), consacré à l'élaboration des manuels scolaires et des matériels d'enseignement et d'apprentissage, ainsi que des expériences du programme IFADEM¹ relatives à la formation des enseignants et à l'élaboration de guides pédagogiques pour la mise en œuvre des situations de classe.

Il est structuré selon une approche par compétences, dans une logique de formation-action et de recherche-action, favorisant l'articulation entre théorie, pratique et réflexion critique. Cette approche vise à renforcer l'appropriation des contenus et leur adaptation aux contextes nationaux.

1. L'Initiative francophone pour la formation à distance des maîtres (IFADEM) incarne depuis 2006 la volonté de la Francophonie de contribuer au 4e objectif de développement durable adopté à l'unanimité en 2015 à l'Assemblée générale des Nations Unies par 193 pays. Elle s'engage aujourd'hui à « assurer une éducation inclusive et équitable de qualité (...) pour tous » (Déclaration d'Incheon, Forum mondial sur l'Éducation 2015).

La méthodologie de conception s'organise autour de quatre dimensions complémentaires :

1. **Dimension éditoriale et technique** : fabrication et structuration des manuels scolaires, mise en page, illustrations, schémas, ainsi que les outils associés (guide pédagogique de l'enseignant, cahier d'exercices de l'élève).
2. **Dimension éthique et socioculturelle** : prise en compte des valeurs, de la citoyenneté, de la diversité culturelle, de l'environnement des apprenants, et prévention des stéréotypes liés au genre, aux ethnies et aux religions.
3. **Dimension pédagogique** : alignement avec les curricula, méthodes d'enseignement-apprentissage, développement de l'autonomie de l'apprenant, évaluation formative et sommative, autoévaluation et évaluation par les pairs.
4. **Dimension didactique (français et mathématiques)** : contenus disciplinaires, progression des apprentissages, types d'activités, démarches didactiques et évaluation spécifique à chaque discipline.

Sur le plan didactique, le module mobilise diverses approches pédagogiques favorisant la construction active des savoirs, notamment l'approche par compétences (APC), l'approche pédagogique intégratrice (API), l'approche par projet, la résolution de problèmes, ainsi que des méthodes interactives, expérimentales et décloisonnées. Ces approches privilégient la manipulation, l'expérimentation, la mise en situation, la comparaison, l'analogie, l'interdisciplinarité et l'intégration du numérique éducatif. Une attention particulière est accordée à l'inclusion et à l'approche genre, ainsi qu'à la contextualisation des apprentissages dans les réalités locales.

Enfin, le module est organisé en huit séquences structurées en séances progressives, comprenant des objectifs, des activités, des exemples, des exercices d'application et des modalités d'évaluation. Il met également l'accent sur le développement du leadership pédagogique de l'enseignant et de l'apprenant dans l'exploitation du manuel scolaire.

Pour la mise en œuvre, il est proposé une fiche de planification et une fiche pédagogique de formation, inspirées du manuel de référence de la CEDEAO (2013) sur l'éducation à la culture de la paix. Ces outils précisent les objectifs, les prérequis, les supports, les stratégies pédagogiques, les modalités d'évaluation et la durée des séances, dans une logique de structuration et de transfert des formations.

Compétences attendues du module

Compétence générale

Élaborer des manuels scolaires en vue d'améliorer le niveau des apprentissages des élèves à la fin des cycles d'études au primaire et au secondaire, en français et en mathématiques, et combler l'insuffisance en ressources éducatives disponibles et accessibles pour les élèves, la faiblesse des politiques nationales du livre scolaire, l'insuffisance d'activités centrées sur la production et la distribution de manuels et la faible utilisation des ressources éducatives numériques.

Compétences spécifiques

Séquence 1	Exploiter les orientations de la politique nationale du livre scolaire dans l'élaboration des manuels scolaires pour le respect de leur conformité aux politiques nationales éducatives, aux processus d'élaboration, d'édition et de diffusion des manuels scolaires.
Séquence 2	Structurer les différentes étapes de l'élaboration d'un manuel scolaire en vue de sa conformité au curriculum et au programme d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques et en prenant en compte les méthodes, les techniques, les procédés et les styles d'enseignement et d'apprentissage.
Séquence 3	Construire des objectifs d'apprentissage congruents avec le curriculum et le programme d'enseignement du primaire et du secondaire de français et de mathématiques en lien avec les objets d'apprentissage, en vue de générer des activités d'apprentissage mesurables.
Séquence 4	Planifier des contenus d'apprentissage des manuels scolaires en vue de permettre à l'apprenant de construire son savoir en français et en mathématiques au primaire et au secondaire à travers des activités susceptibles de faciliter les apprentissages, l'évaluation formative, la remédiation ainsi que la consolidation des acquis.
Séquence 5	Intégrer dans les manuels scolaires des activités d'apprentissages susceptibles de recourir à des recherches et des travaux dans et en dehors de la salle de classe, en ligne en vue de compléter et de prolonger les contenus d'enseignement-apprentissage en français et en mathématiques.
Séquence 6	Développer un leadership de l'enseignant et de l'apprenant réflexifs dans l'élaboration des manuels scolaires et la production de matériels d'enseignement-apprentissage et ressources éducatives libres supplémentaires pour une exploitation efficace des outils pédagogiques et didactiques de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.
Séquence 7	Apprécier des apprentissages, à l'aide de critères relatifs à l'organisation des contenus des manuels scolaires en vue de s'assurer de leur impact dans des situations pédagogiques et didactiques en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.
Séquence 8	Construire le processus d'évaluation des manuels scolaires en mettant en relief les critères de qualité relatifs à sa fiabilité, sa lisibilité, son efficacité et sa pertinence pédagogique et didactique.

PRÉSENTATION DU MODULE

Le manuel scolaire est conçu comme un outil convivial pour les apprenants et les enseignants, constitué d'une collection ou d'un répertoire d'idées, d'une approche (dans la plupart des cas), et de ressources innovantes, s'appuyant sur le flux de connaissances provenant de différentes sources, y compris numériques pour permettre aux enseignants de transformer l'éducation et d'assumer leurs responsabilités professionnelles.

Ce module comprend huit compétences intermédiaires qui correspondent à autant de séquences, résumées ci-après. Chaque séquence prévoit des séances en vue de l'opérationnalisation des compétences à développer au niveau de la séquence. Le nombre de séances varie d'une séquence à une autre. Une séquence est organisée comme suit :

1. Introduction et mise en route
2. Objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) de la séquence
3. Prérequis et préacquis
4. Présentation du contenu de la séquence (des séances)
5. Matériel, supports pédagogiques et documentation
6. Stratégies et formes sociales de la formation
7. Activités et évaluation des acquis des apprentissages
8. Ressources
9. Transfert et réinvestissement
10. Conclusion et bilan
11. Approfondissement et lectures recommandées



Résumé de la séquence 1 : la politique nationale des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : exploiter les orientations de la politique nationale du livre scolaire dans l'élaboration des manuels scolaires pour le respect de leur conformité aux politiques nationales éducatives, de leur processus d'élaboration, d'édition et de diffusion.

Résultats attendus

- Les enjeux liés à la planification et à la politique nationale du livre scolaire sont pris en compte dans l'élaboration des manuels scolaires par les participants à la formation ;
- Les tendances politiques nationales et internationales sur l'élaboration des manuels scolaires sont exploitées dans l'élaboration des manuels scolaires par les participants à la formation ;
- Les participants s'approprient la définition et les fonctions du manuel scolaire ;
- Des activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 1 sur la politique nationale des manuels scolaires.



Résumé de la séquence 2 : les étapes de l'élaboration des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : structurer les étapes de l'élaboration d'un manuel scolaire en vue de sa conformité au curriculum et au programme d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques et en prenant en compte les méthodes, les techniques, les procédés et les styles d'enseignement et d'apprentissage.

Résultats attendus

- Les besoins des enseignants sont pris en compte dans l'élaboration des manuels scolaires ;
- La délimitation du contenu des manuels scolaires est constatée dans l'élaboration des manuels scolaires ;

- La conformité des manuels scolaires au curriculum et aux programmes d'enseignement est respectée ;
- Les méthodes, techniques, procédés et les styles d'enseignement-apprentissage sont pris en compte dans l'élaboration des manuels scolaires par les participants à la formation ;
- Les participants s'approprient le processus de rédaction du premier chapitre du manuel scolaire ;
- Les phases d'expérimentation du manuscrit final du manuel sont respectées ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 2 sur les étapes de l'élaboration des manuels.



Résumé de la séquence 3 : les objectifs d'apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : construire des objectifs d'apprentissage congruents dans l'élaboration des manuels scolaires de français et de mathématiques du primaire et du secondaire en lien avec les objets d'apprentissage, en vue de générer des activités d'apprentissage pertinentes et mesurables.

Résultats attendus

- Les objets d'apprentissage en français et en mathématiques sont utilisés par les participants à la formation ;
- Les objectifs spécifiques et les compétences conformes au curriculum et au programme d'enseignement du primaire et du secondaire de français et de mathématiques sont pris en compte dans l'élaboration des manuels scolaires ;
- Les apprentissages dans les manuels sont conçus selon l'approche par les compétences et l'approche pédagogique intégratrice du pays ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 3 sur les objectifs d'apprentissage dans les manuels scolaires.



Résumé de la séquence 4 : la progression des apprentissages dans l'élaboration des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : planifier la progression des contenus d'apprentissage des manuels scolaires en vue de permettre à l'apprenant de construire ses savoirs et savoir-faire en français et en mathématiques au primaire et au secondaire à travers des activités susceptibles de faciliter les apprentissages, l'évaluation formative, la remédiation ainsi que la consolidation des acquis.

Résultats attendus

- Les participants à la formation se familiarisent avec la progression des apprentissages des manuels scolaires ;
- Les activités d'apprentissage, d'évaluation formative, de remédiation et de consolidation sont prises en compte par les participants dans l'élaboration des manuels scolaires ;
- Les participants à la formation s'approprient les techniques d'intégration et de développement de situations d'intégration dans l'élaboration des manuels scolaires ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 4 sur la progression des apprentissages dans l'élaboration des manuels scolaires.



Résumé de la séquence 5 : les apprentissages en ligne dans l'élaboration des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : intégrer dans les manuels scolaires des activités d'apprentissages susceptibles de recourir à des recherches et des travaux dans et en dehors de la salle de classe, en ligne, en vue de compléter et de prolonger les contenus d'enseignement-apprentissage en français et en mathématiques au primaire et au secondaire et être en phase avec la révolution numérique.

Résultats attendus

- Des objectifs d'apprentissage en ligne sont intégrés dans le manuel scolaire de français et de mathématiques ;
- Des possibilités d'apprentissage en ligne complémentaires aux manuels scolaires sont appropriées par les participants à la formation ;
- Les participants s'approprient les stratégies d'évaluation, consolidation, et d'intégration des acquis par les médias ;
- Les participants s'approprient les activités d'apprentissage permettant aux élèves et aux enseignants de recourir à des recherches de travaux en ligne en vue de compléter et de prolonger les contenus des cours ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 5 sur les apprentissages en ligne dans l'élaboration des manuels scolaires.



Résumé de la séquence 6 : le leadership de l'enseignant et de l'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : développer un leadership de l'enseignant et de l'apprenant réflexifs dans l'élaboration des manuels scolaires et la production de matériels d'enseignement-apprentissage et ressources éducatives libres supplémentaires pour une exploitation efficace des outils pédagogiques et didactiques de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.

Résultats attendus

- Les participants expliquent les limites des manuels scolaires de français et de mathématiques existants ;
- Les participants présentent les avantages des matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires ;
- Les participants s'approprient les activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires et les formats de support de cours ;
- Les participants expliquent l'importance des ressources libres d'apprentissage comme outils complémentaires indispensables des manuels scolaires ;
- Les participants s'approprient les techniques d'initiation des élèves à la recherche et à la production des ressources éducatives ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 6 sur le leadership de l'enseignant et de l'apprenant dans l'élaboration des manuels.



Résumé de la séquence 7 : évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : apprécier les apprentissages, à l'aide de critères relatifs à l'organisation des contenus des manuels scolaires, en vue de s'assurer de leur impact dans les situations pédagogiques et didactiques, notamment en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.

Résultats attendus

- Les participants s'approprient l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages ;
- Les participants définissent des objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires de français et de mathématiques pour juger les acquis des élèves ;
- Les participants s'appuient sur la typologie des exercices d'évaluation dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices pour s'assurer de leur impact dans les situations pédagogiques et didactiques notamment en français et en mathématiques ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 7 sur l'évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires.



Résumé de la séquence 8 : évaluation des manuels scolaires

Compétence attendue de la séquence : construire le processus d'évaluation des manuels scolaires (manuel de l'élève, cahier d'exercices et guide pédagogique de l'enseignant) en mettant en relief les critères de qualité relatifs à sa fiabilité, sa lisibilité, son efficacité et sa pertinence didactique et pédagogique, sa facilité d'utilisation, son adaptation à différents styles cognitifs, son aspect pratique et attractif, son contenu limité aux besoins essentiels des élèves en congruence avec les programmes scolaires notamment de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.

Résultats attendus

- Les participants tiennent compte des besoins des acteurs de l'éducation et de l'actualité scientifique dans l'élaboration des manuels scolaires ;
- La qualité des manuels scolaires est approuvée par une équipe d'évaluateurs ;
- Des grilles d'évaluation appropriées sont conçues pour l'appréciation des manuels scolaires ;
- La conformité des manuels scolaires aux termes du cahier des charges est respectée ;
- Le processus de validation du manuel scolaire par l'expérimentation et l'organisation d'atelier est approuvé par les participants ;
- Les activités de transfert sont développées à l'issue de la séquence 8 sur l'évaluation des manuels scolaires.

Séquence 1

La politique nationale des manuels scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 1

L'élaboration des manuels scolaires est menée dans le respect de leur conformité aux directives internationales, aux politiques nationales éducatives, aux processus d'élaboration, d'édition et de diffusion selon une planification. Le respect des politiques nationales des livres scolaires se justifie par le fait que le manuel soit le miroir de la nation (Verdellan, 2006), mais aussi par la reconnaissance de la souveraineté de l'État à travers l'édition du livre scolaire. C'est pourquoi les participants se familiarisent avec les tendances politiques aux niveaux national et international sur l'élaboration des manuels scolaires. La politique nationale des manuels scolaires est mieux mise en œuvre lorsque les participants maîtrisent la définition du manuel scolaire, ses fonctions et sa différence avec les autres documents parascolaires.



Compétence attendue de la Séquence 1

Exploiter les orientations de la politique nationale des manuels scolaires dans l'élaboration des manuels scolaires pour le respect de leur conformité aux politiques nationales éducatives, aux processus d'élaboration, d'édition et de diffusion.

1.1 Introduction et mise en route

La séquence 1 sur la politique nationale de matériels éducatifs voudrait développer des compétences sur l'importance des politiques éducatives en matériels éducatifs, y compris le manuel scolaire. Les politiques éducatives des manuels scolaires impliquent les questions de planification et supposent la définition du manuel scolaire. Cette première séquence sera mise en œuvre à travers quatre séances, à savoir:

1. la planification et la politique des manuels scolaires;
2. les tendances politiques sur l'élaboration des manuels scolaires;
3. la définition du manuel scolaire;
4. l'évaluation des acquis des apprentissages sur la politique nationale des manuels scolaires.

1.2 Objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) de la séquence

La séquence 1 du module sur la politique nationale des manuels scolaires poursuit les objectifs suivants, susceptibles de contribuer à développer la compétence des participants en politique nationale de matériels éducatifs du manuel scolaire.

- **OEA 1** : Expliquer le lien entre l'approche curriculaire et la politique nationale des manuels scolaires;
- **OEA 2** : Expliquer la planification des manuels scolaires ;
- **OEA 3** : Expliquer le processus de diffusion des manuels scolaires ;
- **OEA 4** : Traiter correctement les exercices sur la politique nationale de matériels éducatifs ;
- **OEA 5** : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

1.3 Prérequis et précacquis

Pour atteindre ces objectifs, les participants sont censés maîtriser les éléments suivants :

- les notions de curriculum (notion de curriculum interprété) et de programme d'enseignement aux cycles primaire et secondaire en français et en mathématiques ;
- la grille d'évaluation ou le portfolio d'un cours de français ou de mathématiques ;
- des notions en politiques et en planification éducatives.

1.4 Présentation du contenu de la séquence

La première séquence du module de formation à l'élaboration du manuel scolaire explique le rôle fondamental de l'État dans la planification, l'élaboration, l'édition et la distribution des manuels scolaires. L'adéquation des contenus voire la qualité des contenus au système éducatif du primaire et au secondaire (curriculum interprété) relève de la responsabilité de l'État. Ce management politique des manuels scolaires diffère d'un pays à un autre ou d'un continent à un autre. La première séquence donne un aperçu de cette gestion politique mondiale des manuels scolaires dans le but de mieux réfléchir sur les pratiques nationales d'élaboration et d'utilisation des manuels scolaires en Afrique subsaharienne francophone.

La présentation se fera séance par séance et se terminera par des exercices permettant de vérifier la cohérence entre la définition du manuel scolaire et les tendances politiques relatives à l'élaboration des manuels scolaires, tant au niveau national qu'international.

Séance 1 : la planification et la politique des manuels scolaires

Il s'agit de partir de la revue de littérature (textes juridiques sur les orientations politiques des manuels scolaires) pour aborder la politique éducative nationale des matériels éducatifs. Cette revue nous aide à comprendre la place de la planification des manuels sur les décisions politiques, sur l'élaboration et la diffusion des manuels scolaires. Il y va de la définition du manuel scolaire, y compris le cahier d'exercices de l'apprenant et le guide pédagogique de l'enseignant. Cette définition s'inscrit dans une double approche curriculaire et de la politique nationale des manuels scolaires.

Après avoir défini le manuel scolaire, Poth (1979) insiste sur la discontinuité du manuel scolaire qui s'explique à travers la structuration des contenus scolaires, planifiée dans le curriculum et le programme d'enseignement de la discipline. Dans ce sens, les manuels scolaires sont des outils de mise en œuvre du curriculum qui répond à une vision politique d'une nation. Le tableau ci-dessous énumère quelques enjeux en fonction des étapes du processus de développement.

Gestion	Préparation	Production	Distribution
Sélection des matières nécessitant des manuels scolaires	Choix des auteurs (de préférence à travers un concours public)	Concours public pour l'impression et la publication	Soutien aux bibliothèques publiques et scolaires
Utilisation des langues nationales et locales dans l'enseignement et les manuels scolaires	Titres multiples des manuels scolaires	Le ratio manuel scolaire/ élève, dans le cas où les manuels scolaires sont fournis par l'État	Concours public pour la distribution
Moment choisi pour les réformes et les révisions curriculaires	Disponibilité et mise à disposition de matériels d'apprentissage additionnel	Pertinence de la conception des manuels scolaires pour les différents niveaux	Moyens de distribution pratiques et économiques
Procédures d'évaluation et d'approbation des manuels scolaires	Développement professionnel ciblant les auteurs, le personnel de publication et les éducateurs	Spécifications techniques: <ul style="list-style-type: none"> • Couverture (papier couché, papier glacé, plastifié, format, couleur du papier, poids du papier, l'impression) • Intérieur (format, couleur du papier, couleur de l'impression, poids du papier, l'impression, nombre de pages, reliure, quantité) 	Diffusion régulière des manuels scolaires approuvés
Critères pour sélectionner les manuels scolaires		Financement accessible et durable	

Séance 2 : tendances politiques sur l'élaboration des manuels scolaires

Tout comme le curriculum et les programmes d'enseignement, le manuel scolaire est élaboré par le ministère en charge de l'éducation à travers la direction ou le centre des manuels scolaires. Étant le miroir de la nation, le manuel scolaire est également un outil de mise en œuvre des programmes. Sa distribution dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire relève de la responsabilité de l'État. Cette séance présente certaines tendances politiques dans le monde sur les manuels scolaires.

Dans certains pays, les ministères de l'Éducation ont leurs propres départements chargés de la publication des manuels scolaires. Ceux-ci sont responsables de la production de tous les manuels scolaires, souvent sans se référer aux maisons d'édition locales ou privées. Cette stratégie peut être plus rentable et utile dans les pays où le marché commercial n'est pas assez développé pour susciter l'intérêt des entreprises privées pour l'industrie des manuels scolaires, mais elle est toutefois limitée en ce qui concerne la diversité des livres proposés et leur qualité. Les tendances politiques concernant l'élaboration des manuels scolaires indiquent une évolution vers des systèmes privés et influencés par le marché de la publication de manuels scolaires. Dans certains pays, la responsabilité du développement, de la production et de la distribution des manuels scolaires incombe au secteur privé, qui base ses livres sur les programmes d'études. Dans ces circonstances, le rôle du gouvernement pourrait consister à :

- en partant du cadre curriculaire, préparer des directives claires et détaillées pour orienter l'élaboration des manuels scolaires et d'autres matériels d'enseignement et d'apprentissage ;
- rendre ces derniers disponibles pour l'élaboration des manuels scolaires ;
- établir des normes minimales de qualité et les utiliser afin de mener un processus objectif d'évaluation et d'approbation des manuels scolaires ;
- décider des procédures devant être mises en place pour le financement et la distribution des manuels scolaires dans les écoles.

Dans ces contextes, les ministères de l'Éducation doivent s'assurer de la bonne qualité des manuels scolaires et des autres matériels, et veiller à ce que les processus de publication, d'approbation et de distribution soient rentables et menés en temps voulu.



Séance 3 : définition du manuel scolaire prenant en compte les tendances politiques en matière d'élaboration de manuels scolaires

La revue de littérature, présente plusieurs définitions du concept de manuel scolaire. Le manuel scolaire vient du latin *manus*, « la main », et est considéré au 19^e siècle comme étant le livre résumant tous les autres sous forme d'ouvrage didactique. Il est maniable et regroupe l'essentiel des connaissances relatives à un domaine donné et à un niveau déterminé. Depuis son apparition en 1454, le manuel scolaire est un support de cours qui facilite aussi les tâches pédagogiques de l'enseignant et les stratégies d'apprentissage des élèves (Choppin, 1992, pp.7-12). D'après François Marie Gérard et Xavier Roegiers (1993), le manuel scolaire se définit comme étant : « un outil imprimé intentionnellement structuré pour s'inscrire dans un processus d'apprentissage en vue d'en améliorer l'efficacité ».

Joseph Poth (1997, p.9.) définit le manuel scolaire comme étant « un livre d'apprentissage discontinu et progressif avec des séquences horaires, journalières ou hebdomadaires articulés les unes aux autres et conçues en fonction des capacités des apprenants ». En plus, les manuels scolaires sont décrits, comme : « des outils au service de la sécurisation de l'enseignant. Ils serviraient ainsi de mesure étalon pour identifier ce que l'élève doit savoir et être capable de faire à la fin de l'année ». Ils sont même un outil au service de l'égalité des chances, de la pédagogie et de l'apprentissage.

Le manuel scolaire se compose généralement d'un livre de l'élève, d'un cahier d'exercices et d'un guide pédagogique de l'enseignant. L'usage de ces trois composantes du manuel permet à l'enseignant de mettre en œuvre le programme annuel des cours, défini dans le curriculum.

Dans le dictionnaire pédagogique d'Arénilla et al. (2000, p. 185) le guide pédagogique de l'enseignant, désigné par le concept de « livre du maître » et signifie un type de manuel, destiné à accompagner le manuel des élèves. Ce livre du maître contient des explications sur les démarches d'application des méthodes préconisées dans les manuels des élèves. Il peut également être constitué de fiches de travail dont le maître a besoin pour préparer et assurer ses enseignements. Le guide pédagogique de l'enseignant peut contenir parfois des solutions ou des réponses.

À côté du manuel, le guide pédagogique est un document spécifique qui se rapporte le plus souvent à un manuel scolaire pour la préparation et la réalisation d'un cours ou d'une leçon. Dans ce sens, il est un moyen pour déterminer avec exactitude le contenu du manuel à enseigner ou le contenu du programme à mieux enseigner. Il indique les démarches à suivre pour enseigner ces contenus de façon séquentielle et selon les séances d'enseignement-apprentissage à différents groupes d'élèves. Par rapport à la politique nationale des manuels scolaires, il doit accompagner l'enseignant à mettre en œuvre certaines décisions et orientations politiques éducatives telles que les nouvelles approches pédagogiques, l'approche pédagogique intégratrice (API) et l'approche par les compétences (APC) notamment qui sous-tendent l'élaboration des manuels scolaires actuellement en vigueur. En se référant aux manuels, aux programmes et aux cadres d'orientation curriculaire (COC) du pays, le

guide pédagogique donne effectivement des orientations clés aux enseignants tout en respectant la législation scolaire en vigueur.

Le guide pédagogique de l'enseignant est un outil permettant de mieux exploiter les manuels scolaires et les cahiers d'exercices tout en donnant la chance à tous les élèves d'un même pays de mieux comprendre les enseignements d'une classe à travers les manuels scolaires, de progresser ensemble afin de terminer les programmes scolaires ensemble. Le guide pédagogique contribue ainsi à améliorer la qualité de l'éducation dans toutes ses composantes.

EXEMPLE



POUR LES ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES, ON PEUT NOTER DANS LE GUIDE CE QUI SUIT :

Aujourd'hui, la géométrie est définie comme la science des relations spatiales et non plus comme la science de la mesure de la terre. Cette orientation actuelle insiste davantage sur la construction géométrique et le maniement des instruments de traçage tandis que les éléments de calcul de périmètre, de surface et de volume sont réservés à la mesure.

La géométrie permet ainsi à l'enfant de structurer l'espace et de se familiariser avec quelques figures géométriques.

À la première étape (CI-CP), il s'agira d'aider l'enfant à pouvoir se situer dans un espace réel ou représenté, à représenter graphiquement des trajectoires simples parcourues.

La démarche est déclinée dans les fiches proposées dans la partie pratique du guide. La didactique des activités géométriques s'appuiera sur les principes suivants :

- L'espace mathématique se construit par l'opération, il ne se constate pas;
- C'est l'aptitude et l'habitude du traçage et de la construction manuelle qui fondent et enrichissent le concept géométrique;
- La leçon de géométrie doit être une séance d'activités manuelles durant laquelle les élèves apprennent les mathématiques. L'enfant est invité à construire son propre savoir en associant action et réflexion;
- Toute définition abstraite doit être une prise de conscience réfléchie d'une construction préalable.

Au secondaire, le guide de l'enseignant joue pratiquement le même rôle qu'à l'élémentaire. Il est construit en lien avec l'approche pédagogique (APC ou API) en vigueur dans le système éducatif considéré. C'est un document qui renferme les intrants indispensables pour un enseignement-apprentissage efficace. Il est destiné à faciliter le travail de l'enseignant en lui indiquant les contenus à enseigner, les objectifs poursuivis par chaque séance et les démarches méthodologiques illustrées par des exemples de fiches pédagogiques entièrement rédigées et des fiches-ressources.

Il s'articule autour de deux grandes parties : une première partie qui comprend les orientations pédagogiques et didactiques et une deuxième partie consacrée aux aspects pratiques constitués d'exemples de fiches pédagogiques et de situations complexes ou d'intégration.

Source : Guide pédagogique 3^e étape (2016) MEN/Sénégal



EN EXAMINANT LE GUIDE PÉDAGOGIQUE DE L'ENSEIGNANT DE LA GRAMMAIRE AU PRIMAIRE ET AU SECONDAIRE, EXPLIQUEZ LA PERTINENCE DE LA DÉFINITION CI-DESSUS OU LES LIMITES DES DITS GUIDES DE L'ENSEIGNANT.

La pertinence des guides de grammaire au primaire (classe de CM2) du Burkina Faso, intitulé « Guide du maître CM2/Français », les guides du secondaire intitulés « Grammaire du français, Livre du Professeur, 6^e/5^e et 4^e/3^e », réside dans leur rôle fondamental qui est de favoriser le transfert des connaissances par les enseignants et de faciliter l'acquisition des compétences linguistiques de base par les apprenants.

Ces différents guides offrent à l'enseignant une structuration méthodologique assez claire pour l'enseignement-apprentissage des règles grammaticales, favorisant ainsi la compréhension et l'expression correcte des jeunes apprenants ; ce qui est essentiel pour le développement de la communication écrite et orale.

Quant aux différents guides du secondaire, nous remarquons que ces guides intitulés « Grammaire du français, Livre du Professeur, 6^e/5^e et 4^e/3^e » guident de façon spécifique le Professeur dans l'enseignement-apprentissage de la grammaire.

1.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation pour la formation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons

- un support de présentation PowerPoint sur la politique nationale des manuels scolaires.
- une mise à disposition des participants de :
 - quelques manuels scolaires de français et de mathématiques ;
 - quelques textes juridiques sur l'élaboration, la distribution et la gestion des manuels scolaires ;
 - des programmes d'enseignement du français et de mathématiques des cycles primaire et secondaire de quelques pays africains francophones.

1.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 3 séances, les stratégies suivantes sont suggérées. L'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur la politique nationale des manuels scolaires. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation). Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur le premier chapitre d'un manuel scolaire de français et de mathématiques.
- Exposé oral.
- Mises en situation d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension de ses exposés de la séquence 1.

1.7 Activités



Séance 4 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectif de l'évaluation

Permettre à chaque participant de s'approprier des enjeux liés à la planification et à la politique nationale des manuels scolaires.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels ou en binômes sur les enjeux liés à la planification et à la politique des manuels scolaires sont correctement effectués ;
2. Des exercices en binômes sur les tendances politiques sur l'élaboration des manuels scolaires sont bien faits ;
3. Des exercices individuels et en binômes sur la définition du manuel scolaire sont correctement effectués ;
4. Des restitutions des travaux de groupe sont fidèlement présentées en plénière.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.



Exercice 1 (tâche individuelle ou en groupe)

1. Cherchez dans Google un document sur « Contrôle et fourniture des manuels scolaires » ou « Fourniture des manuels scolaires » dans cinq pays de votre choix y compris en Occident.
2. Trouvez un exemple similaire à votre contexte et un exemple différent de votre contexte. Expliquez pourquoi ce dernier exemple serait difficile à mettre en œuvre dans votre contexte et pourquoi il pourrait être intéressant de l'appliquer.

Consigne 1 : Faites d'abord individuellement des recherches dans Google pour trouver les documents sur « Contrôle et fourniture des manuels scolaires ». Discutez ensuite des résultats de recherche en groupe.

Consigne 2 : Utilisez aussi les documents physiques ou numériques sur la politique des manuels scolaires mis à votre disposition.



Exercice 2 (tâche individuelle)

1. Lisez l'étude de cas du Programme national du livre et du matériel didactique [Programa Nacional do Livro Didático] au Brésil.
2. Utilisez les questions suivantes comme cadre d'analyse :
 - a. Quelle est la différence entre les politiques centralisées et celles qui sont décentralisées pour la fourniture des manuels scolaires ?
 - b. Quelles sont les similarités et les différences entre les parties prenantes et les processus impliqués dans le cas du Brésil et dans votre cas ?
 - c. Établissez une courte liste des organismes participants, en indiquant la fonction de chacun d'entre eux.

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 3 (travail en petits groupes)

1. Partagez les idées que vous avez pu tirer de l'exemple brésilien avec vos collègues. Discutez des éléments qui pourraient s'appliquer à votre contexte.
2. Élaborez un schéma illustrant les étapes majeures de la fourniture des manuels scolaires.

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 4 (travail en binôme)

1. Avec votre partenaire, lisez la définition du manuel scolaire selon Joseph Poth (1997) dans son document intitulé « La conception et la réalisation des manuels scolaires ».
2. Préparez une présentation PowerPoint de sept diapositives sur la définition du manuel scolaire en considérant les aspects suivants :
 - a. la discontinuité des apprentissages ;
 - b. le caractère progressif des apprentissages ;
 - c. les séquences horaires journalières ou hebdomadaires articulées les unes aux autres ;
 - d. la référence aux capacités des apprenants ;
 - e. la sécurisation de l'enseignant ;
 - f. les besoins des apprenants.
3. Les manuels scolaires que vous connaissez respectent-ils ces définitions ? Illustrez vos réponses par des exemples de manuels scolaires du primaire et du secondaire en français et en mathématiques.

Consigne 1 : Pour répondre à ces questions, relisez attentivement les définitions de Poth et de Gérard et Roegiers au niveau de la séance 3).

Consigne 2 : À partir des échanges sur les définitions des manuels scolaires, faites un compte rendu au Directeur des manuels scolaires pour expliquer l'importance de la définition du manuel scolaire dans l'élaboration des manuels scolaires de votre pays. Ou encore, l'inutilité de la définition du manuel scolaire dans la conception des manuels scolaires.

Exercice 5 (travail en petits groupes)

La revue de littérature donne plusieurs définitions du guide pédagogique de l'enseignant. Le guide pédagogique de l'enseignant est désigné aussi par exemple par « livre du maître » ou « manuel de l'enseignant ». Partant de ces notions, répondez aux questions suivantes :

Le guide pédagogique de l'enseignant semble être une somme de fiches pédagogiques détachables dans certains pays et de ce fait perd son appellation « guide pédagogique de l'enseignant ».

1. Pourquoi les fiches pédagogiques détachables perdent-elles l'appellation de « guide pédagogique de l'enseignant » ?
2. Discutez de l'importance du guide pédagogique de l'enseignant en vous basant sur la politique éducative du livre dans votre pays.
3. Quelle place accorde le Ministère en charge de l'Éducation au guide pédagogique de l'enseignant ?

Consigne 1 : Pour répondre à ces questions, relisez attentivement les définitions de Poth et de Gérard et Roegiers mis à votre disposition.

Consigne 2 : À partir des échanges sur les définitions des manuels scolaires, faites un compte rendu au Directeur des manuels scolaires pour expliquer l'importance de la définition du manuel scolaire dans l'élaboration des manuels scolaires de votre pays. Ou encore, l'inutilité de la définition du manuel scolaire dans la conception des manuels scolaires.

1.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents suivants, constituant des ressources, seront mis à la disposition des participants. Les textes juridiques sur la politique nationale des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

Ressources scientifiques et institutionnelles

- Choppin, A. (1992). *Manuels scolaires : histoire et actualité* (pp. 7–12).
- CONFEMEN. (s. d.). *La qualité des manuels scolaires : un enjeu ciblé par six pays d'Afrique subsaharienne francophone*. <https://www.confemen.org/actualite/la-qualite-des-manuels-scolaires-un-enjeu-cible-par-6-pays-dafrique-subsaaharienne-francophone/>
- Gérard, F. et Roegiers, X. (2003). *Des manuels scolaires pour apprendre : Concevoir, évaluer, utiliser* (pp. 102–103).
- Grapin, N., Mounier, E. et Priolet, M. (2024). *Les manuels scolaires de mathématiques à l'école élémentaire au Sénégal : méthodologie mise en œuvre et résultats. De la politique éditoriale du Sénégal à l'analyse descriptive des manuels de l'éditeur Didactikos et à leur utilisation en classe. Note de synthèse*. CONFEMEN ; CNESCO-CNAM. <https://hal.science/hal-04700810>
- Ressources éducatives. (2024). *Décoloniser l'école en Afrique subsaharienne francophone : étude des manuels scolaires au Sénégal*. <https://www.ressources-educatives.org/actualites/decoloniser-lecole-en-afrique-subsaaharienne-francophone-etude-des-manuels-scolaires-au>
- UNESCO, CONFEMEN. (2023). *Synthèse de l'évaluation de la qualité des manuels scolaires : Bénin, Burundi, Madagascar, Niger, Sénégal et Togo*. https://www.ressources-educatives.org/sites/default/files/2024-02/Évaluation_qualité_manuels_scolaires_VF_0.pdf

Études de cas et exemples internationaux

- Programme d'amélioration de la qualité des manuels scolaires : soutien à l'éducation de base en Iraq (partie I).
- Programme de fourniture de manuels scolaires au Brésil.
- Développement des manuels scolaires pour l'éducation de base en Ouzbékistan.
- Principes et procédures pour la publication de manuels scolaires et leur conformité avec les standards : le cas de Singapour.
- Mise en œuvre de manuels intégrés en République dominicaine.

Documents de synthèse, d'analyse et ressources exploratoires

- Contrôle et fourniture des manuels scolaires dans une série de pays.
- Tableau des tendances mondiales dans l'élaboration des manuels scolaires.
- Aperçu des processus de développement des manuels scolaires : conditions et caractéristiques d'une fourniture efficace.

1.9 Transfert et réinvestissement

a) Exercice de réinvestissement

Le manuel scolaire est « un livre d'apprentissage discontinu et progressif avec des séquences horaires, journalières ou hebdomadaires articulés les unes aux autres et conçues en fonction des capacités des apprenants » (Pothe, 1997, p.9).

Parcourez un manuel scolaire de français ou de mathématiques et identifiez la présence ou l'absence des objectifs d'apprentissage et des compétences des apprenants. À partir de vos connaissances en didactique, analysez l'impact de cette présence ou absence sur l'enseignement et l'apprentissage. Justifiez votre analyse à l'aide d'exemples issus du manuel.

b) Exercice d'intégration

Après avoir identifié l'absence ou la présence des objectifs d'apprentissage et des compétences des apprenants dans un manuel scolaire de français ou de mathématiques, proposez quelques objectifs et des compétences pour ce manuel et analysez la pertinence des objectifs et des compétences qui y figurent déjà. Justifiez votre proposition en expliquant son impact sur l'apprentissage des élèves et la planification pédagogique des enseignants.

c) Exercice de transfert (mathématique)

Dans le but d'élaborer un manuel de mathématique CM2 pour votre pays, proposez un devis technique et pédagogique en vous basant sur votre politique des manuels et vos curricula.

d) Exercice de transfert (français)

Concernant la politique nationale des manuels scolaires de français de la classe de CM2 qui rencontre des difficultés sur le terrain (édition, impression, accessibilité, distribution, utilisation, entretien, etc.) dans votre pays, le ministère de l'Éducation nationale vous nomme coordonnateur d'une cellule pédagogique chargée d'analyser la mise en œuvre de la politique nationale des manuels scolaires de français « Un manuel de français pour chaque élève de CM2 ». Ainsi donc, proposez-nous clairement et concrètement vos stratégies de remédiation de cette situation ?

1.10 Conclusion et bilan

La mise à l'essai du module d'élaboration des manuels scolaires a révélé que la maîtrise de la politique nationale des manuels scolaires est indispensable pour non seulement le respect de leur conformité aux processus d'élaboration, d'édition et de diffusion, mais constitue aussi un gage pour le respect de la souveraineté de l'État. L'exécution des exercices de mathématiques et de français par l'utilisation de la définition du manuel scolaire a montré son importance dans la différenciation entre documents scolaires et parascolaires et leurs différentes fonctions. L'on parvient à la conclusion qu'élaborer un manuel scolaire est beaucoup plus complexe que produire des annales. Cette séquence a également permis de s'informer sur l'édition du scolaire au niveau sous-régional et international dans le but de s'assurer davantage sur la qualité des manuels élaborés au niveau national.

1.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 1 du module sur la politique nationale des manuels scolaires de français et de mathématiques.



Séquence 2

Les étapes de l'élaboration des manuels scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 2

Les différentes étapes de l'élaboration d'un manuel scolaire sont construites suivant les contenus du curriculum d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques. Les principales étapes sont : l'analyse des besoins, la délimitation des contenus, l'explication du processus de conformité aux curricula et programmes, l'explication du processus de rédaction et la définition des phases d'expérimentation. Cette construction tient compte des méthodes, des techniques, des procédés et des styles d'enseignement et d'apprentissage. Elle implique l'analyse des besoins de chacune de ces composantes du manuel scolaire qui oriente la détermination des objectifs et des contenus du manuel. Tout chapitre d'un manuel scolaire se termine par l'évaluation des acquis des apprentissages. Ces étapes d'élaboration se sont concrétisées par l'exercice de rédaction du premier chapitre d'un manuel scolaire de français et de mathématiques.

Compétence attendue de la Séquence 2

Construire des étapes de l'élaboration d'un manuel scolaire en vue de sa conformité au curriculum et au programme d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques et en prenant en compte les méthodes, les techniques, les procédés et les styles d'enseignement et d'apprentissage.

2.1 Introduction et mise en route

Le manuel scolaire, composé du manuel de l'élève, du cahier d'exercices et du guide pédagogique de l'enseignant, est un document élaboré suivant certaines étapes. Le formé doit pouvoir expliquer ces étapes. Dans la présente séquence, elles sont résumées au nombre de 7, traitées en 7 séances. La toute première consiste à analyser les besoins de chacune de ces composantes du manuel scolaire. La connaissance de ces besoins oriente la détermination des objectifs et des contenus du manuel, à savoir ceux du français et des mathématiques au primaire et au secondaire. Ces contenus doivent être non seulement arrimés au curriculum et au programme, mais aussi appréciés par des praticiens, des parents d'élèves, des parties prenantes de la société civile et des scientifiques dans ces deux disciplines scolaires. Par ailleurs, la validation du contenu conduit d'une part à la maîtrise des méthodes, techniques, des procédés et des styles d'enseignement-apprentissage utilisés dans le manuel scolaire et d'autre part à la connaissance du processus de la rédaction du premier chapitre du manuel qui doit être soumis à une expérimentation.

2.2 Objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) de la séquence

À la fin de cette séquence de formation d'une durée de 2 heures, les participants seront capables de :

- **OEA 1** : Identifier les besoins pour l'élaboration des manuels scolaires ;
- **OEA 2** : Délimiter le contenu des manuels scolaires, notamment le manuel de l'élève et le guide pédagogique de l'enseignant ;
- **OEA 3** : Expliquer le processus de conformité des manuels avec le curriculum, les programmes ;
- **OEA 4** : Tenir compte des méthodes, techniques, procédés et des styles d'enseignement-apprentissage utilisés pour l'appropriation des contenus des manuels scolaires par les élèves ;
- **OEA 5** : Suivre le processus de rédaction du premier chapitre de chacune des composantes du manuel scolaire ;
- **OEA 6** : Définir les phases d'expérimentation du manuscrit final du manuel ;
- **OEA 7** : Répondre correctement aux questions dans les exercices sur la séquence 2 ;
- **OEA 8** : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

2.3 Prérequis et préacquis

L'atteinte des objectifs ci-dessus énumérés requiert les prérequis et les préacquis suivants :

- les enjeux liés à la planification et à la politique des manuels scolaires ;
- les tendances politiques mondiales sur l'élaboration des manuels scolaires ;
- la définition du manuel scolaire.

2.4 Présentation du contenu de la séquence

Après la vérification des prérequis et des préacquis, le formateur fera un exposé sur les sept séances de la séquence :

- Séance 1 : Identification des besoins pour l'élaboration des manuels scolaires
- Séance 2 : Délimitation du contenu de la structure du manuel
- Séance 3 : Le processus de conformité du manuel avec le curriculum, les programmes et avec l'appréciation des praticiens et des scientifiques
- Séance 4 : Les méthodes, techniques, procédés et styles d'enseignement-apprentissage utilisés pour l'appropriation des contenus des manuels scolaires
- Séance 5 : Le processus de rédaction du premier chapitre des manuels scolaires, des illustrations et leur expérimentation
- Séance 6 : Les phases d'expérimentation des manuscrits finaux des manuels scolaires et les procédures d'impression
- Séance 7 : L'évaluation des acquis des apprentissages sur les étapes de l'élaboration des manuels scolaires en français et en mathématiques.



Séance 1 : identification des besoins pour l'élaboration des manuels scolaires

La première étape de l'élaboration du manuel scolaire (manuel de l'élève, cahier d'exercices et guide pédagogique de l'enseignant) est de faire une analyse diagnostique des besoins de sa production. Il s'agit de montrer l'utilité du manuel comme un ensemble d'outils d'enseignement-apprentissage dont l'élève a besoin pour faciliter la construction des savoirs en classe et en dehors de l'école. L'utilité de ce livre d'apprentissage se trouve dans son caractère formel, officiel, univoque qui est en adéquation avec la vision politique de l'éducation dans le pays, en conformité avec les curricula et les programmes d'enseignement-apprentissage des contenus scolaires précisant les niveaux d'apprentissage des élèves. De façon approfondie, l'on devrait interroger les élèves, les enseignants, l'administration scolaire et les parents sur les besoins d'élaborer des manuels de l'élève, les cahiers d'exercices et les guides pédagogiques de l'enseignant tout en déterminant les objectifs respectivement poursuivis qui leur sont relatifs et les fonctions de chaque outil. Quelques résultats des rapports sur l'évaluation des manuels scolaires dans 6 pays africains francophones seront présentés et discutés de façon synthétique. La priorité sera donnée aux disciplines de français et de mathématiques.

La recherche empirique focalisée sur le guide pédagogique de l'enseignant poursuit plusieurs objectifs (Gérard et Rogiers, 2003, p.102). :

- permettre à l'enseignant de mieux connaître les contenus du curriculum et du programme d'enseignement ;
- proposer des démarches permettant aux enseignants d'articuler les contenus des programmes ;
- enrichir les méthodes d'enseignement ;
- utiliser convenablement les outils et supports pédagogiques ;
- sélectionner et utiliser les outils et les méthodes appropriés pour la mise en œuvre des situations d'apprentissage ;
- favoriser le cheminement et déroulement des enseignements à travers les séquences et les séances d'enseignement ;

- appuyer l'équipe d'encadrement pédagogique dans la mise en œuvre des réformes éducatives par l'utilisation des manuels scolaires ;
- former des enseignants réflexifs, capables de réfléchir sur les pratiques enseignantes ;
- réfléchir sur les conditions de réalisation des cours dans certains contextes complexes ;
- acquérir une meilleure compréhension des principes de co-construction des compétences ;
- expliquer les évaluations et leurs corrigés dans les manuels de l'élève ;
- utiliser convenablement les ressources éducatives libres en dehors des manuels scolaires ;
- vérifier la qualité scientifique des contenus des manuels scolaires des élèves, etc.

Partant de ces objectifs pour l'élaboration d'un guide pédagogique de l'enseignant, l'on peut construire des outils et des instruments de collecte de données permettant de produire un guide conforme aux textes officiels d'une part et adapté au manuel scolaire de l'élève d'autre part.

FRANÇAIS

EXERCICE 1

Partant du constat que le livre de lecture de la classe du CE2 n'a pas de guide pédagogique de l'enseignant, le Ministère a décidé d'en élaborer un.

Quels sont vos arguments personnels pouvant justifier les besoins de l'élaboration d'un guide pédagogique de l'enseignant de français ?

EXERCICE 2

En classe de terminale A4, l'on rencontre des domaines tels que la dissertation, la littérature africaine francophone, etc., sans guide pédagogique de l'enseignant.

Proposez des objectifs à atteindre en élaborant des guides pédagogiques pour ces domaines.

MATHÉMATIQUES

EXERCICE 1

Partant du constat que le livre de mathématiques de la classe du CM2 n'ait pas de guide pédagogique de l'enseignant, le Ministère a décidé d'en élaborer un.

Élaborez un questionnaire en vue de collecter des informations pour confirmer la pertinence de la décision du Ministère.

Quels sont vos arguments personnels pouvant justifier les besoins de l'élaboration d'un guide pédagogique de l'enseignant de mathématiques ?

EXERCICE 2

En classe de terminale D, l'on rencontre des types d'activités telles que les probabilités, les fonctions numériques, etc., sans guide pédagogique de l'enseignant.

Proposez des objectifs à atteindre en élaborant des guides pédagogiques pour ces activités.



Séance 1 : délimitation des contenus essentiels des manuels scolaires

Délimitation des contenus des manuels de l'élève

L'organisation du curriculum tient toujours compte des différents cycles et niveaux scolaires. Il est mis en œuvre par les programmes scolaires. Ceux-ci contiennent les contenus d'apprentissage, maîtrisés par les enseignants dans les écoles de formation ou à travers des renforcements de capacité. Pour mieux assurer les processus d'apprentissage de ces contenus scolaires, ils doivent être non seulement regroupés autour de quelques thématiques liées à la discipline, mais aussi délimités par rapport au temps et au niveau ciblé en vue de faciliter leur appropriation par les élèves. Dans ce sens, Gérard et Roegiers (2003, p. 31-32) conseillent de passer du programme d'enseignement de la discipline ou de la matière à l'élaboration des contenus-matières à acquérir par les élèves en tenant compte du niveau d'exigence, du niveau d'abstraction, de la symbolisation utilisée. L'articulation de ces contenus-matières entre eux doit non seulement respecter la cohérence du manuel et le niveau des élèves, mais aussi celui des enseignants qui les utiliseront. Pour ce faire, les méthodes utilisées doivent être clairement expliquées ainsi que les types d'outils proposés et les activités suggérées dans le livre et celles à réserver dans les cahiers d'exercices. L'on ne devrait pas perdre de vue les activités à inscrire dans le guide pédagogique de l'enseignant pour mieux accompagner les élèves.

Pour l'enseignement du français à l'école primaire, le contenu du programme de lecture en classe de CM2 intitulé « Lire au Burkina 6^e année » se présente comme suit :

Chapitre 1	Chapitre 2	Chapitre 3	Chapitre 4	Chapitre 5
L'école et la famille	Les jeux et les fêtes	La campagne et la ville	L'hygiène et la santé	La chasse et la pêche
1.1 Fouroulou rêve de continuer ses études	1.1 Le carnaval des enfants	1.1 Un soir en campagne	1.1 Les dangers du tabac	1.1 La danse des chasseurs
1.2 Un match à l'école	1.2 La danse des masques	1.2 La construction d'une case	1.2 Les dangers de l'allaitement au biberon	1.2 La capture du lion
2.1 Un repas familial	2.1 La fin du ramadan	2.1 Une ville en plein essor	2.1 La grippe	2.1 La pêche au village
2.2 Grand-mère	2.2 Jour de marché	2.2 Premiers contacts avec la ville	2.2 La maladie de Salif	2.2 Le lièvre et l'hyène à la pêche

À partir de ce programme, les contenus-matières qui peuvent être tirés pour le premier chapitre du manuel scolaire de français intitulé « Lire au Burkina 6^e année » dans les classes de CM2, peuvent être structurés comme suit :

Chapitre 1 : L'école et la famille

1. Texte de lecture
2. Vocabulaire (expliquons les mots)
3. Compréhension (comprenons le texte)

Pour l'enseignement du français au secondaire, le contenu du programme dans le livre intitulé « Le décloisonnement » en classe de 3^e se présente comme suit :

Chapitre 1 La lettre privée avec argumentation ou explication	Chapitre 2 Un récit intégrant un dialogue et un portrait	Chapitre 3 Le texte argumentatif par accumulation	Chapitre 4 La réduction de texte argumentatif
<p>1.1 L'accord des participes passés des verbes pronominaux</p> <p>1.2 L'expression de la cause et de la conséquence</p> <p>2.1 Le style direct, le style indirect et le style indirect libre</p> <p>2.2 La polysémie/ champ sémantique/ sens propre et sens figuré</p>	<p>1.1 La conjugaison des verbes introducteurs les plus courants à l'indicatif</p> <p>1.2 L'accord des verbes avec le ou les sujets inversés ou éloignés</p> <p>2.1 Les styles direct et indirect</p> <p>2.2 L'utilisation convenable des pronoms sujets, des pronoms COI, des compléments d'attribution et des compléments d'objet second</p>	<p>1.1 Les mots liens : rôles, équivalents et emplois</p> <p>1.2 L'emploi des mots et expressions marquant l'accord, le désaccord, le doute, la nuance (je consens, il renchérit, d'accord... mais, je ne partage pas l'avis de, je doute, je ne suis pas certain...)</p> <p>2.1 La conjugaison des verbes d'opinion à tous les temps et modes</p> <p>2.2 L'emploi des conjonctions de coordination et de subordination</p>	<p>1.1 Expression écrite: découverte et appropriation de la structure du texte à réduire</p> <p>1.2 La synonymie</p> <p>2.1 Le système d'énonciation</p> <p>2.2 Les connecteurs logiques</p>

À partir de ce programme, les contenus-matières qui peuvent être tirés pour le premier chapitre du manuel scolaire de français dans le livre intitulé « Le décloisonnement » de la classe de 3^e peuvent être structurés comme suit :

Chapitre 1 : La lettre privée avec argumentation ou explication

1. L'en-tête de la lettre
2. Le développement ou corps de la lettre
3. La formule de politesse

Pour l'enseignement du français au secondaire, le contenu du programme du livre intitulé « Le français en Première et en Terminal » se présente comme suit :

Chapitre 1 Rédiger le commentaire composé d'un texte littéraire	Chapitre 2 Étudier l'histoire littéraire	Chapitre 3 Rédiger un essai littéraire	Chapitre 4 Produire une fiche de lecture	Chapitre 5 Lire une œuvre théâtrale
1.1 Remédiation des acquis de la classe de première 1.2 Renforcement des acquis de la classe de première	1.1 Littérature française du XX ^e siècle : le surréalisme, l'absurde et l'existentialisme 1.2 Littérature africaine des indépendances à nos jours : renforcement des acquis de la classe de première	1.1 Réinvestissement des acquis de la lecture des œuvres intégrales étudiées 1.2 Techniques d'insertion des citations tirées d'œuvres littéraires	1.1 Littérature française : le symbolisme, le parnasse, le nouveau roman 1.2 Littérature africaine : renforcement des acquis de la classe de première	1.1 Remédiation des erreurs d'acquisition des notions de dramaturgie de la classe de première 1.2 Renforcement des acquis des notions de dramaturgie

À partir de ce programme, les contenus-matières qui peuvent être tirés pour le premier chapitre du manuel scolaire du français de terminale A, peuvent être structurés comme suit :

Chapitre 1 : Rédiger le commentaire composé d'un texte littéraire

1. Introduction ou préambule
2. Développement (centres d'intérêt)
3. Conclusion

Pour le cas des mathématiques à l'école primaire, dans une approche par les compétences, le programme part d'une compétence de cycle déclinée en compétences d'étapes, déclinées à leur tour en compétences de base relatives aux types d'activités (activités numériques, activités géométriques, activités de mesure, activités de résolution de problème).

Pour le cas du Sénégal, par exemple, nous avons :

COMPÉTENCES DU CYCLE			
<p>À la fin du cycle, l'élève doit intégrer des outils mathématiques (numération décimale, nombres décimaux et fractionnaires, opérations arithmétiques, éléments de géométrie, mesure de grandeurs et raisonnement) dans des situations familières de résolution de problèmes.</p>			
COMPÉTENCES D'ÉTAPES			
<p>Étape 1 : À la fin de la première étape, l'élève doit intégrer des outils mathématiques simples (numération décimale de 0 à 100, opérations arithmétiques, topologie élémentaire, solides et figures planes familières, mesurage de grandeurs et raisonnement) dans des situations familières de résolution de problèmes.</p>			
Compétence de base (activités numériques)	Compétence de base (activités géométriques)	Compétence de base (activités de mesure)	Compétence de base (activités de résolution de problèmes)
<p>Intégrer les nombres entiers naturels, les nombres décimaux, les fractions ainsi que les quatre opérations arithmétiques (sens et techniques) dans des situations de résolution de problèmes de numération et de calculs.</p>	<p>Intégrer les notions liées aux positions relatives des droites et aux angles, les propriétés de figures planes et de solides, les transformations ponctuelles (symétrie, translation, agrandissement, réduction) ainsi que des techniques d'utilisation d'instruments dans des situations de résolution de problèmes de constructions géométriques.</p>	<p>Intégrer les notions de longueur, de capacité, de masse, d'angle, d'aire, de volume, de durée et de monnaie ainsi que des techniques d'utilisation d'instruments conventionnels et les opérations arithmétiques dans des situations de résolution de problème de mesure et de calcul.</p>	<p>Intégrer des données, des consignes et des questions d'un énoncé mathématique ainsi que les démarches de raisonnement dans des situations de recherche de solutions appropriées.</p>

Ces compétences de base sont ensuite déclinées en des objectifs d'apprentissage puis en des objectifs spécifiques. Ainsi, à partir de ce programme, les contenus-matières tirés pour la première unité d'enseignement-apprentissage du manuel scolaire de mathématiques du CM2 sont structurés comme suit :



ACTIVITÉ NUMÉRIQUE

UTILISER LES MÉCANISMES DE LA NUMÉRATION DÉCIMALE (LES GRANDS NOMBRES)

Je découvre/j'agis

Activité (situation problème didactique)

Contexte : Voici la distance en km qui sépare les planètes du système solaire du Soleil.

Mercure	Cinquante-sept millions
Venus	Cent huit millions
Uranus	Deux milliards huit cent soixante-dix-huit millions
Saturne	Un milliard quatre-vingt-quinze millions

Consigne : écris en chiffres ces distances

Je retiens (règle/propriétés/résumé)

Classe											
Milliards			Millions			Mille			Unités simples		
c	d	u	c	d	U	c	d	u	c	d	u
		1	0	9	5	0	0	0	0	0	0

Le tableau de numération comporte 4 parties appelées, chacune, une classe, chaque classe est divisée en 3 colonnes : unité, dizaine, centaine

Je consolide/je m'entraîne

Exercice 1 : Écris les nombres en lettres

a. 804 672 861 b. 302 000 300 000

Exercice 2 : Encadre les nombres entre les millions les plus proches :

438 650 999 ; 276 365 999

Je m'évalue

Exercice : Décompose ces nombres selon le modèle suivant, puis classe-les dans un tableau :

Exemple : $5\ 140 = 5 \times 1000 + 1 \times 100 + 4 \times 10 + 8 \times 1$

$$= 5\ 000 + 100 + 40 + 8$$

$$= 5\ m + 1\ c + 4\ d + 8\ u$$

7 240 ; 18 034 ; 631 280 ; 1 907 500

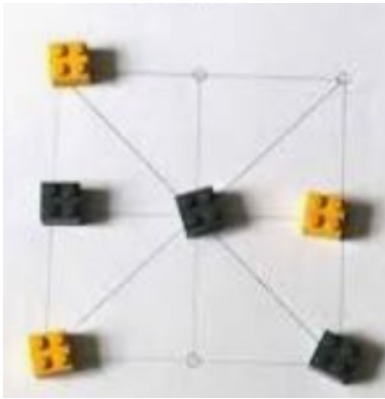


ACTIVITÉ GÉOMÉTRIQUE

CONSTRUCTION DU CARRÉ

Je découvre/j'agis

Activité (situation problème didactique)



Contexte : Anna et Adama ont découvert un jeu à trois pions, représenté ici. Ils aimeraient reproduire la tablette à la maison.

Consigne : Aide-les à dessiner le plan de la tablette

Je retiens

Le carré est un quadrilatère qui a :

- 4 cotés égaux ;
- 4 angles droits ;
- 4 sommets ;

Aussi, la médiane est le segment qui relie les milieux des deux côtés opposés. La diagonale est le segment qui relie deux sommets opposés et les médianes et les diagonales se coupent au même point.

Je consolide/je m'entraîne

Exercice : trace sur une feuille un carré de 4 cm de côté avec une diagonale et deux médianes

Je m'évalue

Exercice : trace un carré LOUP de 6 cm de côté, puis représente les médianes [BN] et [AC], ensuite, joins les points BANC. Nomme la nature de la figure ainsi obtenue.



ACTIVITÉ DE MESURE

EFFECTUER DES MESURES ET DES CALCULS SUR LES LONGUEURS

Je découvre/j'agis

Activité (situation problème didactique)

Pour poser des tôles sur 1 dam, Ali dispose de trois tôles de mesures respectives : 3 m 65 cm ; 0,29 dam et 348 cm et des clous de 65 cm.

1. Ali a-t-il assez de tôles ?
2. Il a besoin de clous de 10 cm. Ceux qu'il a sont-ils d'une longueur suffisante ?

Je retiens (règle/propriétés/résumé)

Le mètre (m) est l'unité principale des mesures de longueur

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	0	0	0
1	0	0	0			

Je consolide/je m'entraîne**Exercice 1** : Effectuer les conversions suivantes :

37 dm = ... mm ; 4000 m = ... dm ; 2,7 km = ... m

600 m = ... km ; 8 mm = ... m ; 84 hm = ... m

Exercice 2 : Range les mesures de la plus petite à la plus grande

10 000 mm ; 870 cm ; 2,65 km ; 8,7 dm ; 0,7 dam ; 26 hm ; 110 dm

Je m'évalue**Exercice**

Samba fait, chaque matin, 15 hm pour se rendre à l'école. Un jour après avoir parcouru 45 dam, il se rend compte qu'il a oublié son cahier de leçons et retourne à la maison, puis arrive à l'école à 8 h 05 mn. Calcule, en mètres, la distance parcourue par Samba, ce matin.

**ACTIVITÉ DE RÉOLUTION DE PROBLÈMES****IDENTIFIER ET ORGANISER LES DONNÉES D'UN ÉNONCÉ****Je découvre/j'agis****Activité** (situation problème didactique)

Un commerçant achète 6 seaux de miel pour 54 000F. Il espère les revendre avec un bénéfice de 17 000F. Il les répartit de façon égale dans 60 petits pots pour les revendre.

- Combien de petits pots le commerçant peut-il remplir avec un seau ?
- Quel le prix d'un seau de miel ?

Je retiens (règle/propriétés/résumé)

- Un énoncé comprend plusieurs informations.
- Pour chaque question, il faut sélectionner les informations utiles.
- Certaines informations peuvent servir pour répondre à plusieurs questions, d'autres sont inutiles.

Je consolide/je m'entraîne

Exercice 1 : Voici un énoncé : « À 9h, Anna s'est rendue au marché où elle a acheté 12000F de poissons, 3500F de légumes et 1500F de divers autres produits. Quel est le montant de ses dépenses ? Y a-t-il dans cet énoncé une donnée inutile ? Laquelle ?

Réponds aux questions.

Exercice 2 : Cherche les informations utiles pour résoudre le problème. Réponds ensuite aux questions.

Un cinéma accueille 432 spectateurs en moyenne à chacune de ses séances. Il organise trois séances par jour et est ouvert 6 jours sur 7.

Combien de spectateurs ce cinéma accueille-t-il en moyenne dans la semaine ?

Je m'évalue**Exercice**

À la fin du mois de janvier 2023, un père de famille qui a 180 000F s'approvisionne au supermarché de la rue 25. Il achète 2 sacs de riz à 21 000F le sac, un carton d'huile de 12 sachets pesant 2,5 kg à 10 800F, 10 savons, 15 kg de sucre à 775F le kg et 5 sachets de lait de 400g à 1800F l'un. Pour retourner à la maison à 18h 30mn, il prend un taxi 405 et donne au chauffeur un billet.

Trouve les données : manquantes, inutiles et utiles.

Pour le cas du programme de mathématiques au secondaire, les contenus des cours de la classe de seconde S se présentent comme suit. Le programme comprend deux domaines que sont les activités numériques et les activités géométriques.

 <h3 style="text-align: center; margin-top: 10px;">ACTIVITÉ NUMÉRIQUES</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres et calculs • Fonctions numériques d'une variable réelle • Organisation et gestion de données 	 <h3 style="text-align: center; margin-top: 10px;">ACTIVITÉ GÉOMÉTRIQUE</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Géométrie plane • Géométrie dans l'espace
--	--

À partir de cet extrait du programme sénégalais, les objets d'enseignement qui peuvent être tirés pour les deux premiers chapitres du manuel scolaire de seconde S peuvent être structurés comme suit (avec un exemple de contenus pour les éléments du chapitre 1) :

CHAPITRE 1 : CALCUL DANS IR

1.1 Puissance d'un nombre réel

Activités

1) En utilisant la calculatrice, effectue les calculs comme suggérés et remplis le tableau ci-dessous

N	a	axa...xa	a ⁿ	1/a ⁿ	a ⁻ⁿ
3	5				
7	2				
2	3,4				
4	-1,6				
8					

- 2) Compare les résultats de la 3^e et de la 4^e colonne du tableau et ceux de la 5^e et de la 6^e colonne
 3) Quelle conjecture peux-tu ainsi faire ?

Propriétés/Théorèmes/Définitions

Exercices

Définition 1

Soit a un nombre réel et n un entier naturel supérieur ou égal à 2, on appelle puissance nième du nombre a, le nombre réel noté aⁿ et qu'on lit « a puissance n ou a exposant n » et qui est défini par aⁿ= axax...xa.(n facteurs)

On convient que :

- Pour tout nombre réel a : a¹= a
- Pour tout nombre réel a non nul : a⁰= 1

Définition 2 (à faire des exposants négatifs)

Application

Calcule : 3³ ; 2⁻⁴ ; (-1/2)⁻⁶

Propriétés

Pour tout réel a non nul et pour tout entier relatif m et n, on a

- a^mx aⁿ= a^{m+n}
- (a^m/aⁿ)= a^{m-n}
- (axb)ⁿ = aⁿx bⁿ

1.2 Calcul avec les radicaux

Activités

Propriétés/Théorèmes/Définitions

Exercices

2.1 Valeur absolue

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

2.2 Distance sur une droite

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

CHAPITRE 2 : INTERVALLE ET CALCUL APPROCHÉ

1.1 Intervalles de IR bornés ou non bornés ; centre et rayon d'un intervalle

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

1.2 Approximation décimale d'un réel

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

2.1 Encadrement et opération

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

2.2 Ordre de grandeur, partie entière, arrondi, valeur approchée

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

2.3 Notion d'incertitude

- Activités
- Propriétés/Théorèmes/Définitions
- Exercices

Les points saillants des contenus des programmes sont organisés en unités, leçons et chapitres selon le manuel scolaire tout en tenant compte de l'année scolaire. À partir des premiers exemples ci-dessus, l'on peut partir des programmes d'enseignement pour poursuivre la rédaction des contenus-matières (Séances 4 et 5). Un canevas possible du manuel serait alors :

Canevas possible d'un manuel (livre de l'élève)	
Avant-propos	Présente brièvement le manuel et ses différents éléments constitutifs
Mode d'emploi	Présente et explique les pictogrammes et la pagination et les rubriques de leçon Présentation des personnages s'il en existe
Sommaire	Constitue une planification des leçons ou des unités d'enseignement contenues dans le manuel
Les leçons (partie pratique)	Constituent la plus grande partie du manuel où les différentes leçons sont développées suivant la planification respectant la cohérence verticale et horizontale

Délimitation du contenu en vue d'élaborer la structure du guide pédagogique de l'enseignant

Dans le cadre de l'élaboration d'un guide pédagogique accompagnant un manuel scolaire de l'élève, les contenus du guide ne peuvent s'écarter de ceux du manuel de l'élève. La fonction principale du guide est de contribuer à la bonne mise en œuvre du manuel scolaire de l'élève en suivant celui-ci pas à pas tout en l'enrichissant d'apports innovants.

Gérard et Roegiers (2003, pp. 104-105) proposent les pistes suivantes pour les contenus d'un guide de l'enseignant :

- des informations essentielles que l'on ne met pas dans le manuel de l'élève parce qu'on encouragerait ce dernier à rechercher ;
- des informations complémentaires que l'on suppose inconnues ou mal connues de l'enseignant, et qui seraient susceptibles d'enrichir les apprentissages (documents, etc.) ;
- des informations pédagogiques auxquelles l'enseignant n'a pas accès.

L'introduction du guide pédagogique devrait contenir à minima les informations suivantes :

- la présentation des orientations épistémologiques, didactiques, et pédagogiques ;
- la présentation des principales caractéristiques du manuel ;
- les notes méthodologiques principales (notamment sur la structure des apprentissages, leur évaluation, les objectifs poursuivis, les types de situations proposées, etc.) ;
- l'organigramme présentant toute la matière abordée, en la structurant par rapport au temps (périodes de l'année), aux thèmes, aux objectifs.

S'agissant des séquences ou des chapitres, Gérard et Roegiers poursuivent les propositions de contenus suivants pour chacune d'elles ou chacun d'eux :

- la présentation des objectifs opérationnels (éventuellement en référence au programme), des capacités et compétences développées ;
- la présentation des contenus-matières abordée (avec la mise en évidence des difficultés spécifiques, des pièges à éviter...), et des informations complémentaires permettant à l'enseignant d'en savoir « plus » ;
- une proposition de (nombreuses) pistes méthodologiques (ouvertes ou fermées) ;
- du matériel nécessaire, avec certains matériaux qui peuvent être contenus dans le manuel ;
- les corrigés des exercices du manuel de l'élève ;
- les documents complémentaires pouvant servir d'information pour l'enseignant, mais aussi – si nécessaire – de matériels supplémentaires pour l'élève ;
- des exercices supplémentaires, soit de remédiation pour les élèves en difficulté, soit d'approfondissement pour les élèves plus rapides ;
- des pistes pour l'évaluation, sous forme d'outils d'évaluation ou de propositions méthodologiques, notamment en termes d'analyse des erreurs et de pistes de remédiation.

À la lumière de ces définitions, nous proposons comme canevas d'élaboration d'un guide les éléments suivants :

Canevas pour un guide	
Présentation du guide	Utilité ou fonction, structuration, éléments constitutifs
Sommaire	Constitue une planification des contenus du guide; d'abord, une partie théorique (les éléments clés de la réforme curriculaire en vigueur dans le pays, la présentation de l'ensemble didactique destiné à l'étape ou au niveau d'étude considéré, les éléments innovants dans le guide, la remédiation (comment faire la remédiation ? la démarche de remédiation) ; ensuite, une partie pratique composée du cadre pratique (planification opérationnelle des E/A) et de la présentation des fiches illustratives de leçons ou par activité.
Mode d'emploi	Le guide met à la disposition des enseignants des ressources qui devront être utilisées en fonction des activités disciplinaires ciblées et des trois moments du processus d'enseignement-apprentissage, à savoir i) la phase de planification et de préparation des activités d'enseignement-apprentissage, ii) la phase de mise en œuvre en classe, iii) la phase d'évaluation et de prise de décision
Partie théorique	Voir sommaire
Partie pratique	Voir sommaire

 **Séance 3 : conformité des manuels scolaires au curriculum, aux programmes d'enseignement et à l'appréciation des praticiens, des parents d'élèves, des parties prenantes de la société civile et des scientifiques**

L'élaboration des manuels scolaires suit une approche curriculaire qui, selon Delignières (2020, pp.1-2), repose sur un souci de cohérence d'ensemble de la formation en prenant en compte les finalités de l'éducation de chaque pays, l'utilité des apprentissages scolaires dans la vie future. De ce point de vue, l'approche curriculaire vise le développement des compétences afin de faire face aux situations complexes de vie courante. C'est pourquoi l'élaboration du manuel doit être faite en conformité avec le curriculum et les programmes.

Le manuel étant organisé en unités, les contenus sont également regroupés en unités. Ces contenus des apprentissages doivent respecter les règles scientifiques de la discipline. Placés dans le manuel scolaire, ils ne doivent pas être en contradiction avec la définition de celles-ci. C'est pourquoi les contenus doivent faire l'objet d'explications et de transposition dans le manuel scolaire, de sorte que l'élève puisse aisément l'utiliser en classe et en dehors de la classe. La conformité de ces contenus avec le programme scolaire et avec le curriculum est également très importante à respecter. Il y va de la préparation des élèves aux examens nationaux dont les épreuves sont tirées des programmes d'enseignement. Le manuel est un outil qui est au service des objectifs définis dans la politique éducative du pays.

Les programmes de français et de mathématiques à l'école primaire et au secondaire doivent donc être maîtrisés par les concepteurs des manuels et par là même par les enseignants en vue non seulement de leur prise en compte dans les manuels scolaires de français et de mathématiques, mais aussi et surtout pour faciliter l'appropriation des contenus par les élèves. Il en est de même de la maîtrise des cartes conceptuelles de la discipline scolaire qui consiste à représenter graphiquement ou schématiquement les contenus essentiels d'un programme d'enseignement sous forme de

concepts. Les cartes conceptuelles ont l'avantage de faciliter la mise en relation de ces contenus-concepts en les hiérarchisant et de développer l'esprit de synthèse chez les enseignants. La programmation des différents contenus sous forme de chapitres ou de leçons dans le temps et selon le niveau d'apprentissage peut également contribuer à analyser les programmes et leur conformité avec les manuels scolaires, au sens de Joseph Poth.

En outre, dans l'élaboration du manuel scolaire dans la perspective de l'approche curriculaire de l'UNESCO-BIE, l'on voudrait accorder une place importante aux parents d'élèves et aux parties prenantes de la société civile qui doivent non seulement veiller sur la conformité des contenus avec les besoins des apprenants, mais accompagner leurs enfants à la maison à mieux exploiter les manuels scolaires. Ces rôles des parents et des parties prenantes de la société civile peuvent être bien mentionnés dans l'avant-propos des manuels scolaires, surtout dans le livre et le cahier d'exercices des élèves.

S'agissant de l'apport des scientifiques dans l'élaboration des manuels scolaires, il s'adosse avant tout sur la validité scientifique du manuel scolaire. Le regard scientifique permet de confirmer la véracité des contenus disciplinaires, de légitimer les connaissances issues des disciplines.

Cette conformité des contenus des manuels scolaires de l'élève et des cahiers d'exercices avec les curricula et programmes concerne également l'élaboration du guide de l'enseignant. Il appartient à celui-ci de développer des compétences pragmatiques, d'adapter davantage les contenus d'enseignement à l'environnement des apprenants tout en s'appuyant également sur les curricula et sur les programmes.

Tout comme les contenus des manuels scolaires des élèves, les contenus du guide pédagogique feront l'objet d'appréciation par les enseignants, utilisateurs des guides, et des encadreurs pédagogiques, chargés de la mise en œuvre des innovations pédagogiques et des réformes éducatives, voire des orientations de la politique éducative.

L'objectivité et l'exactitude des contenus du guide pédagogique de l'enseignant, relevant de la fonction scientifique du manuel, doivent être également conformes aux normes scientifiques et nécessitent l'appréciation par la communauté scientifique concernée que sont les spécialistes des disciplines enseignées, les pédagogues et les didacticiens et même d'autres experts au nom de l'interdisciplinarité. L'objectif d'une telle investigation est de publier un guide pédagogique exemplaire, de qualité, susceptible de motiver ses utilisateurs à une judicieuse exploitation.

En examinant le guide pédagogique de l'enseignant de mathématiques au primaire au Sénégal, montrons la conformité de ce guide aux curricula et aux programmes. La « structure du Schéma intégrateur de référence », qui est à la base de la rédaction d'un guide, s'inspire du programme d'enseignement-apprentissage en vigueur.

Par exemple, au primaire, l'un des schémas intégrateurs de référence est le suivant :

Étape X							
Domaine							
Compétence d'étape							
Sous-domaine 1 Compétence du sous-domaine				Sous-domaine 2 Compétence du sous-domaine 2			
Activité 1 CB	Activité 2 CB	Activité 3 CB	Activité 4 CB	Activité 1 CB	Activité 2 CB	Activité 3 CB	Activité 4 CB

Cette structure générale a été réaménagée en tenant compte d'une part des étapes de l'éducation de base et d'autre part, des caractéristiques de chacun des quatre domaines traités. Les illustrations ci-dessous font état des différentes structures qui ont présidé à la rédaction de chacun des domaines de connaissances compris dans le nouveau curriculum en éducation de base.

Étape X			
Mathématiques Compétence d'étape			
Activités numériques CB	Activités géométriques CB	Activités de mesure CB	Activités de résolution de problèmes CB

N.B Dans le domaine mathématique, il n'y a pas de sous-domaine.

Source : Guides pédagogiques du CEB MEN/Sénégal

Au secondaire, c'est par souci d'une meilleure exploitation des nouveaux curricula que les guides pédagogiques sont présents dans les classes. Ils sont construits en lien avec la nouvelle approche pédagogique (API ou APC) préconisée dans le curriculum considéré.

Conformément au programme, le guide s'articule autour de deux grandes sections : une partie théorique et une partie pratique.

La partie théorique s'ouvre sur une présentation des concepts clés qui sous-tendent la réforme curriculaire, notamment l'Approche Par les Compétences, la Pédagogie de l'Intégration et les notions connexes ou l'Approche pédagogique intégratrice. Elle offre des informations essentielles sur les inflexions et innovations introduites dans les programmes.

La section pratique accompagne l'enseignant de la planification opérationnelle à la mise en œuvre en lui fournissant des informations pratiques touchant essentiellement à la planification des enseignements-apprentissages, à la mise en œuvre de tous les types de leçons contenues dans les manuels, sous forme de fiches illustratives, et aux activités d'intégration.

En examinant le guide pédagogique de l'enseignant de français au primaire, au Burkina Faso, en classe de CM2, nous montrons la conformité de ce guide avec les curricula et les programmes.

Objectifs généraux

- Développer les compétences linguistiques (lecture, écriture, oral) des élèves.
- Favoriser la compréhension et l'expression écrite et orale.
- Encourager le goût de la lecture.

Programme

Lecture :

- Introduction aux genres littéraires.
- Compréhension des textes variés.
- Analyse de personnages et d'intrigues.

Expression écrite et orale :

- Apprentissage des règles grammaticales et orthographiques.
- Développement de la créativité et de la pensée critique.
- Encouragement à la prise de la parole en classe et en public.

Grammaire et conjugaison :

- Étude approfondie des principales notions grammaticales.
- Apprentissage des conjugaisons régulières et irrégulières.

Vocabulaire et orthographe :

- Développement et enrichissement du lexique.
- Renforcement des règles orthographiques.
- Dictées régulières et autocorrection.

Méthodologie

- Utilisation d'Approches pédagogiques diversifiées.
- Intégration de supports variés.
- Différenciation pédagogique pour répondre aux besoins variés des élèves.

Activités complémentaires

- Sorties à la bibliothèque locale.
- Projets d'écriture créative.
- Séances de débat sur des sujets d'actualité.

Évaluation

- Évaluations formatives régulières.
- Évaluations sommatives en fin de période.
- Encouragement à l'autoévaluation et à la réflexion.

Liens avec les manuels

- Intégration harmonieuse avec les manuels de français de la classe.
- Utilisation du cahier d'exercices pour la pratique.

En examinant le guide pédagogique de l'enseignant de français au secondaire, au Burkina Faso, nous montrons la conformité de ce guide avec les curricula et les programmes de la classe de 5^e.

Objectifs généraux

- Développer les compétences linguistiques (lecture, écriture, oral) des élèves.
- Favoriser la compréhension et l'expression écrite et orale.
- Initier à l'analyse littéraire et à la réflexion critique.

Programme

Lecture et analyse littéraire :

- Exploration d'œuvres littéraires variées.
- Analyse de personnages, des thèmes et des structures narratives.
- Pratique de la lecture analytique et de la synthèse.

Expression écrite :

- Production de textes narratifs, descriptifs, et argumentatifs.
- Apprentissage des techniques d'expression écrite.
- Développement de la créativité et du vocabulaire.

Grammaire et conjugaison :

- Renforcement des règles grammaticales.
- Apprentissage des conjugaisons régulières et irrégulières et des accords.
- Intégration de la grammaire dans la pratique de l'écriture.

Expression orale :

- Développement des compétences d'expression orale.
- Pratique des débats et des présentations.
- Encouragement à la prise de la parole en classe et en public.

Méthodologie

- Approche interactive et participative.
- Utilisation de supports variés.
- Intégration de la technologie pour diversifier les activités.

Activités complémentaires

- Visite à la bibliothèque locale.
- Projets d'écriture créative en collaboration.
- Participation à des clubs de lecture.

Évaluation

- Évaluations formatives régulières.
- Évaluations sommatives à la fin de la séquence didactique.
- Évaluation de projets d'écriture et d'expression orale.

Liaison avec les manuels

- Intégration harmonieuse avec les manuels de français de la classe.
- Utilisation du cahier d'exercices pour la pratique.



Séance 4 : méthodes, techniques, procédés et styles d'enseignement-apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires

L'approche curriculaire et scientifique de la conception des manuels scolaires ne suffit pas quoiqu'indispensable. En effet, en plus de la conformité des contenus du manuel scolaire avec le curriculum et avec les programmes d'enseignement, la progression des contenus suit des méthodes, techniques et procédés qui facilitent les apprentissages chez l'élève. Ils sont aussi fondamentaux dans les manuels et justifient leur élaboration. C'est pourquoi d'ailleurs, le concept de manuel scolaire est également désigné par le concept de « méthode ». Le manuel de français peut aussi s'appeler méthode de français. Le manuel de mathématiques peut être également désigné par méthode de mathématiques.

La méthode d'enseignement peut être définie comme étant la démarche suivie pour mener une activité d'enseignement-apprentissage dans le but d'atteindre non seulement des objectifs d'apprentissage, mais aussi et surtout pour développer des compétences chez les apprenants en rapport avec le curriculum. Pour l'élaboration du manuel scolaire, les méthodes suivantes peuvent être utilisées : la méthode magistrale, la méthode interrogative, la méthode inductive, la méthode déductive, la mnémotechnie, les méthodes de jeu de rôle, les méthodes d'observation, etc.

La technique est expliquée par l'ensemble des règles ou des moyens matériels permettant de réaliser des situations didactiques. Ainsi, la technique contribue à la bonne utilisation de la méthode d'enseignement. Pour l'élaboration des manuels scolaires, les techniques suivantes peuvent être explorées : l'exposé magistral, l'interrogation, l'abstraction, le raisonnement théorique, les hypothèses, l'observation, le travail individuel, le travail collectif, les jeux, les jeux de rôle, la discussion, l'enquête, le remue-méninges, l'exposé, le débat, etc.

La réalisation de la technique passe par le recours aux procédés. En effet, le procédé se conçoit comme étant l'ensemble des actions de progression entreprises de façon particulière dans le cadre d'une technique en vue d'atteindre des objectifs d'enseignement-apprentissage et de développer des compétences chez les apprenants. Pour l'élaboration du manuel scolaire, les procédés suivants

peuvent être mis à contribution : la présentation, la restitution, l'apprentissage par cœur, les démarches de l'abstrait au concret et vice versa, de la règle à l'application, du général au particulier et du particulier au général, les découvertes, les manipulations, les réflexions, les causeries débats, l'enquête, etc.

Si plusieurs procédés forment la technique, c'est un ensemble cohérent de techniques qui détermine la méthode.

En dehors des méthodes, techniques et procédés, l'organisation des leçons dans les manuels scolaires doit tenir compte des styles d'apprentissage des apprenants. Dans le dictionnaire actuel de Legendre (1993, p.1119), le style d'apprentissage est défini comme étant le « mode préférentiel modifiable via lequel le sujet aime maîtriser un apprentissage, résoudre un problème, penser ou, tout simplement, réagir dans une situation pédagogique. » Autrement dit, il s'agit d'une manière propre à chaque apprenant de se construire le savoir. Les styles d'apprentissage les plus utilisés sont les styles auditifs, kinésistes et visuels. Ces styles d'apprentissage peuvent être respectivement désignés par des termes comme apprentissages par répétition, apprentissages par tâtonnements et apprentissages par observations. Selon Daniel Kolb, les styles d'apprentissage relèvent de cycles d'apprentissage. Il en distingue quatre :

1. le style « divergent » : se réfère aux expériences concrètes et à l'observation réfléchie ;
2. le style « assimilateur » : se réfère à la conceptualisation abstraite et à l'observation réfléchie ;
3. le style « convergent » : se réfère à la conceptualisation abstraite et à l'expérimentation active ;
4. le style « accommodateur » : se réfère aux expériences concrètes et à l'expérimentation réfléchie).

Les activités d'apprentissage dans le manuel scolaire doivent tenir compte des manières personnelles d'apprendre afin de donner la chance à chaque apprenant de participer pleinement aux situations didactiques.

Dans l'élaboration du guide pédagogique de l'enseignant, les styles d'enseignement doivent être également pris en compte. Il s'agit du :

- style transmissif, centré davantage sur la matière;
- style incitatif, centré à la fois sur la matière et sur les apprenants;
- style associatif, centré davantage sur les apprenants;
- et style permissif, très peu centré tant sur les apprenants que sur la matière.


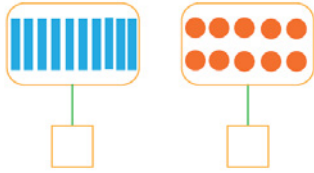

Styles d'apprentissage les plus dominants	
Manuels (livre de l'élève et cahier d'exercices) de français au primaire et au secondaire	<ul style="list-style-type: none"> • Le style incitatif • Le style associatif
Manuels (livre de l'élève et cahier d'exercices) de mathématiques au primaire et au secondaire	<ul style="list-style-type: none"> • Le style incitatif • Le style associatif
Guide pédagogique de l'enseignant de français au primaire et au secondaire	<ul style="list-style-type: none"> • Le style incitatif • Le style associatif • Le style transmissif

Les activités d'apprentissage suivantes prévues dans les manuels permettent d'utiliser les styles d'apprentissage suivants :

Manuels de français

Styles d'apprentissage prévus	Activités d'apprentissage prévues dans les manuels de français
<p>Le style divergent</p>	<p>Activité de lecture au CM2 sur le texte : la construction d'une case Objectifs pédagogiques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expression écrite et orale : présentation des étapes en utilisant des maquettes 2. Sciences et technologie : étude des matériaux utilisés pour construire une case (bois, terre, paille, lianes, etc.) 3. Géographie et culture : recherche sur les différents types de maisons traditionnelles dans le monde (igloos, yourtes, case ronde, case en voûte, huttes, etc.) 4. Histoire : comparaison des techniques anciennes et modernes de construction <p><i>Source : Manuel de l'élève intitulé « Livre de lecture 6^e année », Burkina Faso, p.42</i></p>
<p>Le style assimilateur</p>	<p>Activité de lecture au CM2 sur le texte : la construction d'une case Objectifs pédagogiques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compréhension de la lecture : améliorer la compréhension du texte par les élèves 2. Vocabulaire : enrichir le vocabulaire lié à la construction et à l'architecture traditionnelle 3. Expression écrite : développer les compétences en rédaction 4. Culture générale : découvrir les techniques de construction traditionnelles et leurs contextes culturels <p><i>Source : Manuel de l'élève intitulé « Livre de lecture 6^e année », Burkina Faso, p.42</i></p>
<p>Le style convergent</p>	<p>Activité de discussion en classe de 2^{de} sur le sujet suivant : « jamais dans toute l'histoire de l'humanité, on n'avait détruit autant d'arbres et à une telle vitesse » Objectifs pédagogiques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser les causes et les effets de la déforestation à différentes échelles. 2. Favoriser l'interdisciplinarité en liant les contenus des différentes matières puis dégager les causes, les conséquences de la déforestation et proposer des solutions. Un enseignement convergent peut être structuré autour des disciplines telles que la géographie, les sciences de la vie et de la terre et l'éducation civique et morale. <p><i>Source : Manuel de l'élève intitulé « Apprendre le français en classe de seconde », Burkina Faso, p.27</i></p>
<p>Le style accommodateur</p>	<p>Activité de discussion en classe de 2^{de} sur le sujet suivant : « jamais dans toute l'histoire de l'humanité, on n'avait détruit autant d'arbres et à une telle vitesse » Objectifs pédagogiques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibiliser les apprenants sur l'importance des arbres et des forêts. 2. Synthèse des travaux de groupe (résumer les points clés discutés durant les séances de débats, souligner l'importance de l'action individuelle et collective dans la plantation et la protection des arbres, des forêts, etc.). <p><i>Source : Manuel de l'élève intitulé « Apprendre le français en classe de seconde », Burkina Faso, p.27</i></p>

Manuels de mathématiques

Styles d'apprentissage prévus	Activités d'apprentissage prévues dans les manuels de français
<p>Le style divergent</p>	<p>Activité : Notion d'ensemble au CI</p> <p>Pendant la leçon d'activité numérique, Ada a posé sur sa table des bâtonnets, des coquillages et des capsules.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● Reproduis les objets sur ton ardoise. ● Fais des ensembles avec les objets identiques. <p>Source : Manuel de l'élève CI : Ada et Anna, p.13.</p>
<p>Le style assimilateur</p>	<p>Activité : Découverte du nombre 10</p> <p>Reproduis le dessin et complète les nombres correspondants sur les étiquettes.</p>  <p>Écris les nombres en chiffres et en lettres.</p> <p>Source : Manuel de l'élève CI : Ada et Anna, p.103.</p>
<p>Le style convergent</p>	<p>Activité de mesure au CP : comparer des capacités</p> <p>Reproduis ces deux dessins et mets beaucoup de thé dans le verre rouge et peu de thé dans le verre jaune.</p>  <p>Source : Manuel de l'élève CP : Ada et Anna, p. 58.</p>
<p>Le style accommodateur</p>	<p>Activité : Mesure d'angle - le radian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sur du papier cartonné, trace un cercle de rayon et de centre O 2) Découpe un fil de longueur de r 3) En utilisant ce fil, construis un angle au centre interceptant un arc de longueur r 4) En prenant cet angle α comme unité, donne un encadrement de la mesure de l'angle plat, d'un angle de 60°, de 150° <p>Source : Manuel de l'élève : seconde SLMP/USAID, p.77.</p>



Séance 5 : rédaction des premiers chapitres des manuels scolaires

Pour pouvoir rédiger le premier chapitre ou la première unité du manuel scolaire de l'élève, la première démarche consiste à faire un plan de ce chapitre à partir des contenus-matières :

- thème/leçon à traiter ;
- illustration du thème/leçon à traiter ;
- compétences à développer ;
- contenus/informations ;
- exercices dans le manuel et exercices de consolidation dans le cahier d'exercices, démarches de traitement dans le guide pédagogique de l'enseignant ;
- activités de recherche/activités d'approfondissement ;
- activités d'évaluation et de remédiation.

Cette première étape de rédaction du premier chapitre peut faire l'objet d'une première évaluation auprès de quelques personnes-ressources pour corriger certaines erreurs. Ensuite, ce premier chapitre peut être expérimenté en classe pour recueillir les commentaires des bénéficiaires que sont les élèves, les enseignants et les parents d'élèves. Pour ce faire, les critères suivants peuvent être utilisés : référence au curriculum et au programme d'enseignement, attentes des apprenants, adaptabilité des innovations, adéquation entre apports d'informations et développement de compétences, pertinence du contenu, approches méthodologiques, accessibilité de ce premier chapitre.

Pour réussir la rédaction du premier chapitre, il faut intégrer une planification qui prévoit les séquences, les séances, les compétences, les objectifs, les activités de renforcement ou d'approfondissement et les exercices variés dans les manuels de l'apprenant et dans les cahiers d'exercices.

Ci-dessous un exemple de planification à titre indicatif de séquences, de séances, de compétences et d'activités pour la conception du premier chapitre du manuel de français de CM2 intitulé « Lire au Burkina 6^e année ».

Chapitre 1 : page de mise en route

Première séquence	Compétence à développer : Lecture en classe de CM2	Séance 1 Texte 1 : Fouroulou rêve de continuer ses études. Exercice : quelle est l'idée générale du texte ? Devoir : votre ami décide d'abandonner l'école, conseillez-le afin qu'il renonce à ce projet.
		Séance 2 Texte 2 : Un match à l'école Exercice : relève dans le texte les mots qui montrent que c'est d'un match de football qu'on parle dans le texte. Devoir : trouver deux synonymes à chacun des mots suivants (disputer un match, tombé, difficultés, dirigé).
		Séance 3 Texte 3* : Le jardin scolaire de Touca Exercice : de quoi parle-t-on dans ce texte ? Devoir : donner en dix (10) lignes maximum, l'utilité d'un jardin.

Deuxième séquence	Compétence à développer : Grammaire : si des noms terminés par « al » font leur pluriel en « aux », construisez donc un texte de 5 lignes en utilisant 5 mots respectant cette règle	Devoir : trouver 5 noms qui se terminent par « al » puis mettez-les au pluriel dans des phrases explicatives. Règle : Les noms terminés par « al » font leur pluriel en « aux »
Troisième séquence	Compétence à développer : Phonétique (écriture de la lettre « T, t, T, t).	Exercice : qu'appelle-t-on phonétique ou écriture en français en classe de CM2 ? Devoir : trouver dix mots écrits avec deux « T » et cinq mots écrits avec trois « T ».
Quatrième séquence	Compétence à développer : Prolongement (après avoir lu le texte « Un match à l'école », inviter les élèves à réfléchir sur l'utilité du sport pour l'homme.	Texte : un match à l'école Exercice : diviser les élèves en petits groupes et leur donner des sujets de débats liés aux avantages et aux inconvénients du Football. Devoir : demander aux élèves d'effectuer des recherches sur l'histoire du sport en général.
Cinquième séquence	Compétence à développer : Informations	Exercice : quelle définition pouvez-vous donner au mot « information » et comment pouvez-vous développer des stratégies pour un journalisme d'investigation afin de récolter des informations crédibles ? Devoir : décrivez en vingt lignes maximum le métier du journaliste, tout en précisant les avantages et les risques de ce métier.
Sixième séquence	Compétence à développer : Vocabulaire	Expressions idiomatiques : Avoir le cœur sur la main : être généreux. Avoir le bras long : avoir de l'influence. Coup de foudre : amour soudain et très passionné. Avoir de longues dents : avoir de grandes ambitions.

*Situation d'intégration sur le texte 3

« Le jardin scolaire de Touca »

Titre : Créons notre jardin

- Description du jardin : dire comment sera le jardin.
- Objectifs de l'activité : encourager le travail d'équipe.
- Déroulement de l'activité :
 - instaurer un débat sur l'importance d'un jardin.
 - demander aux élèves de proposer les plantes à y mettre.
 - planification : les élèves travailleront en petits groupes.
 - mise en œuvre : plantation des légumes.
 - présentation : expliquer la démarche et les différentes étapes du jardinage, en guise de partage d'expériences avec d'autres élèves.



Séance 6 : phases d'expérimentation du manuscrit final du manuel et les procédures d'impression

Dans le souci de s'assurer de la qualité du manuscrit du manuel scolaire, une expérimentation est indispensable. Ainsi, l'évaluation du premier chapitre du manuel scolaire (manuel de l'élève et guide pédagogique de l'enseignant) aboutit à des réajustements et à des corrections. La validation de cette première phase de rédaction du manuel donne le quitus pour la rédaction des autres chapitres prévus selon les mêmes démarches. Le manuscrit final du manuel est encore soumis à une autre expérimentation beaucoup plus étendue et élargie. Selon Gérard et Roegiers (op. cit, p.35), l'expérimentation peut se faire en trois modalités. Une première modalité qui consiste à faire une expérimentation à large échelle d'au moins trois mois. Une version provisoire du manuel est envoyée dans des établissements d'enseignement pour être expérimentée par les utilisateurs en vue de recueillir des rétroactions. La qualité de ces rétroactions peut dépendre des zones d'expérimentation telles que les zones rurales, les zones urbaines. Les auteurs conseillent aussi de tenir compte des classes uniques (pour tout le cycle primaire par exemple), des classes jumelées (ou multigrades, c'est-à-dire qui comprennent plusieurs niveaux), des classes normales ou des classes pilotes.

Une autre modalité possible d'expérimentation consiste à limiter le nombre de zones, d'écoles ou de classes. Ce nombre limité à 4 ou 5 permet tout de même de recueillir des appréciations de la part des utilisateurs que sont les élèves et les enseignants. Une troisième modalité est de renoncer à l'expérimentation comme prévu dans les deux dernières modalités, mais de s'assurer de la qualité du manuel scolaire. Cette troisième modalité peut se faire à travers l'appréciation des manuels par les utilisateurs que sont les élèves et les enseignants à travers des enquêtes. Les encadreurs pédagogiques et les formateurs peuvent également y participer. Pendant que l'appréciation des élèves se limite aux manuels de l'élève et des cahiers d'exercices, celle des enseignants, des formateurs, des encadreurs pédagogiques, des parents et des parties prenantes de la société civile s'étend aux trois composantes du manuel scolaire.

Dans les trois modalités ci-dessus évoquées, il est indispensable d'utiliser une grille d'évaluation afin de s'assurer de la prise en compte de tous les éléments perfectibles du manuscrit du manuel scolaire. À cet effet, une grille d'évaluation du manuel de français et une autre pour le manuel de mathématiques seront élaborées. Les contenus suivants pourront faire l'objet d'évaluation en cours de français et en cours de mathématiques :

ITEMS	OUI	NON
Le contenu du manuel correspond-il aux objectifs spécifiques du programme au primaire ?		
Le manuel est-il en alignement avec les compétences et les savoirs requis par le curriculum ?		
Le contenu du manuel contient-il une progression logique et cohérente dans la présentation des notions et des exercices recommandés par le curriculum ?		
Le manuel contient-il des illustrations et des textes assez diversifiés et riches prenant en compte les réalités socioculturelles africaines ?		
Le manuel prend-il en compte le niveau de langue des apprenants du primaire ?		
Existe-t-il des supports pédagogiques (fiches pédagogiques, guides pédagogiques, etc.) en conformité avec le contenu du manuel ?		

Grilles d'évaluation du contenu au niveau du primaire en vue d'une expérimentation

Évaluation de conformité (manuel de français)

ITEMS	OUI	NON
Les différents thèmes abordés dans le manuel comme objets d'apprentissage sont-ils pertinents ?		
Les différentes activités de lecture, d'expression écrite, d'orthographe, de grammaire, de vocabulaire, de conjugaison dans le manuel prennent-elles en compte les compétences visées chez l'apprenant ?		
Les situations d'intégration proposent-elles des exercices et des évaluations de qualité ? La situation intègre-t-elle un ensemble de ressources ? Les exercices sont-ils articulés les uns aux autres selon une certaine progression ?		
Les situations d'intégration proposées dans le manuel sont-elles variées et pertinentes à même de développer des compétences chez les apprenants ?		
Les situations d'intégration dans le manuel proposent-elles des consignes claires à même de faciliter la compréhension ?		

Évaluation de pertinence (manuel de mathématiques)

ITEMS	OUI	NON
Les objets d'apprentissage du manuel couvrent-ils le programme ?		
Pour les différentes activités de mesure, de géométrie, d'activités numériques et d'activités de résolution de problèmes, les notions traitées dans le manuel prennent-elles en charge les compétences déclarées?		
Les situations d'intégration sont-elles significatives?		
Les situations d'intégration sont-elles suffisamment complexes au regard des paliers et des compétences?		
Des situations d'intégration interdisciplinaire sont-elles présentes dans le manuel?		

Phases d'expérimentation des manuels scolaires de français au niveau du secondaire

1. Contexte de l'expérimentation
2. Objectifs de l'expérimentation
3. Méthodologie pour l'expérimentation
4. Formation des ressources nécessaires : professeurs de français, conseillers et inspecteurs de français
5. Outils d'évaluation
6. Calendrier de l'expérimentation
7. Lancement de l'évaluation du manuel dans un petit échantillon d'établissements
8. Évaluation à mi-chemin
9. Intégration des observations et des recommandations
10. Rapport final de l'expérimentation
11. Validation finale
12. Validation technique
13. Validation institutionnelle
14. Édition et mise à l'échelle du manuel

Phases d'expérimentation des manuels scolaires de mathématiques au niveau du secondaire

1. Élaboration du manuel par l'équipe de rédacteurs
2. Validation technique
3. Validation institutionnelle
4. Formation des acteurs (professeurs, inspecteurs de spécialité, conseillers pédagogiques, etc.) à l'utilisation du manuel
5. Mise à l'essai du manuel dans quelques établissements
6. Évaluation de la mise à l'essai
7. Révision du manuel (au besoin)/prise en charge des recommandations
8. Validation finale
9. Mise à l'échelle

2.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation pour la formation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons

- un support de présentation PowerPoint sur les étapes de l'élaboration des manuels scolaires ;
- une mise à disposition des participants de :
 - quelques manuels scolaires de français et de mathématiques ;
 - des programmes d'enseignement du français et de mathématiques des cycles primaire et secondaire de quelques pays africains francophones.

2.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées. L'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur la responsabilité de l'État dans l'élaboration et la distribution des manuels scolaires. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

1. Introduction orale : remue-méninges sur le premier chapitre d'un manuel scolaire de français et de mathématiques.
2. Exposé oral.
3. Mises en situation d'apprentissage.
4. Travaux en binômes ou en groupe : peuvent également être utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension de ses exposés de la séquence 2.

2.7 Activités



Séance 7 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectif de l'évaluation

Permettre à chaque participant de s'approprier des procédures des étapes essentielles de l'élaboration d'un manuel scolaire. Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels ou en binômes sont bien traités sur les besoins pour l'élaboration du manuel scolaire ;
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur le contenu du manuel ;
3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur le processus de conformité du manuel avec le curriculum et les programmes d'enseignement ;

4. Des exercices en groupe sont correctement faits sur les méthodes, les techniques, les procédés et les styles d'enseignement-apprentissage ;
5. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur le processus de rédaction du premier chapitre du manuel scolaire ;
6. Des exercices en groupe sur le processus de rédaction du premier chapitre du manuel scolaire sont correctement faits ;
7. Des exercices en binômes ou en groupe sur les phases d'expérimentation du manuscrit final du manuel sont bien traités ;
8. Des restitutions des travaux de groupe sont fidèlement présentées en plénière.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.

Français (primaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

À partir du programme scolaire de français du primaire de votre pays, donnez les différents thèmes qui pourraient composer le manuel de lecture de la classe de CM2.

Consigne 1 : les participants cherchent d'abord individuellement les informations, ensuite les résultats de leur recherche se discutent en binômes.

Consigne 2 : des documents physiques ou numériques sur les programmes de votre pays ou de certains pays pourraient être mis à la disposition des participants pour exploitation.

Exercice 2 (tâche individuelle ou en binômes)

Le guide pédagogique est une boussole qui permet à l'enseignant de français d'exécuter sans trop de tâtonnements les tâches qui lui sont dévolues. Quels peuvent être les critères d'élaboration d'un guide pédagogique de français au primaire en classe de CM2 ?

Consigne 1 : Vous pourrez utiliser des manuels scolaires de français comme le livre de lecture de l'élève « Lire au Burkina 6^e année » et des guides pédagogiques de français de la classe de CM2 du Burkina Faso ou des manuels scolaires de français de la classe de CM2 de votre pays ou vous inspirer des livres de l'élève et des guides pédagogiques d'autres pays.

Consigne 2 : Des documents physiques ou numériques sur la politique nationale des manuels scolaires de français de la classe de CM2 du Burkina Faso, de votre pays pourraient être mis à la disposition des participants ou des livres de l'élève et des guides pédagogiques d'autres pays.

Exercice 3 (tâche individuelle, en binômes ou en petits groupes)

Quels sont les outils dont vous aurez besoin dans le cas où vous devez élaborer le guide pédagogique de français du primaire dans votre pays ?

Consigne 1 : Vous ferez référence aux manuels scolaires de français comme le livre de lecture de l'élève « Lire au Burkina 6^e année » et des guides pédagogiques de français de la classe de CM2 du Burkina Faso ou des manuels scolaires de français de la classe de CM2 de votre pays ou s'inspirer des livres de l'élève et des guides pédagogiques d'autres pays afin d'enrichir le contenu du guide.

Consigne 2 : Des documents physiques ou numériques sur les programmes de français de la classe de CM2 du Burkina Faso, de votre pays ou d'autres pays seront mis à la disposition des participants pour exploitation. Vous pouvez également mener des recherches sur Internet.

Français (secondaire)

 **Exercice 1** (tâche individuelle ou en binômes)

Proposez une organisation ou une structuration du chapitre sur la contraction de texte ou le résumé de texte dans le livre de français de la classe de 2^{de} A.

Consigne 1 : Les participants, munis du livre de français de l'élève de la classe de 2^{de} « Apprendre le français en classe de Seconde » du Burkina Faso ou des livres de français de l'élève de leur pays ou d'autres pays, cherchent d'abord individuellement les informations, ensuite, les résultats de leur recherche se discutent en groupe.

Consigne 2 : Des documents physiques ou numériques sur les programmes de français de la classe de 2^{de} A du Burkina Faso de votre pays ou d'autres pays seront mis à la disposition des participants pour exploitation. Vous pouvez également mener des recherches sur Internet.

 **Exercice 2** (tâche individuelle, en binômes ou en petits groupes)

Le guide pédagogique est une boussole qui permet à l'enseignant de français d'exécuter sans trop de tâtonnements les tâches qui lui sont dévolues.

Quels sont, selon vous, les critères de rédaction d'un guide pédagogique de français au secondaire de votre pays ?

Consigne 1 : Vous pourrez utiliser des manuels scolaires de français de l'élève de la classe de 2^{de} « Apprendre le français en classe de Seconde » et des guides pédagogiques de français de la classe de 2^{de} A du Burkina Faso ou des livres de français de l'élève de votre pays ou vous inspirer des livres de l'élève et des guides pédagogiques d'autres pays.

Consigne 2 : Des documents physiques ou numériques sur la politique nationale des manuels scolaires de français (livres de l'élève et des guides pédagogiques) de la classe de 2^{de} A du Burkina Faso ou de votre pays pourraient être mis à la disposition des participants ou des livres de l'élève et des guides pédagogiques d'autres pays.

 **Exercice 3** (tâche individuelle, en binômes ou en petits groupes)

Quels sont les outils dont vous aurez besoin dans le cas où vous devez élaborer le guide pédagogique de français du secondaire dans votre pays ?

Consigne 1 : Vous ferez référence aux manuels scolaires de français comme le livre de français de l'élève de la classe de 2^{de} « Apprendre le français en classe de Seconde » et des guides pédagogiques de français de la classe de 2^{de} A du Burkina Faso ou des manuels scolaires de français de la classe de 2^{de} de votre pays ou s'inspirer des livres de l'élève et des guides pédagogiques d'autres pays afin d'enrichir le contenu du guide.

Consigne 2 : Des documents physiques ou numériques sur les programmes de français de la classe de 2^{de} du Burkina Faso, de votre pays ou d'autres pays seront mis à la disposition des participants pour exploitation. Vous pouvez également mener des recherches sur Internet.

Mathématiques (primaire et secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en groupe)

Partant du programme de mathématiques de la classe de CM2 de votre pays, proposer les différents chapitres ou intitulés de leçon en géométrie qui pourraient composer un manuel de mathématiques CM2.

Consigne 1 : Le travail se fait sur la base du programme officiel en vigueur dans le pays.

Consigne 2 : Les leçons proposées doivent suivre une progression logique du point de vue technique, scientifique et pédagogique

Exercice 2 (tâche en binômes)

Partant du programme de mathématiques de la classe de seconde S qui vous est soumis, proposer les différents chapitres ou intitulés de leçon qui pourraient composer un manuel de mathématiques Seconde.

Consigne 1 : Vous vous inspirez des documents mis à votre disposition pour faire le travail (voir les ressources).

Consigne 2 : Le travail se fait d'abord individuellement et ensuite et les propositions se discutent en groupe.

Exercice 3 (tâche en petits groupes)

- Proposer une structuration pour une leçon de mesure dans le manuel de mathématiques au CM2
- Proposer une structuration d'un chapitre de géométrie dans un manuel de seconde S.

Consigne 1 : Partir de vos connaissances sur les démarches et méthodologies d'enseignement-apprentissage des mathématiques pour effectuer le travail.

Consigne 2 : Le travail se fait d'abord individuellement et ensuite, les propositions se discutent en groupe.

Mathématiques (secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en groupe)

1. Après appropriation du manuel de mathématiques de la seconde S, est-il pertinent d'avoir un guide d'utilisation de l'enseignant pour une meilleure préparation et de mise en œuvre des leçons de mathématiques ? Justifiez votre réponse.
2. Quels sont les principaux éléments qui devraient composer ce guide?

Consigne 1 : Le travail est d'abord individuel, ensuite une mise en commun au sein des groupes.

Consigne 2 : Vous travaillerez avec les documents (manuels de seconde S) mis à votre disposition pour les besoins de la formation ou un manuel de seconde S de votre institution.

 **Exercice 2** (tâche en binômes)

1. En partant du manuel de mathématiques de l'élève CM2, relever les aspects à expliquer ou expliciter dans un guide pour une meilleure utilisation de celui-ci par les enseignants dans la préparation et la mise en œuvre de leurs activités d'enseignement-apprentissage.
2. En vous inspirant du module d'élaboration de manuel, préciser les étapes d'élaboration d'un tel guide.

Consigne 1 : Vous travaillerez sur la base d'un des manuels de CM2 de vos pays respectifs.

 **Exercice 3** (tâche en petits groupes)

En examinant le guide pédagogique de l'enseignant de géométrie au primaire et au secondaire, expliquez la pertinence de la définition ci-dessus (séance 3) ou les limites desdits guides de l'enseignant.

Consigne 1 : Vous travaillerez sur la base des documents mis à votre disposition.

Français et mathématiques

 **Exercice 2** (tâche individuelle ou en groupe)

La séance 4 de la séquence 2 explique l'importance des méthodes, des techniques, des procédés et des styles d'enseignement-apprentissage. En vous appuyant sur cet exposé liminaire et vos expériences personnelles et professionnelles, répondez aux questions suivantes en groupe d'abord et discutez ensuite de vos réponses en plénière.

1. Expliquez brièvement votre style personnel d'apprentissage. Retrouvez-vous souvent ce style d'apprentissage dans les manuels scolaires ? Discutez vos réponses en groupe.
2. À partir des objets et objectifs d'apprentissage définis dans le manuel de l'élève, proposez les méthodes et les styles d'apprentissage appropriés en remplissant le tableau ci-dessous.

	Objets d'apprentissage	Objectifs d'apprentissage	Méthodes d'apprentissage	Styles d'apprentissage
1				
2				
3				
4				

Consigne 1 : Les travaux se font en deux groupes distincts : celui de français et celui de mathématiques.

Consigne 2 : Répondez aux questions en tenant compte du primaire et du secondaire et en précisant le niveau de classe concerné, le manuel scolaire de l'élève ou le guide pédagogique de l'enseignant.

Consigne 3 : Vous pouvez également faire référence aux cahiers d'exercices de français et de mathématiques au primaire et au secondaire. Il s'agit ici de montrer comment les exercices proposés dans les cahiers d'exercices des élèves prennent en compte aussi les méthodes, techniques, procédés et styles d'enseignement-apprentissage prévus dans le livre de l'élève.

Consigne 4 : Vous pouvez prodiguer des conseils à l'endroit des enseignants à travers le guide de l'enseignant, susceptible de mieux accompagner les enseignants à exploiter le livre et le cahier de l'élève relatifs aux méthodes, techniques, procédés et aux styles d'enseignement-apprentissage.

2.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents constituant des ressources seront mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Les programmes scolaires officiels du primaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Les programmes scolaires officiels du secondaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.

Seront aussi mis à la disposition des participants :

- Des extraits de programmes d'enseignement des mathématiques au primaire et au secondaire de pays concernés (programmes sénégalais de mathématiques, programmes du Burkina ;
- Des modèles de grille d'analyse de manuels ;
- Gérard, F.-M., et Roegiers, X. (2003). Des manuels scolaires pour apprendre : Concevoir, évaluer, utiliser. De Boeck.
- UNESCO-IIPE. (1991). Le développement du manuel scolaire et des matériels didactiques : Rapport d'un séminaire (Paris, 27–30 novembre 1990). UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000088633_fre.locale=fr
- CIEP. (1991). Guide de production de manuels scolaires pour les pays en voie de développement. Sèvres : Centre international d'études pédagogiques.
- Seguin, R. (1989). L'élaboration des manuels scolaires : Guide méthodologique. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086964_fre.locale=fr

2.9 Transfert et réinvestissement

a) Exercice d'intégration

Les parents d'élèves et les enseignants se plaignent du faible niveau des apprenants. L'un des facteurs incriminés est le manuel scolaire. À l'issue de la formation, le Ministère vous confie l'élaboration des manuels de français ou de mathématiques dans le but d'améliorer le niveau des apprenants. Présentez une feuille de route au Ministère relative aux étapes essentielles de l'élaboration ou révision du manuel de français ou de mathématiques en mettant en exergue trois faiblesses dans les manuels existants, notamment les besoins des apprenants et des enseignants, la délimitation du contenu et la conformité avec les programmes et le cadre d'orientation curriculaire.

b) Exercice d'intégration (mathématiques)

Pour booster le ratio manuel/élève en mathématique, les autorités de votre pays vous désignent pour diriger l'équipe qui devrait confectionner ces manuels. Proposez une fiche technique opérationnelle d'élaboration d'un manuel de mathématique seconde S.

c) Exercice d'intégration (français)

Le ministère de l'Éducation nationale de votre pays, vous mandate, en tant qu'expert pédagogique et didactique, à la tête d'une équipe composée d'inspecteurs de français d'enseignants de français,

pour coordonner l'élaboration ou la révision d'un manuel scolaire de français destiné aux élèves de la classe de 6^e.

Cette mission s'inscrit dans une démarche de rehaussement du faible niveau en français des apprenants dont les parents d'élèves et les enseignants se plaignent depuis un certain temps dans les différents pays d'Afrique.

Ainsi, après avoir diagnostiqué avec votre équipe, dans le manuel existant de français de la classe de 6^e des faiblesses majeures (déséquilibre entre les compétences langagières, manque d'activités différenciées, absence de contextualisation culturelle, non-alignement avec les programmes...); dites-nous comment vous rédigez une feuille de route présentant clairement la structuration des étapes essentielles de l'élaboration du nouveau manuel ou la révision du manuel existant de français de la classe de 6^e, en prenant en compte les besoins des élèves, des enseignants, la délimitation du contenu et la conformité avec les programmes de français de votre pays ?

2.10 Conclusion et bilan

L'élaboration des contenus d'un manuel scolaire n'est pas la juxtaposition des leçons tirées des curricula et des programmes d'enseignement-apprentissage. Elle n'est pas non plus la restitution des connaissances maîtrisées issues de la transposition didactique interne et externe. L'indispensable organisation des contenus curriculaires en différentes étapes dans le manuel scolaire permet non seulement de faciliter les enseignements en classe, mais aussi de contribuer à la construction des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être par les apprenants de façon raisonnable et efficace. C'est pourquoi la connaissance et le respect des étapes de l'élaboration des manuels scolaires constituent les fondamentaux de l'exercice de l'élaboration d'un manuel scolaire. Le non-respect de ces étapes peut conduire à nombreuses situations a-didactiques ou des situations non-didactiques.

2.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 2 du module sur les étapes de l'élaboration des manuels scolaires.



Séquence 3

Les objectifs d'apprentissage
dans l'élaboration des manuels
scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 3

La formulation et la place des objectifs d'apprentissage dans les manuels scolaires de français et de mathématiques rationalisent l'enseignement et favorisent l'appropriation des apprentissages. Les formés ont perçu leur importance dans l'élaboration des manuels scolaires en lien avec les objets d'apprentissage, l'approche curriculaire, le programme d'enseignement, susceptibles de générer des activités d'apprentissage pertinentes et mesurables. Il en est de même pour les compétences à mobiliser à l'issue des activités pédagogiques dans la perspective de l'approche par les compétences et l'approche pédagogique intégratrice. Ces objectifs d'apprentissage ainsi que les compétences sont à développer dès la page de mise en route de chaque chapitre du manuel scolaire dans le but de les communiquer aux apprenants. Ils servent enfin à vérifier l'échelle de compréhension des contenus par des exercices d'évaluation.

Compétence attendue de la Séquence 3

Concevoir des objectifs d'apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires en lien avec les objets d'apprentissage, l'approche curriculaire, le programme d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques, susceptibles de générer des activités d'apprentissage pertinentes et mesurables.

3.1 Introduction et mise en route

La troisième séquence aborde les objectifs d'apprentissage de façon spécifique et détaillée. Par rapport à chaque discipline scolaire, le français et les mathématiques, il convient de définir les contenus d'apprentissage en précisant les activités d'apprentissage à mener pour atteindre les objectifs définis en fonction du niveau d'apprentissage ciblé. Il en est de même pour les compétences à mobiliser à l'issue de ces activités dans la perspective de l'approche par les compétences. Les exercices d'application permettent de réinvestir les contenus en fonction des objectifs d'apprentissage visés en français et en mathématiques.

3.2 Les objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) au terme de la séquence

À la fin de cette séquence de formation d'une durée de 2 heures, les participants seront capables de :

- OEA 1 : Identifier les objets d'apprentissage en français et en mathématiques ;
- OEA 2 : Identifier les activités exercées et les domaines du savoir en français et en mathématiques ;
- OEA 3 : Expliquer les objectifs spécifiques et les compétences ;
- OEA 4 : Opérationnaliser les apprentissages selon l'approche par les compétences ;
- OEA 5 : Traiter correctement les exercices sur la séquence 3 en respectant les consignes et en utilisant les ressources mises à leur disposition ;
- OEA 6 : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

3.3 Prérequis et précacquis

La vérification des prérequis suivants permettra de mieux assimiler le contenu de cette troisième séquence et d'atteindre les objectifs ci-dessus mentionnés :

- les besoins essentiels pour l'élaboration du manuel scolaire ;
- les contenus fondamentaux des manuels de français des cycles primaire et secondaire ;
- les contenus fondamentaux des manuels de mathématiques des cycles primaire et secondaire ;

- le processus de conformité du manuel avec le curriculum et les programmes ;
- le processus de rédaction du premier chapitre du manuel scolaire ;
- les phases d'expérimentation du manuscrit final du manuel.

3.4 Présentation du contenu de la séquence

Pour atteindre les objectifs ci-dessus mentionnés, le contenu de la quatrième séquence d'une durée de 2 heures sur les processus des apprentissages dans le manuel scolaire est organisé autour des cinq séances suivantes :

1. les objets d'apprentissage en français et en mathématiques ;
2. les activités exercées en relation avec les domaines du savoir en français et en mathématiques ;
3. les objectifs spécifiques et les compétences ;
4. les apprentissages dans une approche par les compétences ;
5. l'évaluation des acquis des apprentissages sur la séquence 3.

Séance 1 : les objets d'apprentissage en français et en mathématiques

Avant de concevoir les objectifs d'apprentissage, il est nécessaire tout d'abord de connaître les objets d'apprentissage. Selon Gérard et Roegiers (op. cit., p. 46), l'objet d'apprentissage peut être saisi comme étant une petite unité ou entité d'un contenu d'apprentissage. Ces objets d'apprentissage, selon eux, peuvent être classifiés en quatre catégories, selon leur niveau d'abstraction :

- **les particuliers**, éléments ou événements singuliers n'ayant aucun caractère de généralité (la date d'un événement, la formule chimique d'une substance, le nom d'une personne ayant marqué l'histoire, le titre d'un livre, la durée de gestation d'un animal, un moyen de locomotion, la capitale d'un pays...);
- **les classes**, ensembles d'éléments possédant au moins une propriété commune (notions de couleur, de carré, de triangle, d'addition, de phrase, de verbe, de substantif, d'adjectif, de force, de respiration...). Les concepts sont des représentations mentales issues des classes ;
- **les relations**, propositions qui contiennent des « variables », c'est-à-dire des termes généraux qui peuvent prendre des valeurs particulières. Par exemple, « l'aire du rectangle est égale au produit de sa longueur par sa largeur » est une relation, car le terme « rectangle » peut y être remplacé par un rectangle particulier et les mots « longueur » et « largeur » par des valeurs particulières relatives au rectangle désigné. Font entre autres partie de cette catégorie les lois, les formules, les règles...
- **les structures** et les systèmes sont des ensembles de relations. Une structure contient à la fois des éléments et des relations entre ces éléments : une théorie, un organigramme, une démonstration, une procédure de décision, un algorithme, etc.

Autres exemples d'objets d'apprentissage en français au primaire et au secondaire :

Catégories d'objets d'apprentissage	Primaire (livre de lecture 6 ^e année au Burkina Faso)	Secondaire (livre de français en seconde au Burkina Faso)
Les particuliers	La construction d'une case	La littérature orale (le conte)
Les classes	Le toit de la case est en paille et sa forme est conique	Le conte permet à une communauté de manifester son unité et son identité culturelle

<p>Les relations</p>	<p>La construction d'une case nécessite une grande maîtrise et l'application des formules mathématiques, scientifiques et de la compétence linguistique (traçage des dimensions : diamètre, circonférence, l'aire...), géographiques (position de la case dans la concession, l'orientation des ouvertures...), scientifiques (choix des matériaux : différents types de sol, caractéristique de la terre propre à la confection des briques et à la construction)</p>	<p>Sur le plan civique : le conte développe, entre autres, l'entraide et la solidarité Sur le plan moral : le conte éduque les enfants à la connaissance des règles de la communauté (le bien et le mal, le permis et l'interdit...) Ainsi, dans la construction d'un conte l'enseignant doit donner aux apprenants des indications sur des apprentissages linguistiques et discursifs (formes grammaticales, lexicales, organisation du texte, du conte...)</p>
<p>Les structures</p>	<p>La construction d'une case en pays mossi nécessite la théorie de la solidarité (toute la communauté est engagée). Alors l'enseignant doit dans ce cas, donner aux apprenants des indications sur des apprentissages linguistiques et discursifs (formes grammaticales, lexicales, organisation structurelle du texte, du conte...)</p>	<p>Le conte rythme la vie sociale : on se réunit pour entendre des récits imaginaires lors des fêtes, en périodes de récoltes, lors de la célébration d'une naissance... L'enseignant doit, dans ce cas, donner aux apprenants des indications sur des apprentissages linguistiques et discursifs (formes grammaticales, lexicales, organisation structurelle du texte, du conte...), appropriés aux textes narratifs.</p>

Autres exemples d'objets d'apprentissage en mathématiques au primaire et au secondaire tirés des programmes :

Catégories d'objets d'apprentissage	Primaire	Secondaire
Les particuliers	Le nombre 0	La littérature orale (le conte)
Les classes	Les nombres décimaux	Les vecteurs
Les relations	Côté du carré est égale au périmètre divisé par 4 ($C=P/4$)	Le carré de l'hypoténuse d'un triangle rectangle est égal à la somme des carrés des deux côtés de l'angle droit (ABC un triangle rectangle en A, $BC^2=AB^2 + AC^2$)
Les structures	<p>Madi a 9 crayons. Marie a 3 crayons de plus que Madi. Combien de crayons à Marie ?</p> <p>La structure est composée d'éléments (le référent et le référé) et la relation qui les lie</p> <p>Madi 9 (le référent est connu)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>La relation : Marie a « 2 de plus que Madi » $9 + 3 = \dots$</p> <p>Marie ? (on cherche le référé)</p>	<p>Soit un triangle ABC. Démontrer que l'isobarycentre des points A, B et C est le centre de gravité ABC.</p> <p>Dire que G est l'isobarycentre de A, B, C signifie que $G = \text{bar} \{(A, 1), (B, 1), (C, 1)\}$.</p> <p>Soit A' et B' les milieux respectifs des côtés [BC] et [AC] du triangle ABC. On $G = \text{bar} \{(A, 1), (B, 1), (C, 1)\}$ équivaut à $G = \text{bar} \{(A, 1), (A, 2)\}$ d'où appartient à la médiane de (AA') (propriété du barycentre partiel). De même, on montre que G appartient à la médiane (BB'), ce qui signifie que $\{G\} = (AA') \cap (BB')$. Comme le centre de gravité est le point de rencontre des trois médianes, l'isobarycentre des points A, B, C est le centre de gravité du triangle ABC.</p>

 **Séance 2 : les activités exercées dans les domaines du savoir en français et en mathématiques**

La détermination des objectifs suppose d'abord une certaine clarification des activités à mener et surtout les domaines du savoir à cerner. Pour le développement des compétences, De Ketele (1986) distingue trois catégories de savoir, notamment le savoir-reproduire, le savoir-faire et le savoir-être. Ces trois catégories sont combinées aux trois domaines du savoir, notamment le cognitif, le socioaffectif et le sensori-psycho-moteur. À titre illustratif, les exemples suivants en français et mathématiques peuvent être cités.

Français

Domaines du savoir	Domaine cognitif	Domaine sensori-psycho-moteur	Domaine socioaffectif
Savoir-reproduire	Définir le bien et le mal	Prendre la parole en public	Rassembler un auditoire pour le conte
Savoir-faire	Faire la différence entre le bien et le mal Tirer la morale d'un conte	S'exprimer de manière expressive	Maîtriser les trois grands moments du conte et s'approprier les particularités du conte africain étant donné son contenu textuel, ses personnages...
Savoir-être	Prendre l'habitude de respecter les règles établies par la communauté	Intégrer les règles culturelles de sa communauté	Respecter les règles de la communauté, les savoir-être doivent être aussi en rapport avec les comportements langagiers (dans une prise de parole, dans la reformulation des propos des autres...)

Mathématiques

Domaines du savoir	Domaine cognitif	Domaine sensori-psycho-moteur	Domaine socioaffectif
Cycle primaire : niveau CM2			
Savoir-reproduire	Définir le carré	Reproduire un carré	Discriminer le carré parmi d'autres figures
Savoir-faire	Identifier un segment de droite	Mesurer un segment de droite	Comparer des longueurs de segments de droites
Cycle secondaire : niveau seconde S			
Savoir-être	Identifier un modèle mathématique d'une situation donnée	Résoudre un problème faisant appel à un modèle de fonction	Proposer un modèle mathématique pour une situation donnée

Il ressort d'une telle démarche que les savoir-être proviennent des savoir-faire et des savoir-reproduire, ou encore que les savoir-reproduire incluent les savoir-faire et les savoir-être. Cette interrelation des savoirs qui implique aussi l'interdépendance des trois domaines taxonomiques a des répercussions pratiques au niveau des méthodes d'apprentissage dont il faut tenir compte dans la conception des manuels scolaires de français et de mathématiques. En effet, selon cette approche, travailler sur les savoir-reproduire permet de mettre en place et de développer les savoir-faire et savoir-être pour développer les compétences. Ainsi, « un élève peut réciter un texte "bêtement appris par cœur", exerçant ainsi un savoir-reproduire. Mais il peut aussi le réciter avec une expression qui lui est propre (savoir-faire) ou encore le faire vivre en faisant passer dans son expression toute sa personnalité, extériorisant de la sorte un véritable savoir-être » (op. cit., p.53).

Séance 3 : les objectifs spécifiques et les compétences

Après la détermination des objets d'apprentissage et des activités selon les domaines taxonomiques des savoirs, il est logique de penser à des activités de mise en œuvre de ces objets d'apprentissage. L'on peut partir d'un même objet d'apprentissage pour réaliser différentes activités. Cela signifie aussi qu'à partir d'un même contenu-matière, l'on peut identifier les objectifs spécifiques d'apprentissage et les compétences à développer chez les élèves. En mathématiques par exemple, à propos de la classe « droites parallèles », l'élève peut être invité à :

- répéter la définition apprise durant la leçon (savoir-reproduire) ;
 - établir un classement entre droites parallèles et droites non parallèles (savoir-faire du domaine cognitif) ;
 - tracer des droites parallèles (savoir-faire du domaine sensori-psycho-moteur) ;
 - prendre l'habitude de vérifier si deux droites sont parallèles avant de l'affirmer (savoir-être).
- (Gérard et Roegiers 2003, p. 54).

Les auteurs précisent qu'une même activité peut être exercée à propos des différents types d'objets d'apprentissage. Les savoir-reproduire, les savoir-faire et les savoir-être peuvent s'exercer sur plusieurs types de contenus.

En français par exemple, l'élève peut faire preuve d'un savoir-faire cognitif selon les catégories d'objets d'apprentissage :

- particulier : écrire sans faute d'orthographe d'usage le verbe commémorer dans la phrase « Demain, nous allons commémorer l'indépendance de notre pays. »
 - classe : reconnaître le mode et le temps du verbe commémorer dans la phrase « L'indépendance de notre pays, que nous avons commémorée hier, fut un événement essentiel. » ;
 - relation : accorder le participe passé du verbe commémorer avec le complément direct qui le précède ;
 - structure : induire la règle de l'accord du participe passé à partir d'un certain nombre de phrases.
- (op. cit., pp. 54-55)

Au début de chaque chapitre ou unité des manuels scolaires, notamment le livre de l'élève, ces objectifs spécifiques doivent y être mentionnés en tenant compte des types de savoirs et selon les objets d'apprentissage. Ces objectifs peuvent être repris dans le guide pédagogique en vue de faciliter leur exploitation par les enseignants pour la préparation des cours.

Séance 4 : l'opérationnalisation des apprentissages dans l'exemple d'une approche par les compétences

Le concept de « compétence » renferme plusieurs définitions. Toutefois, il peut être regroupé autour de trois composantes : le savoir-faire disciplinaire, le savoir-faire général ou compétences transversales et le savoir-faire intégrateur des acquis ou d'un savoir-faire de mobilisation d'acquis en situation. Cette troisième composante de définition traite la compétence comme étant une contextualisation d'acquis, c'est-à-dire comme une mise en œuvre d'acquis dans un contexte particulier (De Ketele, 1996 ; Perrenoud, 1997 ; Roegiers, 2000).

Partant de cette dernière acception de compétence, un élève en cours de mathématiques est dit compétent lorsqu'il est en mesure de résoudre un problème mathématique de tel type ou de tel autre type. De ce point de vue, le concept de compétence dépasse la notion d'objectif spécifique. Par ailleurs, la compétence est un concept intégrateur qui prend en compte à la fois les contenus, les activités à exercer et les situations dans lesquelles s'exercent les activités.

L'intégration des acquis se justifie par le fait que le processus d'apprentissage se constitue, le plus souvent, de savoirs juxtaposés, découpés en objectifs trop peu reliés entre eux, et dont le réinvestissement par l'élève, au moment opportun, dans des situations de vie courante ou de la vie professionnelle est très difficile. Les objectifs spécifiques d'apprentissage atteints en classe ne se transposent pas en compétences pour résoudre les situations problèmes de la vie courante de l'apprenant. Loin d'être alors rejetés, les objectifs spécifiques sont à prendre en compte dans l'appréhension de la compétence, telle qu'expliquée par De Ketele en y associant les familles de situations : « Il faut d'abord préciser la famille de situations dans lesquelles doit s'exercer la compétence (1). Il faut ensuite déterminer les capacités et les contenus à mobiliser (2), les combiner en objectifs spécifiques (3), et les combiner entre eux pour les mobiliser dans une situation appartenant à la famille de situations (4). » (De Ketele, 1996, p. 22). Dans la même veine, Roegiers définit finalement la compétence comme étant « la possibilité, pour un individu, de mobiliser de manière intériorisée un ensemble intégré de ressources en vue de résoudre une famille de situations problèmes » (Roegiers cité par Scallon, 2004, p. 104).

Exemple de situation correspondant à la compétence ci-dessus (2^e étape niveau 2 (CE2))

Ta sœur et toi, vous avez ensemble économisé 2480F. Votre mère vous donne 1500F pour vous aider à bien préparer les fêtes de Noël. Au supermarché, vous avez payé un gâteau à 1000F, du lait à 300F, un sachet de bonbons à 600F et 5 jus de fruits à 1950F. Pour transporter vos bagages, l'épicier vous propose un sac à 180F. Est-il possible d'avoir le sac ? demande à ta sœur.

Consigne : Trouve la bonne réponse et justifie-la.

Pour le manuel de français, l'exemple suivant peut être cité à titre illustratif :

EXEMPLE



AU PRIMAIRE

Sujet de rédaction en classe de CM2 (1h 30mn) : Yéro le berger peuhl a abreuvé ses boeufs dans une rivière polluée par un produit toxique. Faites la description du comportement de ses animaux quelque temps après.

AU SECONDAIRE

Sujet de dissertation en classe de 2^{de} A (4h) : Ces dernières années, nous vivons des problèmes de pollution de l'eau, de l'air, par le bruit. Identifiez les causes et les conséquences de ces pollutions et proposez-en des solutions concrètes et réalisables.

L'organisation des apprentissages dans une démarche pédagogique basée sur le développement des compétences n'est pas encore très bien maîtrisée par les enseignants aussi bien du primaire que du secondaire. Pour s'en convaincre, il suffit de vérifier sa place dans les manuels scolaires de certains pays africains francophones. C'est pourquoi l'on insiste sur cette innovation pédagogique.

En effet, dans une approche par les compétences, on peut structurer les apprentissages selon deux moments complémentaires : 1) les apprentissages ponctuels (savoirs, savoir-faire, savoir-être, correspondant à des objectifs spécifiques) et 2) les activités d'intégration. Ces dernières consistent à exercer les élèves à intégrer leurs acquis dans le traitement de familles de situations équivalentes, voire à faire appel à des ressources pour résoudre des situations complexes. Il s'agit d'aider l'élève à mobiliser ses savoirs, savoir-faire et savoir-être pour comprendre et résoudre une situation problème ou réaliser une tâche précise. Cette démarche d'organisation des apprentissages des contenus de français et de mathématiques doit ressortir dans les manuels scolaires à travers la structuration de toute l'unité ou d'un chapitre. Elle se traduit d'une séquence à une autre et d'une séance à une autre. Les exercices d'application des leçons apprises consolident le développement des compétences des apprenants.

Exemple de leçon de lecture au CP (1^{re} année du primaire au Burkina)

EXEMPLE

ACTIVITÉ DE DÉCOUVERTE

LECTURE : O, O

Je découvre et je lis

Je m'exerce
Oralise.

O O O O O O O O O O O O O O O

O O O O O O O O O O O O O

O O O O O O O O O O O O O O

Montre et oralise "o" dans les mots.
Bobo – Sonia – papa – moto – bureau – loto – armoire – Dori
Bobo – Sonia – papa – moto – bureau – loto – armoire – Dori

Je m'évalue
Écris dans ton cahier d'exercices

O O O O O O O O O O O O O O O O

O O O O O O O O O O O O O O O O

Sonia va au tableau

Sonia

So-nia

Cette leçon sur la lecture est un apprentissage portant sur l'étude de la voyelle « o » au CP1 dans le livre de lecture « Lire au Burkina 1^{re} année ». La rubrique « Je découvre et je lis » permet la mise en situation individuelle des élèves autour d'une illustration porteuse de sens. Elle est aussi une phase de recherche et d'appropriation. Les élèves observent les mots, leur décomposition pour aboutir à la lettre du jour qui est la voyelle « o ».

La rubrique « Je m'exerce » propose deux exercices d'application à l'oral intitulé « Oralise ». Cette phase permet à l'apprenant de consolider et réinvestir de façon immédiate les connaissances

acquises sur la voyelle étudiée, commençant par des exercices simples (lire simplement la voyelle), puis aller aux exercices difficiles qui est de montrer et de lire la voyelle « O » dans des mots.

La rubrique « Je m'évalue » propose une séance d'écriture de la voyelle « O » qui va permettre d'aider l'apprenant de mieux fixer la notion et à l'enseignant de contrôler les connaissances, d'évaluer les acquis et d'envisager oui ou non une remédiation.

Exemple de leçon d'activité numérique au CP (2^e année du primaire)



ACTIVITÉ NUMÉRIQUE


LES NOMBRES DE 25 À 29

J'observe et je découvre



Observe le dessin.

- Combien de livres vois-tu sur le bureau de Monsieur Coly ?
- Écris le nombre de livres qui reste chaque fois que Monsieur Coly en a distribué à un élève.
- Range les nombres que tu obtiens du plus petit au plus grand.



vingt-cinq vingt-sept vingt-neuf
 25 27 29

26 28

vingt-six vingt-huit

25 < 26 < 27 < 28 < 29

Je m'entraîne

Écris sur ton ardoise la bonne réponse parmi les trois proposées :

- Vingt-neuf s'écrit : 19 – 29 – 9
- Vingt-cinq s'écrit : 25 – 5 – 15
- Vingt-huit s'écrit : 8 – 18 – 28
- Vingt-six s'écrit : 16 – 26 – 6
- Vingt-sept s'écrit : 27 – 7 – 17

Range ces nombres du plus petit au plus grand : 27 – 25 – 28 – 26 – 29

Je m'évalue

Observe l'exemple.

- 1 dizaine et 9 unités, c'est 19.

Recopie et complète.

- 2 dizaines et 7 unités, c'est.....
- 2 dizaines et 5 unités, c'est.....
- 2 dizaines et 8 unités, c'est.....
- 2 dizaines et 6 unités, c'est.....
- 2 dizaines et 9 unités, c'est.....

Source : Manuel de maths CP de la collection Ada et Anna MEN/SÉNÉGAL

Cette leçon est un apprentissage ponctuel portant sur l'étude des nombres de 25 à 29. La rubrique « J'observe et je découvre » permet la mise en situation individuelle des élèves autour d'une illustration porteuse de sens. Elle est aussi une phase de recherche et d'appropriation. Les élèves observent le dessin, décomptent les livres et répondent aux questions. Les questions posées en ordre permettent de découvrir respectivement l'aspect cardinal des nombres, l'aspect ordinal, l'aspect symbolique (écriture en chiffre) et l'aspect lecture/écriture.

La rubrique « Je m'entraîne » propose deux exercices d'application. Pour consolider et réinvestir de façon immédiate les connaissances par rapport à la notion étudiée, chacun effectue les exercices proposés, du plus simple au plus difficile.

La rubrique « Je m'évalue » propose des exercices qui aident à contrôler les connaissances et à évaluer les acquis des apprenants.

3.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons un support de présentation PowerPoint sur les exposés des séances. Quelques manuels scolaires de français et de mathématiques seront mis à la disposition des participants. Des extraits de textes en version physique et numérique sur les objectifs d'apprentissage dans les manuels scolaires de français et de mathématiques seront également mis à la disposition des participants. Nous préconisons également la mise à disposition de grilles d'évaluation des manuels scolaires de l'UNESCO en vue d'échanger sur la place de l'apprentissage et des objectifs dans cette grille. De même, il y est prévu la mise à disposition du curriculum et des programmes d'enseignement du français et de mathématiques (des cycles primaire et secondaire) de quelques pays africains francophones en vue d'analyser la pertinence des objectifs dans les manuels et dans ces programmes.

3.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées. L'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur l'absence des objectifs d'apprentissage dans certains manuels scolaires. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur la présentation de quelques manuels scolaires de français et de mathématiques dans lesquels les objectifs n'ont pas été mentionnés.
- Exposé oral.
- Des situations d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension des exposés de la séquence 3.

3.7 Activités



Séance 5 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectif de l'évaluation

Permettre à chaque participant de s'approprier l'importance des apprentissages et des objectifs d'apprentissage dans un manuel scolaire.

Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels sont bien traités sur les objets d'apprentissage en français et en mathématiques.
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur les activités exercées et les domaines du savoir en français et en mathématiques.
3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur les activités exercées et les domaines du savoir en français et en mathématiques.
4. Des exercices en groupe sont bien faits sur les objectifs spécifiques et les compétences.
5. Des exercices sur les apprentissages dans une approche par les compétences sont correctement traités.
6. Des restitutions des travaux de groupe sont fidèlement faites en plénière.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur en fera un choix.

Français (primaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

À partir de l'exemple d'une leçon de lecture au primaire de votre pays, proposez deux autres objectifs d'apprentissage dans la phase de découverte d'une leçon de lecture au CP (1^{re} année du primaire).

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Internet.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Proposez la structuration des différents objectifs d'apprentissage de lecture dans le manuel de lecture de la classe de CP (1^{re} année du primaire), dans votre pays.

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Internet.

Mathématiques (primaire et secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle)

Consigne : Citer au moins deux activités mathématiques de niveau CM2 exercées : une dans le domaine cognitif et une autre dans le domaine sensori-psychomoteur.

- Vous vous inspirez de la classification des objets d'apprentissages faite par Gérard et Roegiers (op. cit., p.46) et du document sur la taxonomie de Bloom (1956).
- L'activité proposée peut être en géométrie, en mesure, activité numérique ou en résolution de problème.

Exercice 2 (tâche en binômes)

Consigne : Proposer une organisation des objets d'apprentissage suivants dans le manuel :

- a) Niveau primaire CM2 :
 - Calculer une grandeur dont on connaît une fraction
 - La divisibilité par 2 et 5
 - Construire le trapèze

La réflexion est d'abord individuelle et ensuite le partage en groupe. Le travail se fait en se fondant sur les principes pédagogiques et didactiques de l'enseignement des mathématiques.

Exercice 3 (tâche en petits groupes)

Consigne : Proposer une démarche d'organisation des objets d'apprentissage suivants dans le manuel :

- b) Niveau secondaire seconde S :
 - Effectuer des changements de repère adéquats pour faciliter la résolution de problèmes d'analyse ou de géométrie
 - Utiliser les propriétés des vecteurs pour transformer des expressions vectorielles

La réflexion est d'abord individuelle et ensuite le partage en groupe. Le travail se fait en se fondant sur les principes pédagogiques et didactiques de l'enseignement des mathématiques.

3.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents constituant des ressources seront mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Les manuels de lecture du primaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Les manuels de français du secondaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Jean-Paul Pierre, J.-P. (2001). *Fichier de remédiation en mathématiques – Niveau 2*. CRDP d'Amiens. 76 p.
- Ministère de l'Éducation nationale du Sénégal. (2016). *Guides pédagogiques : enseignement élémentaire* (Nouvelle édition).
- Ministère de l'Éducation nationale du Sénégal. (s.d.). *Manuel de mathématiques CP – Collection Ada et Anna*.

3.9 Transfert et réinvestissement

a) Exercice d'intégration

À la rentrée scolaire 2024-2025, un pays africain francophone a mis à la disposition des élèves et des enseignants des manuels scolaires de français et de mathématiques bien appréciés par les enseignants et les parents d'élèves. En parcourant ces manuels, vous constatez que les objectifs d'apprentissage et les compétences des apprenants ne sont mentionnés nulle part dans les manuels scolaires. Analysez ces manuels scolaires (manuel de l'élève, cahier d'activités et guide pédagogique de l'enseignant) pour montrer l'importance de la prise en compte des objectifs d'apprentissage et des compétences dans ces manuels tout en justifiant leur emplacement dans lesdits manuels.

b) Exercice d'intégration/transfert (mathématique)

En analysant un manuel de mathématique CP de votre pays, présentez le schéma intégrateur de votre curriculum ou programme en montrant les articulations entre les contenus du programme et ceux du manuel

c) Exercice d'intégration/ transfert (français)

Pour une analyse critique et pour une amélioration du contenu pédagogique d'un manuel scolaire de français de la classe de CE2 de votre pays, vous êtes chargé d'accompagner une équipe d'inspecteurs et d'enseignants pour :

- Identifier les objectifs d'apprentissage et les compétences des apprenants explicitement formulées ou pas dans le manuel scolaire de français de la classe de CE2 de votre pays.
- Analyser la pertinence de ces objectifs d'apprentissage et de ces compétences au regard des programmes officiels, des besoins réels des apprenants et des principes de progression pédagogique dans l'enseignement du français dans les classes de CE2 de votre pays.
- Proposer des reformulations ou des ajouts d'objectifs d'apprentissage et des compétences si nécessaire dans le manuel scolaire de français de la classe de CE2 de votre pays, en justifiant leur cohérence avec les finalités de l'enseignement de français, leur impact sur la qualité de l'apprentissage des élèves et leur utilité pour la planification pédagogique des enseignants.

3.10 Conclusion et bilan

La séquence 3 a permis aux formés de prendre conscience du rôle de la détermination des objectifs d'apprentissage consignés au début de chaque chapitre du manuel scolaire. Les élaborateurs des manuels scolaires devraient insister sur leur emplacement dans le manuel, mais aussi et surtout, la communication de ces objectifs aux élèves (qui devraient les lire à haute voix). Elles permettent aux enseignants de mieux préparer les cours en ayant recours à son manuel scolaire et d'évaluer le niveau d'atteinte de ses objectifs. Il s'avère également que la maîtrise des verbes d'action pour la formulation des objectifs d'apprentissage dans les manuels scolaires constitue un obstacle à surmonter avant l'élaboration des manuels scolaires.

3.11 Approfondissement et lectures recommandée

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 3 du module sur les objectifs d'apprentissage dans les manuels scolaires.



Séquence 4

La progression des
apprentissages dans
l'élaboration des manuels
scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 4

Conformément au programme d'enseignement, les contenus des manuels scolaires de français et de mathématiques sont organisés selon une certaine progression : les étapes méthodologiques de la construction du savoir, l'organisation des objets d'apprentissage, les activités d'appropriation des apprentissages, la consolidation des acquis, l'évaluation des apprentissages et la remédiation. À partir des exemples pris en français et en mathématiques, des activités diverses suivies de consignes claires et précises permettent de s'exercer sur l'intégration et le développement de situations d'intégration dans les manuels scolaires de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.



Compétence attendue de la Séquence 4

Planifier la progression des contenus d'apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires pour une meilleure construction et co-construction des connaissances en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.

4.1 Introduction et mise en route

La séquence 4 met l'accent sur la progression des contenus d'apprentissage dans un manuel scolaire en général et dans celui de français et de mathématiques en particulier. Elle présente d'abord les étapes méthodologiques de la construction du savoir (séance 1) et ensuite l'organisation des objets d'apprentissage en français et en mathématiques (séance 2). Elle explique aussi les activités susceptibles de faciliter les apprentissages, la consolidation des acquis (séance 3) ainsi que celles relatives à l'évaluation et à la remédiation (séance 5). Les exercices de la séance 5 permettront d'appliquer les compétences développées dans les manuels de français et de mathématiques en précisant la progression des contenus d'apprentissage dans chaque manuel scolaire.

4.2 Objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) de la séquence

À la fin de la formation, les participants seront capables de :

- **OEA 1** : Présenter la progression des contenus d'apprentissage d'un manuel scolaire ;
- **OEA 2** : Organiser le développement des objets d'apprentissage d'un manuel scolaire ;
- **OEA 3** : Organiser les activités d'apprentissage, de consolidation, d'évaluation et de remédiation dans un manuel scolaire ;
- **OEA 4** : Expliquer l'intégration et le développement de situations d'intégration dans un manuel scolaire ;
- **OEA 5** : Effectuer correctement les exercices sur les étapes méthodologiques de l'apprentissage suggéré dans un manuel scolaire ;
- **OEA 6** : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

4.3 Prérequis et préacquis

Avant de poursuivre la formation, le formateur peut s'assurer des prérequis ou préacquis suivants des participants :

- la maîtrise du curriculum et des programmes d'enseignement-apprentissage du français et des mathématiques ;

- la maîtrise des méthodes d'enseignement-apprentissage du français et des mathématiques ;
- la formulation des objectifs d'enseignement-apprentissage ;
- la notion de compétences ;
- les courants pédagogiques.

4.4 Présentation du contenu de la séquence

Dans le but de pouvoir développer la compétence des participants sur les étapes méthodologiques de l'apprentissage dans un manuel scolaire, les quatre séances suivantes seront succinctement présentées :

1. Les étapes méthodologiques de l'apprentissage ;
2. Le développement des objets d'apprentissage ;
3. Les activités d'apprentissage, de consolidation, d'évaluation et de remédiation ;
4. L'intégration et le développement de situations d'intégration ;
5. L'évaluation des acquis des apprentissages sur la progression des contenus d'apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires.



Séance 1 : la progression des contenus d'apprentissage

Gérard et Roegiers (op. cit., p. 68) distinguent quatre grandes étapes méthodologiques dans l'acquisition d'un objet d'apprentissage et de l'activité qui s'exerce sur lui :

- la présentation de l'objet d'apprentissage;
- le développement de l'objet d'apprentissage;
- l'application de l'objet d'apprentissage;
- l'intégration de l'objet d'apprentissage.

La présentation de l'objet d'apprentissage prédispose l'apprenant à s'approprier des contenus d'apprentissage à long terme. Elle joue un rôle d'anticipation.

Elle peut également servir à motiver les apprenants à s'intéresser davantage aux contenus d'apprentissage. Dans ce cas, elle est destinée à provoquer l'intérêt ou la curiosité des apprenants, en se basant sur des situations de vie quotidienne ou des histoires de vie quotidienne des apprenants.

Par ailleurs, l'objet d'apprentissage peut être présenté par un document à observer, qui peut être un texte, un dessin, une photo, un schéma, une diapositive, un écran d'ordinateur ou de télévision, des documents sonores, etc. Le critère principal pour le choix de ce document est sa pertinence pour aiguïser le désir d'apprentissage chez l'apprenant. Il peut être appelé document de mise en route. Dans le but de varier les modes de présentation des objets d'apprentissage, l'observation peut concerner une situation concrète telle qu'une scène de salutations, un orage, etc., dont la description est demandée à l'apprenant.

À titre d'illustration, la présentation des objets d'apprentissage suivants peut être citée :

FRANÇAIS	MATHÉMATIQUES
<p>NIVEAU CM2 UNITÉ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les fonctions de l'adjectif qualificatif (épithète, attribut) • Les groupes de verbes • Le participe passé employé avec avoir ou être • Synonyme, homonyme <p>NIVEAU SECONDE CHAPITRE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différents types de textes • Le résumé de textes • La littérature française • La littérature négro-africaine • La dissertation 	<p>NIVEAU CM2 UNITÉ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mécanismes de la numération décimale (les grands nombres) • Construction du carré et du rectangle • Les mesures de longueur • Identification et organisation des données d'un énoncé <p>NIVEAU SECONDE S CHAPITRE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordre dans IR • Calcul sur les radicaux • Valeur absolue • Distance sur une droite

N.B. Pour rappel, une unité d'apprentissage dans le manuel de mathématiques est composée de quatre leçons (une séquence d'activités numériques, une séquence de géométrie, une séquence de mesure et une séquence de résolution de problème) prévues pour une semaine.

Cette présentation des objets d'apprentissage doit aboutir à une première phase d'exploration qui consiste à familiariser l'apprenant avec les objets d'apprentissage à partir d'un document de mise en route. À l'issue de cette prise de contact avec l'objet d'apprentissage (qui crée une situation d'apprentissage), à travers la présentation, l'observation ou la description, un exercice peut être proposé à l'apprenant. Cet exercice, dit « exercice introductif » a pour but de faire le lien entre ce qui est déjà connu par l'élève et l'apprentissage nouveau.

Pour ce faire, une visite du site peut être organisée : visite d'un commerce, d'une entreprise, d'un musée, d'un artisan, d'un hôpital, d'une école, d'une mairie, etc. Ces visites n'étant pas possibles concrètement dans les manuels scolaires, elles peuvent être suscitées par les enseignants. À l'ère du numérique, des liens Internet peuvent être utilisés afin de réaliser des visites virtuelles ou écouter des bandes sonores. En plus de l'usage du numérique, il est important d'amener les élèves à se rapprocher de personnes plus expérimentées pour chercher des informations. En même temps qu'ils se familiarisent davantage avec leur entourage et avec certaines personnalités et certaines institutions, les élèves développent ainsi des compétences de vie sociale. La présentation de l'objet d'apprentissage, va jusqu'à la communication des objectifs d'apprentissage sans exclure le rappel des prérequis.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE EN FRANÇAIS



PRIMAIRE (CLASSE DE CM2)

- Donner les différentes fonctions de l'adjectif qualificatif
- Déterminer les différents groupes de verbes
- Justifier l'accord du participe passé employé avec avoir ou être
- Trouver des synonymes, des homonymes

SECONDAIRE (CLASSE DE 2^{DE} A)

- Identifier les différents types de textes
- Maîtriser les principes du résumé de textes
- Maîtriser l'histoire de la littérature française
- Maîtriser la naissance et l'évolution de la littérature négro-africaine
- S'initier à la dissertation

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES



CM2

- Utiliser les mécanismes de la numération décimale pour lire, écrire et comparer les grands nombres
- Construire un carré puis un rectangle
- Tracer, mesurer et comparer les côtés, les diagonales et les axes de symétrie d'un carré et d'un triangle
- Effectuer des mesures de longueur en utilisant le mètre, ses multiples et ses sous-multiples
- Établir les relations entre le mètre, ses multiples et ses sous-multiples.
- Calculer le périmètre du carré et du rectangle

SECONDE S

- Maîtriser les règles et les propriétés d'ordre dans IR
- Maîtriser les règles de calcul dans IR
- Résoudre des problèmes concrets faisant intervenir le calcul dans IR
- Utiliser la définition et les propriétés de la valeur absolue pour résoudre des problèmes (équation, inéquation) dans IR

Des exercices dans le cahier d'exercices permettent de vérifier les prérequis et les préacquis des apprenants.

Séance 2 : le développement des objets d'apprentissage

Après la détermination des objectifs d'apprentissage, il est important de développer les objets d'apprentissage par une démarche inductive (partir du particulier pour arriver au général). La méthode inductive consiste aussi à partir des réalités du terrain pour construire la connaissance théorique. L'objet d'apprentissage (par exemple la règle de l'accord du participe passé, la formule du théorème de Pythagore ou la définition du périmètre, etc.) ne peut être connu par déduction qu'après une découverte active par les élèves de ses caractéristiques, sur la base de plusieurs exemples différents, de manipulations ou d'observations. C'est pourquoi Bernard (2023, p. 17) affirme que « l'approche inductive est le processus qui fait découvrir de nouveaux savoirs utiles en immersion, dans une expérience contextualisée ».

Dans les manuels scolaires, l'approche inductive est beaucoup utilisée pour la construction des apprentissages. Les élèves s'appuient sur des connaissances antérieures et des modèles indiqués dans les manuels scolaires pour construire de nouveaux savoirs.

Exemple de développement d'objet par induction				
Niveau	Français		Mathématiques	
	Object d'apprentissage	Objectifs d'apprentissage	Object d'apprentissage	Objectifs d'apprentissage
Primaire (CM2)	L'adjectif qualificatif	Définir l'adjectif qualificatif	Mesure des longueurs, calculs associés	Effectuer des mesures de longueur en utilisant le mètre, ses multiples et ses sous-multiples
		Trouver l'adjectif qualificatif dans une phrase		Établir les relations entre le mètre, ses multiples et ses sous-multiples.
		Trouver la fonction de l'adjectif qualificatif		Calculer le périmètre du carré et du rectangle
		Justifier la fonction de l'adjectif qualificatif		Calculer des dimensions (côté du carré, longueur, largeur du rectangle)
Secondaire (Seconde et Seconde S)	Résumé d'un texte	Maîtriser les principes du résumé de textes	Résolution des types de problèmes faisant intervenir le calcul dans IR	Maîtriser les règles de calcul dans IR
		Comprendre le texte		Utiliser la calculatrice pour résoudre des problèmes
		Rechercher les idées essentielles		Effectuer des calculs sur les radicaux
		Reformuler les idées essentielles		Résoudre des équations et inéquations avec valeur absolue

Cependant, cette approche inductive n'exclut pas la démarche déductive. Celle-ci consiste à amener les apprenants à partir des généralités pour déduire des particularités. Par exemple, l'on peut partir d'une formule, d'une définition ou d'une théorie pour des applications à des cas particuliers.

Le développement de l'objet d'apprentissage peut se faire aussi par l'usage de la méthode déductive. Elle consiste à initier les apprenants à partir des généralités pour déduire des particularités. L'on peut alors partir d'une formule, d'une définition ou d'une théorie pour des applications à des cas particuliers.

Exemple de développement d'objet par induction				
Niveau	Français			Mathématiques
	Object d'apprentissage	Objectifs d'apprentissage	Object d'apprentissage	Objectifs d'apprentissage
Primaire (CM2)	Application de l'accord du participe passé du verbe employé avec avoir ou être	Trouver le participe passé du verbe	Mécanismes opératoires de la multiplication	Utiliser à bon escient la multiplication (sens de la multiplication)
		Accorder le participe passé du verbe employé avec « avoir »		Appliquer les mécanismes opératoires de la multiplication avec un entier de deux chiffres au multiplicateur
		Accorder le participe passé du verbe employé avec « être »		Appliquer les mécanismes opératoires de la multiplication : un entier de trois chiffres avec un zéro intercalaire au multiplicateur
		Justifier l'accord du participe passé employé avec avoir ou être		Appliquer les mécanismes opératoires de la multiplication avec un multiplicateur décimal
Secondaire (Seconde et Seconde S)	Initiation à la dissertation	Maîtriser les principes de la dissertation	Encadrement et opérations dans IR	Effectuer un encadrement d'une somme
		Analyser un sujet de dissertation		Effectuer un encadrement d'une différence
		Rechercher les idées		Effectuer un encadrement d'un produit
		Rédiger la dissertation		Effectuer un encadrement de l'inverse d'un nombre

N.B. Ces objectifs relatifs aux objets d'apprentissage ne sont pas opérationnels au sens de contenir les seuils de réussites et les critères d'évaluation. De tels objectifs trouvent leur place dans le guide ou dans les fiches modèles. Dans le manuel, il s'agit de mettre juste la capacité ou la tâche visée à travers la séquence.

D'autres activités peuvent être proposées aussi bien dans le manuel de l'élève que dans le cahier d'exercices de l'élève pour approfondir la compréhension de l'objet d'apprentissage. Dans le guide de l'enseignant, des informations détaillées seront données sur ces différentes activités tout en précisant les différentes phases du processus de compréhension de l'objet de l'apprentissage et la complémentarité des logiques inductive et déductive. À titre d'exemple, Gérard et Roegiers (op. cit., p. 74) suggèrent les étapes suivantes à respecter pour l'apprentissage du calcul de la vitesse :



ESTIMATION (MISE EN SITUATION)

Un chauffeur de camion doit livrer des marchandises dans une ville distante de 221 km.
Estimer la durée du trajet (travail de groupe).

- Mise en commun : échange des estimations avec, probablement, la nécessité de transformer toutes les durées en heures afin de pouvoir vérifier les différentes estimations ;
- Calcul de la vitesse moyenne : faire calculer la vitesse moyenne ($V_m = \text{distance}/\text{durée}$) pour chacune des estimations ;
- Sériation : les différentes vitesses seraient ordonnées (constater que la durée varie en fonction de la vitesse) ;
- Calculs et transformations : par exemple, calcul d'un trajet dont on donne la longueur et pour lequel on connaît la vitesse ;
- Extension de la notion : différenciation entre vitesse instantanée et vitesse moyenne

Le développement de l'objet d'apprentissage se poursuit avec l'illustration afin de faciliter et de renforcer sa compréhension par les apprenants. L'objet d'apprentissage peut alors être illustré par des exemples, des dessins, des schémas, des images, des tableaux, etc. Le développement de l'objet d'apprentissage peut également se réaliser par une démonstration ou par une simulation. Dans un cours de mathématiques, le recours à la démonstration peut faciliter la compréhension d'un théorème. Dans un cours de français, la description d'un marché, d'une fête ou autre met l'apprenant dans une situation « réelle », ce qui lui permet de démontrer l'ambiance, la joie, la tristesse, du marché ou de la fête.

Le développement de l'objet d'apprentissage aboutit aussi à un récapitulatif ou une synthèse narrative des apprentissages ou sous forme de tableau, schéma, etc.

EXEMPLE



SYNTHÈSE DE DÉVELOPPEMENT D'UN OBJET D'APPRENTISSAGE EN FRANÇAIS

Décrire une séance de vaccination

- Avant la vaccination (sensibilisation de la population sur l'importance de la vaccination)
- Pendant la vaccination (comportement des enfants)
- Après la vaccination (suivi et rappels des doses)

Récit intégrant un dialogue en 5^e

- Définir le récit
- Donner la structure du récit
- Identifier les personnages

Dégager les caractéristiques du récit dialogué

- les répliques
- les didascalies, etc.

EXEMPLE



SYNTHÈSE DE DÉVELOPPEMENT D'UN OBJET D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES

Comparer des fractions (CM2)

- Comparer des fractions de même dénominateur. Quand deux fractions ont le même dénominateur, le plus grand est celle qui le plus grand numérateur
- Comparer des fractions de même numérateur
- Quand deux fractions ont le même numérateur, le plus grand est celle qui le plus petit dénominateur
- Comparer des fractions de dénominateurs différents
- Pour comparer des fractions qui n'ont pas le même dénominateur, on les réduit d'abord au même dénominateur

Simplifier une fraction/numérateur

Éléments de géométrie : la droite (6^e)

- Définir la droite
- Tracer une droite
- Nommer et noter une droite
- Appartenance ou non-appartenance à une droite

Le développement de l'objet d'apprentissage se concrétise enfin par la détermination de l'objet d'apprentissage. Celle-ci se présente sous forme de résumé de l'unité du manuel portant sur les aspects essentiels du contenu de l'objet d'apprentissage, à rédiger et à mémoriser par les apprenants.

Français

Exemple de résumé à rédiger et à mémoriser par l'élève portant sur le participe passé des verbes du premier groupe Classe de CM2

Le participe passé des verbes du premier groupe se forme en supprimant la terminaison « er » puis en la remplaçant par « é ».

Le participe passé du verbe employé avec l'auxiliaire être s'accorde en genre et en nombre avec le sujet.

Le participe passé employé sans auxiliaire s'accorde en genre et en nombre avec le sujet. Il est considéré comme un adjectif qualificatif.

Exemple de résumé à rédiger pour une leçon portant sur le résumé de texte en classe de 2^{de} A

Pour réussir le résumé du texte, il faut :

- Maîtriser ses principes (exemples : le respect de l'enchaînement chronologique du texte, éviter les expressions comme l'auteur dit, etc.) ;
- Comprendre le texte suppose l'appropriation du texte (exemple : dégager l'idée générale du texte) ;
- Rechercher les idées essentielles veut dire trouver les idées importantes (exemple : IPP-IA-IE) ;
- Reformuler les idées essentielles, c'est la transformation des idées (exemple : synonymes).

Mathématiques

Exemple de résumé à rédiger et à mémoriser par l'élève dans une leçon portant sur la comparaison des fractions (CM2)

Quand deux fractions ont le même dénominateur, la plus grande est celle qui a le plus grand numérateur. Exemple : $12/2 > 3/2$

Quand deux fractions ont le même numérateur, la plus grande est celle qui a le plus petit dénominateur. Exemple : $1/4 > 1/6 > 1/15$

Pour comparer des fractions qui n'ont ni le même numérateur ni le même dénominateur, on les réduit d'abord au même dénominateur.

Pour simplifier une fraction, on divise le numérateur et le dénominateur par le même nombre. Exemple : $(15/6) = (15 : 3) / (6 : 3) = 5/2$

Une fraction est égale à un nombre entier quand son numérateur est un multiple de son dénominateur

Exemple de résumé à rédiger pour une leçon portant sur la distance sur une droite en seconde S
Soient a et x deux nombres réels et r un réel strictement positif, les propositions suivantes sont équivalentes :

$$|x - a| \leq r$$

$$d(x, a) \leq r$$

$$-r \leq x - a \leq r$$

$$X \in [a - r, a + r]$$

Séance 3 : les activités d'apprentissage, de consolidation, d'évaluation et de remédiation

Après avoir développé l'objet d'apprentissage, il est nécessaire de passer à l'étape de l'application, du réemploi pour permettre l'automatisation des acquis. En effet, l'application, par exemple, peut se réaliser par plusieurs activités demandées aux apprenants. Parmi tant d'autres, l'on peut retenir les plus utilisées :

- les exercices d'application ;
- les questions de compréhension ;
- les exercices de consolidation ;
- les activités de remédiation ;
- les exercices de dépassement ;
- une évaluation des acquis.

Tous ces types d'exercices doivent également ressortir dans les cahiers d'exercices et leurs corrigés ainsi que leurs explicitations dans le guide de l'enseignant.



EXEMPLE

EXERCICES D'APPLICATION, DE COMPRÉHENSION EN MATHÉMATIQUES

Au primaire

Exercice d'application d'une leçon portant sur la comparaison des fractions au CM2

Exo : Deux motos Jakarta, ayant la même quantité d'essence dans leurs réservoirs, ont consommé l'une les $\frac{3}{7}$ de l'essence de son réservoir et l'autre les $\frac{9}{12}$. Quelle moto a consommé le plus d'essence ?

Au secondaire (seconde S)

Exercice d'application portant sur la distance sur une droite :

Soit (D) une droite munie d'un repère (O, I), A et B deux points de cette droite d'abscisses respectives 2 et 3.

Déterminer l'ensemble (E) des points M de (D) d'abscisse x tels que MA et MB soient proportionnels à 2 et 3.

Déterminer l'ensemble (F) des points M de (D) d'abscisse x tels que : $2 \leq MA \leq 5$



EXEMPLE

EXERCICES DE CONSOLIDATION ET DE REMÉDIATION EN FRANÇAIS

Exercice de consolidation d'une leçon de lecture au CP (1^{re} année)

Exercice : Oralise et encadre « e, é, è, ê » dans les mots suivants dans ton cahier d'exercices :

Ella-crèche- Képi-ardoise-bébé-chiffon-tête-bête-clé

Ella-crèche- Képi-ardoise-bébé-chiffon-tête-bête-clé

Exercice de consolidation d'une leçon de résumé de texte au secondaire en classe de 2^{de}A

Exercice de généralisation ou de globalisation :

« Les professeurs titulaires, les maîtres de conférences, les maîtres assistants, les assistants, les professeurs de Lycées et Collèges, les instituteurs et les moniteurs du préscolaire » étaient unanimes pour sauver l'année scolaire.

Consigne : globaliser (remplacer ou substituer) les différents titres professionnels mis entre guillemets dans l'exemple ci-dessus, par deux mots.



Séance 4 : l'intégration et le développement de situations d'intégration

L'intégration est un processus permettant à l'apprenant d'ajouter harmonieusement et convenablement un nouveau savoir à ses anciens savoirs. Le processus d'intégration de l'objet d'apprentissage peut se faire à plusieurs niveaux :

- La mise en relation d'un nouveau savoir ou savoir-faire avec d'autres savoirs/savoir-faire déjà acquis. À ce premier stade d'intégration, la compréhension de l'objet d'apprentissage se fait par la considération d'autres savoirs dans la discipline scolaire ou dans d'autres disciplines scolaires ou encore dans d'autres domaines. Elle se fait par l'usage des connaissances antérieures. En effet, face au nouveau savoir, les élèves font appel à l'ensemble des connaissances antérieures indispensables et disponibles pour intégrer harmonieusement et convenablement ce nouvel objet d'apprentissage. Autrement dit, il s'agit notamment pour l'élève de "situer" ce savoir par rapport aux autres à la fois dans l'organisation de ces savoirs, mais aussi par rapport aux classes (ou familles) de situations qu'il permet de résoudre.
- L'intégration de l'objet d'apprentissage peut également se faire par le transfert disciplinaire/interdisciplinaire. Les apprenants peuvent intégrer de nouveaux savoirs lorsqu'ils se réfèrent à des connaissances venant d'autres disciplines. Pour réussir une rédaction en français sur la présentation de son village, l'élève aura nécessairement besoin des ressources en géographie sur les habitats, la population, à côté des ressources linguistiques et culturelles puisées dans les cours de français. Ainsi, l'élève apprend à fédérer des idées et des savoirs issus de plusieurs sources.

Dans le Guide de l'enseignant, l'enseignant aura la tâche d'orienter les élèves vers l'interdisciplinarité ou le décloisonnement afin de réussir le transfert disciplinaire/interdisciplinaire.

EXEMPLE D'INTÉGRATION DE L'OBJET D'APPRENTISSAGE EN FRANÇAIS



CM2

« Décrire un marché » en utilisant le temps de la description, les mots liens adaptés, les champs lexicaux appropriés.

Situation d'intégration

Consigne 1 : Vous avez avec votre maître effectué une visite dans le marché de votre village. Décrivez-le.

Consigne 2 : Dans une expression correcte, utilisez les champs lexicaux du marché, le temps et le mode adapté à la description pour produire un texte descriptif de quinze (15) lignes au maximum.

2^{DE} A

Intégration de l'objet d'apprentissage : produire une « discussion » en se basant sur l'analyse du sujet, la recherche des idées et l'élaboration du plan détaillé.

Situation d'intégration : « Jamais, dans toute l'histoire de l'humanité, on n'avait détruit autant d'arbres et à toute vitesse », affirme L.F. PINTO dans le texte « Les dangers de la déforestation en Amazonie ».

Consigne : développez les causes et les conséquences de la déforestation puis proposez des solutions concrètes et réalisables contre ce fléau.

EXEMPLE D'INTÉGRATION DE L'OBJET D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES



CM2

« Comparer des fractions » aux autres objets de la même discipline que sont : Prendre une fraction d'une grandeur, mesure d'une grandeur exprimée à l'aide d'une fraction, appliquer les mécanismes des opérations arithmétiques sur les fractions.

Situation d'intégration

Tu participes à une compétition de course sur 1000 m organisée dans le cadre des activités sportives. Vous êtes au total 12 concurrents et concurrentes. Tu arrives la première. Au moment où tu franchis la ligne d'arrivée, un tiers des coureurs (groupe A) n'a fait que les 7/10 du parcours. Un autre tiers (groupe B) n'a parcouru que 0,600 km. Et les autres (groupe C) n'ont fait que le 1/5 de la distance.

Consignes :

1. Trouve le nombre de coureurs de chaque groupe
2. Fais un classement des groupes A, B et C au moment où tu franchis la ligne d'arrivée.
3. Calcule la distance parcourue par chaque groupe au moment où tu franchis la ligne d'arrivée.

SECONDE S

Intégration de l'objet d'apprentissage :

« division euclidienne de deux polynômes » à d'autres objets d'apprentissage (simplification d'une fraction rationnelle – étude du signe d'une fraction rationnelle – décomposition d'une fraction rationnelle)

Situation

On donne $P(X) = -2X^3 + 7X^2 - 2X - 3$ et

$Q(X) = X^2 + 4X - 3$

Déterminer les réels a et b tels que pour tout réel X , $P(X) = (aX+b)Q(X)$ en utilisant :

La méthode d'identification des coefficients.

La division euclidienne

Étudie suivant les valeurs de X le signe de $P(X)$.

Résous dans \mathbb{R} :

L'inéquation $P(X) < 0$

L'inéquation $P(X) > Q(X)$

L'intégration de l'objet d'apprentissage peut également se réaliser par le développement de situations d'intégration. Dans la perspective de l'APC, l'intégration de l'objet d'apprentissage s'opérationnalise par la confrontation de l'élève à un problème. Pour résoudre ce problème, l'élève doit avoir recours à des connaissances antérieures, disciplinaires ou interdisciplinaires. Dans le cas d'une situation problème, l'élève mobilisera des ressources ou utilisera des ressources mises à sa disposition pour résoudre le problème, autrement dit, pour mieux intégrer l'objet d'apprentissage. L'intégration de l'objet d'apprentissage peut enfin se concrétiser par l'évaluation de l'intégration des acquis. Pour s'assurer de la maîtrise de l'objet d'apprentissage, l'on peut procéder à un contrôle ou à une vérification des acquis de connaissances à travers une situation d'intégration.

SUJET D'ÉVALUATION DE SITUATION D'INTÉGRATION DE L'OBJET D'APPRENTISSAGE ET DES ACQUIS DE CONNAISSANCES

FRANÇAIS (CM2)



Situation d'évaluation relative à la compétence

Maîtriser la conjugaison des verbes (l'infinitif et les groupes de verbes)

Situation d'évaluation

Contexte : Jour de marché

Le marché de mon village se tient tous les trois jours et regroupe beaucoup de monde. Les marchands viennent des villages environnants. Ils étalent leurs marchandises à même le sol. Les clients marchandent beaucoup avant d'acheter. Dès que certains marchands finissent de vendre, ils saisissent leurs montures et rentrent chez eux.

Consigne :

1. Relevez les verbes conjugués dans le texte ci-dessus.
2. Trouvez l'infinitif des verbes contenus dans le texte ci-dessus.
3. Classez-les selon leur groupe dans le tableau suivant :

1 ^{er} groupe	2 ^e groupe	3 ^e groupe

MATHÉMATIQUES (CM2)



Situation d'évaluation relative à la compétence

Intégrer les nombres entiers naturels, les nombres décimaux, les nombres fractionnaires ainsi que les opérations arithmétiques (pour les fractions, l'addition et la soustraction seulement) dans des situations de résolution de problèmes de numération et de calculs.

Situation d'évaluation

Contexte : Ta sœur qui a réussi au CFEE organise une réception pour ses amies. Pour préparer les gâteaux, maman a fait les achats indiqués dans le tableau suivant :

Quantité	Prix unitaire	Prix total
2,500 kg de farine	300 F/kg	
0,500 g de lait	2800 F/kg	
1, 25 kg de sucre	600F /kg	
3 tablettes de beurre	500F/ la tablette	
24 œufs	65 F/ œuf	
Dépense totale		

Consigne :

1. Complète le tableau pour trouver la somme dépensée pour les gâteaux.
2. Calcule la dépense totale sachant que la somme payée pour les gâteaux représente les 3/4 de l'ensemble des achats effectués par ta mère.

SUJET D'ÉVALUATION DE SITUATION D'INTÉGRATION DE L'OBJET D'APPRENTISSAGE ET DES ACQUIS DE CONNAISSANCES

FRANÇAIS (2^{DE} A)



Situation d'évaluation qui intègre les objets d'apprentissage suivants
Avoir une bonne connaissance de la notion de champ lexical.

Situation problème 1 : maladie-contamination-injection-roman-rougeole-épidémie-traumatologie.

Consigne : Trouvez l'intrus dans la série des mots ci-dessus puis nommez le champ lexical auquel renvoie la série pour enfin employer l'intrus dans trois phrases explicatives.

Situation problème 2 :

Texte

C'est le dimanche 21 novembre 2010 que les Burkinabè sont allés aux urnes pour élire le président du Burkina Faso. Outre le locataire actuel du palais de Kossyam, le président Blaise Compaoré, qui brigait son cinquième mandat, six autres prétendants étaient en lice.

Consigne : Ce court texte évoque l'idée d'élection. Relevez tous les termes qui l'attestent, puis vous utilisez ces termes relevés pour construire un nouveau texte de cinq (05) lignes maximum.

MATHÉMATIQUES (SECONDE S)



Situation d'évaluation qui intègre les objets d'apprentissage suivants :

- Avoir une bonne connaissance de la notion de fonction
- Être en mesure de modéliser des situations concrètes en utilisant les fonctions
- Résoudre des problèmes faisant appel aux fonctions

Situation problème :

Un cavalier doit se rendre d'une ville A à une ville B. Il effectue le $\frac{1}{3}$ du trajet à la vitesse de 10 km à l'heure et le reste du trajet à la vitesse de x km/h

- 1) Détermine la vitesse moyenne de ce cavalier sur le trajet qui mène de A à B.
- 2) Le cavalier ayant fait le trajet qui mène de A à B à la vitesse de 20km/h. Calcule x .
- 3) Montrer que la vitesse moyenne du trajet qui mène de A à B est strictement inférieure à 30km/h.

En somme, les étapes essentielles pour le développement de l'objet d'apprentissage peuvent être résumées comme suit :



Gérard et Roegiers avertissent que les étapes ci-dessus ne se présentent pas de façon linéaire dans un manuel. De plus, le choix des étapes peut dépendre des leçons ou des disciplines et même des niveaux d'apprentissage.

À titre illustratif, ils proposent dans le tableau suivant des combinaisons possibles d'étapes selon des leçons pour le développement des objets d'apprentissage :

Leçon 1	Leçon 2	Leçon 3	Leçon 4	Leçon 5	Leçon 6	Leçon 7	Leçon 8	Leçon 9	
PD	PD	A	I						
P	D	A	P	DA	PD	A	I		
P	P	P	P	P	D	A	A	A	I
etc.									

Source : Gérard et Roegiers, (op. cit., p. 80)

Ces étapes seront également utilisées dans les cahiers d'exercices et explicitées dans le guide pédagogique de l'enseignant.

4.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons un support de présentation PowerPoint sur les exposés des séances. Quelques manuels scolaires de français et de mathématiques seront mis à la disposition des participants. Des extraits de textes en version physique et numérique sur les objets d'apprentissage, les situations d'intégration seront également mises à la disposition des participants. De même, il y est prévu la mise à disposition du curriculum et des programmes d'enseignement du français et de mathématiques (des cycles primaire et secondaire) de quelques pays africains francophones en vue de la progression des objets d'apprentissage dans les manuels et dans ces programmes.

4.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées. L'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur sur les étapes méthodologiques des apprentissages dans un manuel scolaire ou par une discussion provoquée par le formateur sur des images illustratives de certains manuels scolaires. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur les méthodes d'enseignement-apprentissage dans les manuels scolaires de français et de mathématiques.
- Exposé oral.
- Des situations d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension des exposés de la compétence 4.

4.7 Activités



Séance 5 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectif de l'évaluation

Pour s'assurer de la compréhension des contenus de la séquence, les exercices suivants sont proposés. Ces activités ont pour objectif de permettre à chaque participant de s'approprier l'importance des étapes méthodologiques de l'apprentissage dans un manuel scolaire. Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels sont bien traités sur le développement des objets d'apprentissage.
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur les activités d'apprentissage, de consolidation, d'évaluation et de remédiation.
3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur l'intégration et le développement de situations d'intégration.
4. Des restitutions des travaux de groupe sur les étapes méthodologiques de l'apprentissage suggéré dans un manuel scolaire sont fidèlement faites en plénière.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.

Français (primaire)



Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Choisissez un manuel du primaire dans une classe de votre choix et dites comment est structuré le développement des apprentissages en français en donnant les principales étapes.

Consigne 1 : Vous effectuez le travail en vous fondant sur vos expériences propres et sur des modèles de vos pays respectifs.

Consigne 2 : Seules les différentes rubriques sont présentées (pas de développement didactique).



Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Comment est structuré le développement des apprentissages en français dans un manuel du primaire (livre de lecture CP 1^{re} année) dans votre pays ? Proposez une amélioration de la structuration des principales étapes du développement des apprentissages en français dans ce manuel.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord à deux, ensuite le travail se fait en groupe au besoin

Consigne 2 : Vous effectuez le travail en vous fondant sur vos expériences propres et sur des modèles de vos pays respectifs.

Français (secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Comment est structuré le développement des apprentissages en français dans un manuel du secondaire (classe de 2^{de} A) ?

Consigne : Proposez une amélioration de la structuration des principales étapes du développement des apprentissages en français dans ce manuel.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Comment est structuré le développement des apprentissages en français dans un manuel du secondaire en classe de Terminale ? Vous donnerez les étapes essentielles.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord individuelle, ensuite le travail se fait en groupe.

Consigne 2 : Vous effectuez le travail en vous fondant sur vos expériences propres et sur des modèles de vos pays respectifs.

Mathématiques

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Comment est structuré le développement des apprentissages mathématiques dans un manuel du primaire ? Donner les principales étapes.

Consigne 1 : Vous effectuez le travail en vous fondant sur vos expériences propres et sur des modèles de vos pays respectifs.

Consigne 2 : Seules les différentes rubriques sont présentées (pas de développement didactique)

Exercice 2 (tâche en binômes)

Comment est structuré le développement des apprentissages mathématiques dans un manuel du primaire ? Donner les étapes essentielles.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord individuelle, ensuite le travail se fait en groupe

Consigne 2 : Vous effectuez le travail en vous fondant sur vos expériences propres et sur des modèles de vos pays respectifs.

Exercice 3 (tâche en petits groupes)

Élaborer une situation significative d'intégration de niveau CM2 qui prend en charge les objets d'apprentissages suivants :

- lecture et écriture des fractions
- simplification des fractions
- addition et soustraction des fractions
- multiplications des fractions
- division d'une fraction par un nombre entier
- prise d'une fraction d'un nombre

Consigne : La réflexion est d'abord individuelle, ensuite le travail se fait en groupe

4.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents constituant des ressources seront mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Les manuels de lecture, de grammaire, de conjugaison, de vocabulaire, d'orthographe, des guides, etc., du primaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Les manuels de français du secondaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Documents relatifs à l'APC et à l'API :
 - Pearce, D (1988). Guide pour la planification et la gestion des projets gouvernementaux de production de manuels scolaires : recherche des facteurs de réductions de coûts. Paris, UNESCO ED, 95 pp.
 - Berger, G. et Brunswic E. (1978). Éléments pour un examen critique des manuels scolaires. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000037471.locale=fr>

4.9 Transfert et réinvestissement

a) Exercice de réinvestissement

À partir d'un manuel scolaire de français ou de mathématiques, analysez la progression des contenus proposés. Expliquez votre satisfaction ou déception des techniques d'intégration et de développement de situations d'intégration dans ces manuels scolaires. Illustrez vos analyses par des extraits desdits manuels.

b) Exercice de transfert (mathématique)

Partant du programme mathématique CM2 de votre pays, choisir un objet d'apprentissage en numération et présenter (par des activités illustratives) les différentes étapes de l'acquisition de cet objet d'apprentissage dans le manuel.

c) Exercice de transfert (français)

Dans le cadre d'un atelier de planification pédagogique et didactique, vous êtes chargé de concevoir une séquence d'enseignement-apprentissage portant sur une séance de conjugaison du programme de la classe de 5^e de votre pays.

L'objectif étant d'aider les élèves à acquérir durablement cette compétence à travers une démarche méthodologique claire, progressive et contextualisée, choisissez un objet d'apprentissage en lien avec le programme officiel de conjugaison de votre pays (exemples : le présent de l'indicatif des verbes du 3^e groupe, le passé composé avec l'auxiliaire « être », les valeurs des temps...) et présentez clairement les différentes étapes méthodologiques pour l'acquisition de cet objet d'apprentissage par les élèves de ladite classe.

4.10 Conclusion et bilan

L'enseignement-apprentissage du français ou des mathématiques ne commence pas par n'importe quel chapitre ou unité. Il suit une certaine progression, imposée par le niveau de complexité de chaque discipline scolaire. Cette progression se concrétise par des activités de mise en route ou de motivation dès la page de l'unité/leçon des activités d'appropriation des apprentissages, de consolidation des acquis, d'évaluation des apprentissages et des exercices de remédiation. Nous retenons également dans cette séquence que les différentes activités doivent être suivies de consignes claires et précises susceptibles de faciliter le traitement des situations d'intégration et de développer des compétences en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.

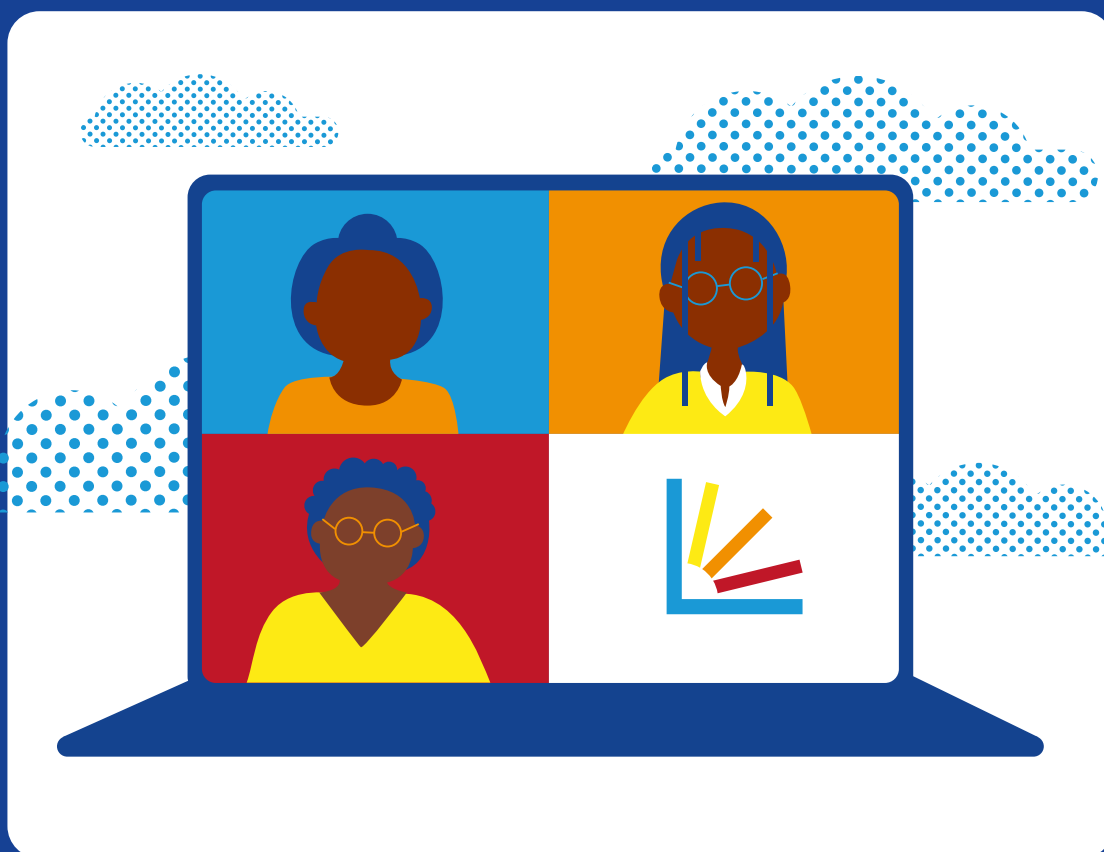
4.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 4 du module sur la progression des apprentissages dans l'élaboration des manuels scolaires.



Séquence 5

Les apprentissages en ligne
dans l'élaboration des manuels
scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 5

Nous retenons que le manuel scolaire, quelles que soient sa performance et son efficacité, ne peut pas être inaltérable. L'évolution des connaissances oblige les concepteurs des manuels scolaires à s'adapter aux innovations pédagogiques et à l'actualité des thèmes traités. C'est ainsi que les manuels scolaires s'enrichissent des apports des médias digitaux. La séquence 5 du module permet aux participants de mieux appréhender l'importance des technologies numériques dans l'amélioration des apprentissages contenus dans les manuels à travers l'exploitation et la construction de savoirs en ligne à partir d'injonctions contenues dans les manuels de français et mathématiques. Elle insiste, à ce titre, sur la prise en compte des applications d'apprentissage ou des sites Web, notamment de ressources éducatives libres, pour compléter les apprentissages du manuel scolaire. Le recours à des apprentissages numériques permet aussi de consolider, d'évaluer et d'intégrer davantage les acquis des apprenants.

Compétence attendue de la Séquence 5

Intégrer des apprentissages en ligne dans l'élaboration des manuels scolaires pour accroître leur efficacité, compléter les contenus d'enseignement-apprentissage en français et en mathématiques au primaire et au secondaire et être en phase avec la révolution numérique.

5.1 Introduction et mise en route

Le manuel scolaire, quelle que soit sa qualité, a toujours besoin d'être enrichi par les médias digitaux. Ces technologies numériques améliorent les apprentissages contenus dans les manuels si elles sont bien exploitées. C'est pourquoi dans la cinquième séquence du module nous voudrions montrer l'importance des apprentissages en ligne dans les manuels scolaires de français et de mathématiques. Cette partie de la formation met en exergue les possibilités d'apprentissage à travers des applications ou des sites Web pour compléter les apprentissages du manuel scolaire. Le recours à des apprentissages numériques permet également de consolider, d'évaluer et d'intégrer davantage les acquis des apprenants.

Cette séquence comprend quatre séances, à savoir :

1. l'intégration des objectifs d'apprentissage en ligne dans le manuel scolaire de français et de mathématiques ;
2. les possibilités d'apprentissage en ligne complémentaires aux manuels scolaires ;
3. la mise en œuvre des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias ;
4. l'évaluation des acquis des apprentissages sur l'intégration des apprentissages en ligne.

5.2 Les objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) au terme de la séquence

À la fin de la formation, les participants seront capables de :

- **OEA 1** : Intégrer des objectifs d'apprentissage en ligne dans les manuels scolaires de français et de mathématiques ;
- **OEA 2** : Expliquer les possibilités d'apprentissage en ligne complémentaires aux manuels scolaires ;
- **OEA 3** : mettre en œuvre des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias ;
- **OEA 4** : Effectuer correctement des exercices sur l'intégration des apprentissages en ligne ;
- **OEA 5** : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

5.3 Prérequis et précacquis

Avant de présenter les contenus des séances, il est nécessaire de s'assurer des prérequis suivants des participants, ce qui facilite le développement de la compétence de la cinquième séquence :

- le processus des étapes méthodologiques de l'apprentissage dans un manuel scolaire ;
- le développement des objets d'apprentissage dans un manuel scolaire ;
- l'organisation des activités d'apprentissage, de consolidation, d'évaluation et de remédiation;
- des connaissances élémentaires dans l'usage des outils numériques
- et le processus d'intégration et de développement de situations d'intégration dans un manuel scolaire.

5.4 Présentation du contenu de la séquence

La révolution numérique ne concerne pas seulement le monde technique ou technologique. Elle a également un impact très positif dans le domaine éducatif où elle révèle le plus ses avantages. Grâce à ces avantages, la pandémie du COVID-19 n'a pas pu empêcher le bon déroulement des enseignements dans les écoles et les universités. La digitalisation des enseignements peut se réaliser par l'usage des manuels scolaires qui semblent se limiter au regard de plusieurs paramètres dont l'actualité de certains contenus d'enseignement ou l'initiation à la recherche d'informations complémentaires au cours. Pour la nécessaire complémentarité des manuels scolaires par la digitalisation des enseignements, la séquence présente quatre séances à travers lesquelles la compétence d'intégrer des apprentissages en ligne sera développée chez les formés :

1. l'intégration des objectifs d'apprentissage en ligne dans le manuel scolaire de français et de mathématiques ;
2. les possibilités d'apprentissage en ligne complémentaires aux manuels scolaires de français et de mathématiques dans la perspective d'une classe inversée ;
3. la mise en œuvre des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias ;
4. l'évaluation des acquis des apprentissages sur l'intégration des apprentissages en ligne.



Séance 1 : intégration des objectifs d'apprentissage en ligne dans le manuel scolaire de français et de mathématiques

Selon l'UNESCO-BIE (2018, p.177), « l'apprentissage en ligne est un terme générique comprenant toutes les activités d'apprentissage proposées par le biais des technologies de l'information et de la communication. Il s'agit d'une « formation » dispensée en ligne grâce aux nouvelles technologies multimédias (CD-ROM, DVD, clé USB, etc.) et à l'Internet/intranet en vue d'améliorer la qualité de l'apprentissage et de le rendre plus accessible dans les régions éloignées. » La pandémie du Coronavirus a relevé davantage l'incontournable place de la digitalisation sur le système scolaire dans le monde. En conséquence, les manuels scolaires doivent contenir des objectifs d'apprentissage en ligne, susceptibles de compléter les attentes de la version physique des manuels scolaires. L'élaboration des manuels scolaires doit permettre aux apprenants de :

- mener des recherches complémentaires en ligne sur des objets d'apprentissage en vue de leur approfondissement ;
- rechercher des informations supports complémentaires pour comprendre des objets d'apprentissage ;
- se familiariser avec l'outil informatique ;
- utiliser des applications d'apprentissage ;
- poursuivre des cours complémentaires/tutoriels;
- communiquer en ligne avec des groupes d'apprentissage par les réseaux sociaux ;
- lire des textes en ligne ;
- utiliser des supports numériques d'apprentissage ;
- et rechercher des ressources libres éducatives, tout en ayant un regard critique.

Ces objectifs d'apprentissage en ligne peuvent être mentionnés à la suite des objectifs d'apprentissage spécifiques. Pour l'atteinte de l'un ou l'autre objectif d'apprentissage en ligne, l'indication d'un lien Internet fiable et accessible est indispensable afin que les apprenants puissent s'en servir pour avoir accès aux informations recherchées.

Dans le **manuel de français**, les objectifs d'apprentissage en ligne suivants peuvent être intégrés :

- **Classe de CM2** : fasoeducation.net est un exemple de site Web qui permet aux apprenants et aux enseignants d'effectuer des recherches sur :
 - Les fonctions de l'adjectif qualificatif (épithète, attribut)
 - Les groupes de verbes
 - Le participe passé employer avec avoir ou être
 - Synonyme, homonyme
- **Classe de Seconde A** : busuu.com est un exemple de site Web qui permet aux apprenants et aux enseignants d'effectuer des recherches sur :
 - Les différents types de textes
 - Le résumé de textes
 - La littérature française
 - La littérature négro-africaine
 - La dissertation

Dans le **manuel de mathématiques**, les objectifs d'apprentissage en ligne suivants peuvent être intégrés :

- **Classe de CM2** :
 - Tracer la médiatrice d'un segment de droite par géogébra
 - Trouver le milieu d'un segment de droite
 - Construire le carré et ses diagonales par géogébra
 - Construire un tangram sur la base de modèles recherchés dans Internet
- **Niveau seconde S** :
 - Repère d'une droite, abscisse d'un point (géogébra ou géo-plan)
 - Mesure algébrique (mathway.com)
 - Déterminant des vecteurs (studysmater.fr)
 - Vecteur directeur
 - Équation générale
 - Équation réduite
 - Équation paramétrique



Séance 2 : apprentissage en ligne et manuels scolaires de français et de mathématiques

L'opérationnalisation des objectifs d'apprentissage requiert des possibilités d'apprentissage en ligne. L'une de ces possibilités est la disponibilité d'Internet tant pour les élèves que pour les enseignants. La disponibilité de l'Internet permet d'utiliser des applications d'apprentissage pour renforcer les objets d'apprentissage. Ces applications d'apprentissage, selon les disciplines scolaires, peuvent être mentionnées dans le manuel afin que les élèves les utilisent. Installées dans leurs téléphones portables ou tablettes, elles deviennent de véritables outils d'apprentissage efficaces et complémentaires des manuels scolaires.

Des logiciels tels que françaisfacile.com, mosalingua.com facilitent l'apprentissage du français tandis que des logiciels comme maths-france.fr, superprof.fr contribuent à mieux apprendre les mathématiques. En plus des applications d'apprentissage, la mise à disposition d'une liste de sites

Web éducatifs à la fin de chaque unité/chapitre du manuel est souhaitable. Ainsi, les élèves et les enseignants pourront les exploiter à tout moment, comme le précise l'UNESCO-BIE : « L'apprentissage en ligne peut être proposé par le biais de portails Web permettant aux enseignants, aux élèves et à d'autres personnes d'accéder à de nombreuses ressources, dont des ressources curriculaires et des matériels d'enseignement et d'apprentissage, et de collaborer entre eux en tout temps et en tout lieu. Il couvre tant l'apprentissage formel que l'apprentissage non formel, et est accessible en tout temps, en tout lieu et à toute personne. La mise en commun des objets d'apprentissage, la communication interactive, le partage des expériences et des avis entre les élèves, les moyens de communication de masse et les outils multimédias renforcés (bande large, téléphones portables, télévisions utilisées comme écrans, systèmes multimédias intégrés, etc.) favorisent, dans l'ensemble, un apprentissage synchronique et asynchrone, ce qui constitue l'une des caractéristiques de l'apprentissage en ligne.

Un nouveau type d'environnement d'apprentissage en classe est créé (les élèves peuvent accéder en classe au monde du savoir, de la connaissance). Sur le site mathweb.fr, les élèves apprennent les mathématiques pour compléter et consolider leurs cours.

EXEMPLES D'APPLICATION D'APPRENTISSAGE EN FRANÇAIS



PRIMAIRE - CM2

Texte : Chaque apparition était annoncée par un animateur et la foule applaudissait. Les porteurs de masques s'agitaient puis, comme si de rien n'était, s'appuyaient sur des bâtons et exécutaient une série de mouvements acrobatiques.

Consigne : Donne la nature et la fonction des mots soulignés dans le texte ci-dessus.

Source : fasoeducation.bf (CM2)

SECONDAIRE - 2^{DE} A

Les procédés et techniques de reformulation : la généralisation ou globalisation.

Corpus : Les chasseurs étaient harcelés par des fourmis, des papillons, des mouches et même des guêpes.

Dans ce zoo, on ne trouve que des panthères, des guépards, des léopards et des lynx.

Consigne : observe attentivement les deux phrases ci-dessus et dis si on ne peut pas désigner par un seul mot chacune des parties soulignées.

Source : fasoeducation.bf (2^{de})

EXEMPLES DE SITE WEB POUR L'APPRENTISSAGE EN LIGNE DU FRANÇAIS

1. fasoeducation.bf
2. digischool.fr
3. mosalingua.com
4. tv5monde.com
5. lepointdufle.net
6. www.francaisfacile.com
7. busuu.com
8. francaisavec pierre.com
9. bonjourdefrance.com

EXEMPLES D'APPLICATION D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES



PRIMAIRE - CM2

Problème : Une course cycliste comprend 5 étapes. La première mesure 136 km ; la seconde mesure 48 km de plus que la 1^{re}. La troisième étape mesure 97 km. La 4^e mesure autant que la 1^{re} et la 3^e réunies. Enfin, la dernière étape comporte 28 km de plus que la 3^e.

Calcule :

- La longueur de chaque étape
- La longueur totale des cinq étapes

Source : <https://resources.finalsite.net/images/v1678201047/cedrefrancefr/i11uxjhxej14ef9mlvj/Extrait-de-cours-CM2-Mathematiques.pdf>

SECONDE S

Source : www.mathweb.fr

EXEMPLES DE SITE WEB POUR L'APPRENTISSAGE EN LIGNE DES MATHÉMATIQUES

1. superprof.fr
2. ilemaths.net
3. xmaths.free.fr
4. mathovore.fr
5. maths-france.fr
6. pierre.warnault.free.fr
7. www.geogebra.org



Séance 3 : mise en œuvre des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias

Comment recourir à la digitalisation pour intégrer, consolider, évaluer des acquis d'apprentissage des apprenants en utilisant les manuels scolaires ? Les réponses à cette question s'appuient sur l'engouement et la passion des apprenants, des enseignants et des parents pour l'usage de la technologie numérique dans le contexte actuel de la révolution numérique. Dans la perspective des technologies de l'information et de la communication en éducation (TICE), les stratégies d'intégration et de consolidation des objets d'apprentissage consistent à inscrire des activités d'apprentissage dans le manuel en proposant des exercices à faire à la maison en consultant le site Web ou en utilisant des applications sur son smartphone. Des vidéos YouTube, les réseaux sociaux tels WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram, etc., pourront être utilisés pour mettre à disposition des apprenants des ressources numériques fiables et respectant les règles d'éthique et de déontologie applicables aux utilisateurs des sites Web. Selon Bruno Devauchelle (2019, p.114), la mise à disposition des élèves de nouvelles ressources au travers des moyens numériques permet de développer leur autoformation. Autrement dit, l'usage du manuel scolaire en dehors de la classe, associé à l'utilisation des ressources numériques complémentaires et leur bonne exploitation conduit à l'autonomie des apprenants en consolidant davantage les objets d'apprentissage déjà intégrés.

Il en est de même pour l'évaluation des acquis qui peut aussi se réaliser grâce à l'utilisation des TIC en ayant recours aux logiciels appropriés ou à des applications d'apprentissage. L'exploitation du Code QR est un raccourci très rapide et très efficace pour avoir accès aux outils disponibles sur la toile. L'exemple du logiciel libre Audacity peut être cité. En effet, selon Thierry Roy de l'Université de Poitiers, Audacity „est un logiciel de traitement et d'édition audio entièrement gratuit. Ce tutoriel est basé sur un exercice de lecture et d'enregistrement de dialogues pour les élèves en langues vivantes étrangères : l'enseignant prépare des questions dans un fichier sonore que l'élève télécharge et complète oralement avec le logiciel Audacity. Après contrôle, il peut remettre son travail à l'enseignant (Roy 2011, p. 1). Par ailleurs, des textes lus à haute voix en classe avec une certaine articulation peuvent devenir des textes audios à écouter plusieurs fois afin de mieux apprendre à très bien prononcer les sons et les syllabes après les cours. À partir des références URL mentionnées dans le manuel scolaire, ces applications peuvent être installées sur des téléphones portables afin de traiter des exercices de prononciation en classe et surtout en dehors de la salle de classe. Ces exercices traités en amont, pendant et après les cours en présentiel, ne peuvent avoir l'effet escompté que si des consignes claires ont été indiquées par les enseignants. La formulation des consignes tient compte des objectifs spécifiques d'apprentissage de l'unité/du chapitre du manuel et de ceux en ligne.



EXEMPLES D'APPLICATIONS, LIENS, LOGICIELS ET DE CONSIGNES DE TRAVAIL EN FRANÇAIS

Classe de CM2 et de Seconde

Après le cours, l'enseignant peut référer les élèves pour les exercices d'application vers les liens tels que :

1. fasoeducation.bf
2. digischool.fr
3. mosalingua.com
4. tv5monde.com
5. lepointdufle.net
6. www.francaisfacile.com
7. busuu.com
8. francaisavec pierre.com
9. bonjourdefrance.com



EXEMPLES D'APPLICATIONS, LIENS, LOGICIELS ET DE CONSIGNES DE TRAVAIL EN MATHÉMATIQUES

Classe de CM2

- Après avoir fait le cours sur la division des nombres décimaux au CM2, l'enseignant en guise d'application dit à ses élèves : « faites les exercices dans le manuel à la page 137 (exo1, exo2, exo3, exo4, exo5) ».
- Utilisation de logiciel de géométrie dynamique comme « Géogébra » pour étudier certains concepts géométriques (la construction du tangram, etc.)

Classe de Seconde S

- Après le cours, le professeur envoie une série d'exercices + consignes aux élèves via WhatsApp
 - Utilisation des logiciels (ci-dessous) pour étudier ou consolider certains concepts mathématiques : (les constructions géométriques, les fractions, etc.)
1. ilemaths.net
 2. mathovore.fr
 3. maths-france.fr
 4. geogebra.org
 5. mathenpoche.sesamath.net
 6. mathematiquesfacile.com

5.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons un support de présentation PowerPoint sur les exposés des séances. Quelques manuels scolaires de français et de mathématiques seront mis à la disposition des participants. Des extraits de textes en version physique et numérique sur les objectifs d'apprentissage dans les manuels scolaires de français et de mathématiques seront également mis à la disposition des participants. Nous préconisons également la mise à disposition de grilles d'évaluation des manuels scolaires de l'UNESCO en vue d'échanger sur la place de l'apprentissage et des objectifs dans cette grille. De même, il y est prévu la mise à disposition du curriculum et des programmes d'enseignement du français et de mathématiques (des cycles primaire et secondaire) de quelques pays africains francophones en vue d'analyser la pertinence des objectifs dans les manuels et dans ces programmes.

5.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées : l'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur l'absence des objectifs d'apprentissage dans certains manuels scolaires. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur la présentation de quelques manuels scolaires de français et de mathématiques dans lesquels les objectifs n'ont pas été mentionnés.
- Exposé oral.
- Mises en situation d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension des exposés de la compétence 5.

5.7 Activités



Séance 4 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectif de l'évaluation

Pour s'assurer de la compréhension des contenus de la séquence, les exercices suivants sont proposés. Ces activités ont pour objectif de permettre à chaque participant de s'approprier l'importance des apprentissages et des objectifs d'apprentissage dans un manuel scolaire. Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels sont bien traités sur des objectifs d'apprentissage en ligne dans le manuel scolaire de français et de mathématiques ;
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur des possibilités d'apprentissage en ligne complémentaires aux manuels scolaires ;
3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias ;
4. Des restitutions des travaux de groupe sont fidèlement faites en plénière sur des exercices individuellement, en binôme et en petits groupes de réflexion sur l'intégration des apprentissages en ligne.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.

Français (primaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Qu'appelle-t-on Ressources éducatives libres ?

10. **Consigne 1** : Vous utiliserez les Ressources éducatives libres telles « faoeducation.bf » et « busuu.com » mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au primaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Comment les Ressources éducatives libres peuvent-elles aider les enseignants et les élèves dans l'intégration des apprentissages en français au Primaire en classe de CM2 ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les Ressources éducatives libres telles « faoeducation.bf » et « busuu.com » mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au primaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 3 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Les Ressources éducatives libres « lepointdufle.net » et « francaisfacile.com » offrent aux participants des possibilités d'explorer différentes dimensions du langage (lexique, compréhension orale), lecture, outils de langue (grammaire, orthographe), etc. Citer deux autres Ressources éducatives libres fiables pour l'enseignement-apprentissage du français au primaire en classe de CM2.

Consigne 1 : Vous utiliserez les Ressources éducatives libres telles « faoeducation.bf » et « busuu.com » mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au primaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Français (secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle)

Pourquoi selon vous les enseignants doivent-ils intégrer les Ressources éducatives libres dans l'enseignement-apprentissage du français au Secondaire en classe de 2^{de} A ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les Ressources éducatives libres telles « faoeducation.bf » et « busuu.com » mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au secondaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Les Ressources éducatives libres « faoeducation.bf » et « busuu.com » offrent aux participants des

possibilités d'explorer différentes activités de langue (le résumé de texte, la dissertation littéraire), etc. Citer trois autres Ressources éducatives libres fiables pour l'enseignement-apprentissage du français au Secondaire en classe de 2^{de} A.

Consigne 1 : Vous utiliserez les Ressources éducatives libres telles « fasoeducation.bf » et « busuu.com » mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au secondaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 3 (tâche en binômes ou en petits groupes)

N'est-ce pas une utopie que de penser que les Ressources éducatives libres peuvent aider les enseignants et les élèves dans l'intégration des enseignements-apprentissages du français au Secondaire en classe de 2^{de} A ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les Ressources éducatives libres telles « fasoeducation.bf » et « busuu.com » mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au secondaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

5.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, des Ressources éducatives libres comme « tv5monde.com » et « bonjourdefrance.com », et bien d'autres Ressources éducatives libres constituant des ressources seront mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Manuel de l'élève : Maths-TIC 8e année, République de Djibouti
- Barre, M. (1983). *L'aventure documentaire, une alternative aux manuels scolaires*. Paris Casterman.

Mathématiques (primaire et secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle)

- 1) En quoi les ressources éducatives libres peuvent-elles aider les enseignants et les élèves dans l'intégration des apprentissages en mathématiques ?
- 2) Comment utiliser ces ressources libres dans le processus d'intégration des apprentissages : proposer un cas pratique.

Consigne 1 : Lister les réponses.

Consigne 2 : Choisir un exemple et expliquer le processus.

Exercice 2 (tâche en binômes)

Proposer un exemple d'utilisation de ressources éducatives libres dans un processus d'enseignement-apprentissage en mathématiques au primaire ou secondaire.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord individuelle, ensuite les résultats sont discutés en groupe.

5.9 Transfert et réinvestissement

a) Exercice de réinvestissement

Les travaux en plénière révèlent l'importance de la révolution numérique pour l'éducation en général et pour l'élaboration des manuels scolaires en particulier. Dans cette perspective, proposez des activités d'apprentissage permettant aux élèves et aux enseignants de recourir à des recherches de travaux en ligne en vue de compléter et de prolonger ou d'enrichir les contenus des cours. Comment placer ces activités dans les manuels scolaires (manuel de l'élève et guide pédagogique de l'enseignant) de français et de mathématiques ?

b) Exercice de transfert (mathématiques)

Conformément à votre politique d'éducation et votre programme de mathématique de sixième (7^e année d'étude), proposez dans le manuel des logiciels dynamiques qui permettraient de faire des figures géométriques et/ou savoir écrire et étirer une formule et/ou savoir organiser et représenter graphiquement des données.

c) Exercice de transfert (français)

Vous êtes membre d'un groupe de travail pédagogique chargé par le ministère de l'Éducation nationale de votre pays de réfléchir sur l'intégration des activités pour enrichir le manuel scolaire de français de la classe de 4^e et du guide pédagogique de français de l'enseignant. Dites-nous comment doit se faire l'intégration pédagogique des TIC dans l'enseignement-apprentissage en ligne afin de permettre aux apprenants et aux enseignants de compléter les apprentissages en classe et en dehors de la classe à travers des activités numériques accessibles, adaptées et fiables.

5.10 Conclusion et bilan

Nous retenons que le manuel scolaire, quelles que soient sa performance et son efficacité, ne peut pas être inaltérable. L'évolution des connaissances oblige les concepteurs des manuels scolaires à s'adapter aux innovations pédagogiques et à l'actualité des thèmes traités. C'est ainsi que les manuels scolaires s'enrichissent des apports des médias numériques. La séquence 5 du module permet aux participants de mieux appréhender l'importance des technologies numériques dans l'amélioration des apprentissages contenus dans les manuels à travers l'exploitation et la construction de savoirs en ligne à partir d'injonctions contenues dans les manuels de français et de mathématiques. Elle insiste, à ce titre, sur la prise en compte des applications d'apprentissage ou des sites Web, notamment de ressources éducatives libres, pour compléter les apprentissages du manuel scolaire. Le recours à des apprentissages numériques permet aussi de consolider, d'évaluer et d'intégrer davantage les acquis des apprenants.

5.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 5 du module sur les apprentissages en ligne dans l'élaboration des manuels scolaires.



Séquence 6

Les leadership de l'enseignant
et de l'apprenant dans
l'élaboration des manuels
scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 6

Le développement de la compétence du leadership d'un enseignant réflexif et des élèves engagés et déterminés dans l'élaboration des manuels scolaires et la production de matériels d'enseignement-apprentissage supplémentaires de français et de mathématiques au primaire et au secondaire part du postulat que les livres scolaires ne suffisent pas à eux seuls. Leur seule utilisation par les apprenants ne suffit pas pour maîtriser les apprentissages. C'est pourquoi cette partie du module a permis aux participants de comprendre davantage le leadership de l'enseignant et celui de l'apprenant, car les deux parties ont besoin de s'engager à construire le savoir, le savoir-faire et le savoir-être des apprenants. Les efforts de l'enseignant de recourir à des ressources complémentaires au manuel scolaire, à utiliser des formats efficaces de support de cours et à des stratégies d'intégration des apprentissages doivent être soutenus par ceux des apprenants pour enrichir et maîtriser davantage les contenus du manuel scolaire.

Compétence attendue de la Séquence 6

Développer le leadership d'un enseignant réflexif et celui de l'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires et la production de matériels d'enseignement-apprentissage et ressources éducatives libres supplémentaires pour une exploitation efficace des outils pédagogiques et didactiques de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.

6.1 Introduction et mise en route

Le manuel scolaire est avant tout un outil d'apprentissage dont l'exploitation judicieuse contribue à une bonne construction des savoirs. Toutefois, il ne peut pas se substituer à l'enseignant. Il peut avoir des limites, souvent relevées par l'enseignant. Pour la relecture d'un manuel scolaire ou la conception d'un nouveau manuel, la connaissance de ces limites est indispensable, d'où le rôle de l'enseignant. De Mestral et Rouiller (2022, p. 99) reconnaissent ce rôle important de conception par les enseignants, notamment la prise en compte de leurs expériences d'enseignant. Ces expériences sur les programmes, les manuels scolaires et sur les méthodes d'enseignement sont à capitaliser dans la conception des manuels scolaires et des guides pédagogiques de l'enseignant. Ainsi, l'enseignant fait preuve de leadership pour recourir à des ressources complémentaires pour aider les élèves dont le leadership permet de maîtriser davantage les contenus du manuel scolaire. Dans ce sens, la séquence 6, d'une durée de 2 heures, constituée de sept séances, montre non seulement les limites que peut rencontrer un manuel scolaire, mais aussi et surtout les apports inestimables des enseignants et des apprenants (séance 1). Elle explique aussi les avantages des matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires (séance 2), les activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires (séance 3), les formats de support de cours (séance 4) et les critères de choix des ressources libres d'apprentissage (séance 5). Les stratégies d'intégration des apprentissages des élèves au sein et en dehors de l'école sont également expliquées (séance 6). Des exemples concrets sont donnés en français et en mathématiques à travers les séances d'exercices (séance 7) et des activités de transfert sont développées.

6.2 Les objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) au terme de la séquence

À la fin de la formation, les participants seront capables de :

- **OEA 1** : Montrer les limites des manuels scolaires de français et de mathématiques et les apports des enseignants ;
- **OEA 2** : Mesurer les avantages des matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires ;

- OEA 3 : Élaborer les activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires ;
- OEA 4 : Élaborer les formats de support de cours ;
- OEA 5 : Définir les critères de choix des ressources libres d'apprentissage ;
- OEA 6 : Intégrer les apprentissages des élèves au sein et en dehors de l'école ;
- OEA 7 : Évaluer les acquis des apprentissages sur l'intégration des apprentissages en ligne dans les manuels ;
- OEA 8 : Développer des activités de transfert/réinvestissement

6.3 Prérequis et précacquis

Pour un meilleur développement de la compétence de leadership d'enseignant et d'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires, le formateur peut s'assurer des prérequis suivants des participants :

- le processus d'intégration des objectifs d'apprentissage en ligne dans le manuel scolaire de français et de mathématiques ;
- la pertinence de l'apprentissage en ligne dans les manuels scolaires de français et de mathématiques ;
- la mise en œuvre des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias.

6.4 Présentation du contenu de la séquence



Séance 1 : les limites des manuels scolaires de français et de mathématiques et les apports des enseignants

Nous avons vu les avantages indéniables du manuel scolaire en rapport avec la politique éducative et des pratiques enseignantes. Toutefois, le manuel scolaire ne peut pas toujours transmettre tous les savoirs à enseigner, car certains contenus sont plus actuels que ceux du manuel d'une part et d'autre part la dynamique des réalités socioculturelles, économiques et politiques des pays n'y sont pas prises en compte. Même si les manuels subissent des relectures voire des révisions, il y aura toujours des thèmes d'actualité qui n'y seront pas pris en compte. C'est pourquoi le leadership de l'enseignant et de l'apprenant est à souligner dans cette partie de la formation. Pour corroborer ces réalités de faiblesse des manuels et mettre en exergue le rôle tant important de l'enseignant, l'UNESCO-BIE explique que :

Dans certains cas, les manuels scolaires utilisés dans les écoles ont été élaborés par des équipes d'experts disciplinaires qui ne connaissent pas les différents enjeux liés à leur mise en œuvre dans les établissements scolaires. Dans ce cas, il se peut que les exemples utilisés dans les manuels scolaires pour expliquer certains concepts et principes ne soient pas pertinents par rapport à l'expérience de l'enseignant et des élèves.

Les matériels d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires qui se fondent sur les ressources et les événements de la communauté peuvent être plus pertinents et intéressants pour les élèves, car ces derniers peuvent facilement faire des liens. Les enseignants sont ainsi encouragés à élaborer des matériels d'enseignement et d'apprentissage qui complètent les manuels scolaires, en s'appuyant sur les ressources et les contextes locaux.

Les activités d'enseignement et d'apprentissage peuvent être élaborées au sein même des établissements éducatifs par les enseignants qui y travaillent. Le leadership de l'équipe de direction et la gestion adéquate du temps de travail des enseignants au sein de l'établissement peuvent permettre d'élaborer des matériels curriculaires qui soient davantage porteurs de sens pour les élèves (op. cit., p.184).

EXEMPLES DE LIMITES DU MANUEL DE FRANÇAIS ET APPORTS DE L'ENSEIGNANT



LIMITES DU MANUEL DE FRANÇAIS

- Présentation lapidaire du texte ;
- Absence d'illustration ;
- Illustration inadaptée ou non attrayante ;
- Mauvaise qualité des illustrations ;
- Les exercices d'application sont insuffisants ;
- Les mots retenus en explication ne sont pas forcément appropriés ;
- Mauvaise qualité des pages de couverture.

APPORTS DE L'ENSEIGNANT DE FRANÇAIS

- Illustrer tous les textes de lecture avec des images adaptées, de bonne qualité et attrayantes ;
- Multiplier et diversifier les exercices d'application ;
- Retenir des mots dont leur explication aide mieux l'apprenant à comprendre le texte ;
- L'éditeur doit utiliser du papier de qualité pour le tirage des manuels, afin d'éviter que ceux-ci ne se déchiquettent quelque temps après leurs productions.



Séance 2 : les avantages du matériel d'enseignement et d'apprentissage complémentaire

Les matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires sont appréhendés par l'UNESCO-BIE comme étant des matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires ou des supports utilisés par les enseignants pour compléter les manuels scolaires en vue de mieux intégrer les objets d'apprentissage et d'atteindre les objectifs d'apprentissage. Dans ce sens, l'UNESCO-BIE (2018, p.182) définit ces supports comme suit :

Les formats des supports utilisés pour définir le contenu de ce qui sera enseigné, sous forme de programmes de cours par matière, de guides à l'usage des enseignants ou d'autres documents, décrivent ce qui doit être enseigné et appris dans le cadre de cette matière et fournissent un éventail d'informations supplémentaires aux enseignants, ainsi qu'à la communauté, aux responsables de l'élaboration des manuels scolaires et aux maisons d'édition. De fait, le défi pour les responsables de l'élaboration des manuels scolaires est de signaler aux enseignants les différents matériels existants qui viennent s'ajouter aux manuels scolaires et qui peuvent contribuer à l'amélioration de la qualité de l'éducation et à l'obtention des résultats d'apprentissage définis dans le curriculum.

Plusieurs types de matériels et supports sont actuellement utilisés dans de nombreux pays et se présentent au format imprimé ou non imprimé. Il s'agit notamment de livres, de bandes dessinées, d'affiches ou de matériels audiovisuels, sous forme imprimée ou électronique.



Séance 3 : les activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires

Les stratégies et les démarches méthodologiques, pédagogiques et didactiques pour l'élaboration des activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires ne diffèrent pas fondamentalement de celles contenues dans les manuels scolaires.

Au regard de leur diversité, des démarches spécifiques pour chaque type de ressource d'apprentissage sont indispensables. Toutefois, pour certaines ressources éducatives libres non didactiques, une transposition didactique est indispensable afin de les adapter au niveau des apprenants (Massou, 2021). La transposition didactique, développée par Yves Chevallard (1985), consiste à transformer les REL non didactiques en matériels didactiques opérationnels que les enseignants peuvent exploiter en classe avec les élèves par rapport aux objectifs d'enseignement et aux compétences à développer. Par exemple, pour l'enseignement du français au primaire ou au secondaire, des extraits de romans d'enfants peuvent être retenus pour des dictées, des études de textes ou pour toute autre activité pédagogique ou didactique.

Les extraits de romans qui seront retenus doivent subir le processus de sélection, à savoir la pertinence de leur choix par rapport à la source, au thème, au niveau des apprenants, etc. Il s'en suit le processus de didactisation, à savoir la détermination des objectifs d'apprentissage à atteindre et des compétences à développer avec cet extrait de texte, la durée de la séquence ou de la séance de travail, la détermination des activités d'apprentissage dans la perspective du décroisement des domaines et de l'APC, telles que la lecture silencieuse et la lecture à haute voix, le vocabulaire, la grammaire, l'expression orale et l'expression écrite, la compréhension de l'oral ou la compréhension de l'écrit, le développement des compétences interculturelles, socioculturelles, empathiques, du vivre ensemble, etc. Des activités de comparaison peuvent être également menées par les élèves dans la perspective de la didactique comparée (Bationo, 2011).

Le manuel scolaire s'avère ici un instrument très efficace pour les activités d'apprentissage ci-dessus mentionnées en utilisant des ressources éducatives libres en images, en photos, en diagrammes, en tableaux, en vidéos, ou autres ressources numériques complémentaires.

L'indication des ressources numériques par les liens mentionnés dans le manuel scolaire doit permettre aux apprenants d'y avoir facilement accès et de les utiliser pour mieux comprendre les enseignements en vue du développement des compétences.

Proposition d'une activité d'enseignement-apprentissage intéressante pour la ressource éducative libre « La Fabrique à Français » au primaire : la création d'un conte collaboratif (voir Ressources en Annexe)

Objectif de l'activité : Renforcer la compréhension de la structure narrative et enrichir le vocabulaire des élèves en français.

Déroulement de l'activité :

1. **Introduction :** Commencez par une discussion sur ce qu'est un conte et les éléments qui le composent (personnages, lieu, événements, morale, etc.).
2. **Brainstorming :** Demandez aux élèves de proposer des idées pour les personnages, le lieu, et le début de l'histoire. Notez leurs suggestions au tableau ou utilisez un outil numérique pour enregistrer les idées.
3. **Écriture collaborative :** Divisez la classe en petits groupes et assignez à chaque groupe une partie de l'histoire à écrire. Par exemple, un groupe pourrait écrire le début de l'histoire, un autre le développement, et un troisième la conclusion.

- 4. Révision et correction :** Une fois que chaque groupe a écrit sa partie de l'histoire, les élèves passent à la révision et à la correction en utilisant les ressources de «La Fabrique à Français» pour améliorer la grammaire, l'orthographe, et le style.
- 5. Assemblage du conte :** Rassemblez les parties de l'histoire écrite par chaque groupe et assemblez-les pour former un conte complet.
- 6. Illustration :** Les élèves peuvent également illustrer le conte, en utilisant des dessins ou des images découpées pour accompagner chaque partie de l'histoire.
- 7. Lecture du conte :** Enfin, organisez une séance de lecture où chaque groupe lit sa partie du conte devant la classe. Vous pouvez également enregistrer la lecture du conte pour créer une ressource audio que les élèves pourront écouter par la suite.

Proposition d'une activité d'enseignement-apprentissage en français au secondaire utilisant la ressource éducative libre Khan Academy : la création d'un projet de présentation sur un sujet lié à la culture francophone (voir Ressources en Annexe)

Objectif de l'activité : Renforcer la compréhension de la langue française, la recherche, la présentation orale, et la sensibilisation à la diversité culturelle francophone à travers l'utilisation de la ressource Khan Academy.

Déroulement de l'activité :

- 1. Sélection du sujet :** Les élèves choisissent un aspect de la culture francophone qui les intéresse, comme la littérature, la musique, la gastronomie, les traditions, etc.
- 2. Recherche :** Les élèves utilisent les ressources de la Khan Academy pour effectuer des recherches approfondies sur leur sujet. Ils peuvent explorer les leçons de grammaire, les vidéos culturelles, et les articles disponibles en français.
- 3. Organisation des informations :** Les élèves organisent les informations qu'ils ont recueillies et préparent une présentation structurée. Ils doivent inclure des faits pertinents, des anecdotes intéressantes et des exemples concrets pour illustrer leur sujet.
- 4. Création de supports visuels :** Les élèves utilisent des outils numériques disponibles sur Khan Academy ou d'autres plateformes pour créer des supports visuels attrayants pour leur présentation, tels que des diaporamas, des infographies, ou des vidéos.
- 5. Pratique de la présentation :** Les élèves se préparent en pratiquant leur présentation à plusieurs reprises. Ils peuvent également s'entraîner à répondre aux questions et à interagir avec leur public.
- 6. Présentation :** Les élèves présentent leur projet devant la classe. Après chaque présentation, encouragez les autres élèves à poser des questions et à engager une discussion sur le sujet présenté.
- 7. Évaluation :** Les élèves et l'enseignant peuvent évaluer chaque présentation en fonction de critères prédéfinis, tels que le contenu, la clarté, la fluidité de la langue, et la capacité à répondre aux questions.

Proposition d'une activité d'enseignement-apprentissage pour la ressource éducative libre « Khan Academy » au primaire (CM2)

Objectif de l'activité : Utiliser la technique de construction du tangram.

Déroulement de l'activité :

Contexte : Après avoir reçu la collection des figures planes de la mallette pédagogique de l'école, la directrice vous invite à un jeu de tangram pour une journée récréative.

Consigne : En groupe, tracer un carré avec les dimensions de votre choix, puis tracer à l'intérieur 7 autres figures géométriques de dimensions différentes.

Activité dirigée : Demandez aux élèves de construire le tangram en suivant le programme de construction suivant :

- Trace un carré ABCD de 12 cm de côté.
- Trace la diagonale [AC].
- Marque E le milieu de la diagonale [AC]. Trace [BE].
- Marque F le milieu de [AD] et G, le milieu de [DC]. Trace [EF].
- Marque H le milieu de [AE]. Trace [FH].
- Marque I, le milieu de [FG]. Trace [IE].
- Marque J, le milieu de [EC]. Trace [IJ].

Consolidation (illustration) :

- Utiliser les images et vidéos de « Khan Academy » pour visualiser le processus de construction.
- S'entraîner avec les exercices de « Khan Academy »

Évaluation

Proposition d'une activité d'enseignement-apprentissage en mathématiques en seconde S utilisant la ressource éducative libre « Mathenpoche » et « mathematiquesfacile.com »

Objectif de l'activité : Résoudre des problèmes concrets faisant intervenir la valeur absolue dans les calculs dans IR.

Déroulement de l'activité :

Valeur absolue

1. Définition et propriétés : utiliser le code de la leçon présentée dans « Mathenpoche et mathematiquesfacile.com » pour accéder aux ressources.

Définition

Soit x un réel, la valeur absolue de x notée $|x|$ est égale à la distance entre 0 et x .

On écrit $|x|=d(0;x)$.

Exemples

$$|2|=d(0;2)=2 ;$$

$$|0|=d(0;0)=0 ;$$

$$|-6|=d(0 ; -6) = 6$$

Propriétés :

$$|-x|=|x|=|x|$$

$$|xy|=|x| \times |y|$$

$$|x/y| = |x|/|y| \text{ si } y \neq 0$$

2. Exercices : Les élèves utilisent les ressources de « Mathenpoche et mathematiquesfacile.com » pour diversifier les exercices.



Séance 4 : les formats de support de cours

Étymologiquement, le concept de format est dérivé du mot français *former*, du latin *formatum*, de l'italien *formato*, et signifie *les dimensions caractéristiques d'un objet*, par exemple, le format d'une page A4. Dans le cadre de l'imprimerie ou de la bibliothèque, le format désigne *les dimensions du volume* d'un document précisant sa longueur et sa largeur. Par exemple, le manuel de mathématiques de la classe de CM2 est de format 14 cm x 21 cm. En informatique, le format désigne *l'agencement structuré d'un support de données*. Par exemple le format PDF, le format WORD, JPG, MP3, MP4, etc. En cartographie, le format renvoie aux dimensions extérieures d'un document rectangulaire en longueur et en largeur (voir Wiktionnaire, Le Dictionnaire libre, <https://fr.wiktionary.org/wiki/format>). En somme, le concept de format renvoie à la forme sans entrer dans les contenus et les détails d'un objet ou d'un document. Il désignera dans cette séance de formation, un document, un fichier ou un support physique ou électronique de données, un support sonore, etc.

Après avoir expliqué le concept de format, tentons de comprendre le concept de « support de cours » qui renferme une diversité de définitions. Le support de cours est communément saisi comme étant un support pédagogique. Selon Ertek (2020, p.47), le support pédagogique est « un moyen, un médium matériel qui est utilisé pour illustrer et renforcer le contenu qui est exposé par l'enseignant. Il désigne l'ensemble des documents texte, image ou sonore qui sont consacrés à des fins d'enseignement ». Selon Bibeau (2005), le support pédagogique désigne toutes les ressources d'enseignement et d'apprentissage (REA) qui sont conçues dans l'objectif d'un apprentissage, d'une éducation ou d'une formation. Dans la même veine, Ertek ajoute que les supports pédagogiques au sens de ressources d'enseignement et d'apprentissage concernent aussi l'ensemble des ressources numériques qui peuvent être utilisées pour l'apprentissage telles que : « simulations, dictionnaire informatisé, lexique, manuel, banques de données, exercices, répertoire de capsules vidéo, mises en situation de résolution de problèmes accessibles à partir de cédéroms, par DVD ou par Internet, etc. » (op. cit., p. 48). Il précise que « Toute ressource pédagogique, quelle qu'elle soit, doit absolument posséder une fin pédagogique et doit se situer au cœur même du processus d'enseignement. Pour apporter plus de précisions, il est nécessaire de mettre en avant les formes sous lesquelles les supports apparaissent. Il peut s'agir d'un objet, d'une vidéo en ligne, d'une feuille de papier, d'une photo de vacances, d'un extrait de film, d'une bande dessinée, etc. Un support peut s'apparenter à tout type de document authentique ou fabriqué par l'enseignant et/ou par les apprenants. » (op. cit., p. 48).

Enfin, le concept de format de support de cours signifie tout document, tout objet, tout fichier électronique, tout support sonore, etc., conçu pour contribuer à atteindre des objectifs d'enseignement-apprentissage.

Ils sont non seulement indispensables aux enseignants pour mieux réussir les cours, mais aussi et surtout, ils jouent un rôle important dans le manuel scolaire. En qualité de ressources éducatives libres, la variété des formats brise la monotonie des enseignements, stimule l'envie d'apprendre, facilite les apprentissages, etc.

Parmi ces multiples formats de supports de cours, attardons-nous sur l'un d'entre eux : la fiche pédagogique. Il s'agit d'un format de support pédagogique sur lequel s'appuie un enseignant pour dérouler son cours. À titre d'exemple, la fiche pédagogique, élaborée par l'enseignant lui-même, doit

être constituée des éléments indispensables suivants :

- le titre du cours/de la leçon,
- la durée du cours/de la leçon et la durée des séances ;
- le niveau de la classe ;
- l'effectif de la classe en précisant le genre ;
- l'introduction du cours/mise en route ;
- les objectifs du cours/communication des objectifs aux apprenants ;
- les prérequis/préacquis ;
- les contenus du cours/de la leçon ;
- les compétences à développer ;
- les méthodes d'enseignement ;
- les matériels/aides didactiques ;
- les situations d'apprentissage ;
- les situations d'intégration ;
- la progression pédagogique (étapes ou phases avec précision des activités/tâches de l'enseignant et celles des apprenants) ;
- la répartition du temps de toutes les activités prévues ;
- les illustrations/images/photos/exemples théoriques et pratiques ;
- les exercices avec consignes/évaluations ;
- le corrigé en classe ;
- la conclusion (annonce du cours suivant) ;
- la bibliographie ;
- et les ressources.

Exemple de fiche pédagogique pour l'application de la leçon intitulée « Partition d'un ensemble » du manuel de mathématiques CI : Collection Ada et Anna, pages 48-49

Partition d'un ensemble

Objectif spécifique : comparer des sous-ensembles (partition)

Ressources : manuel de l'élève, pages 48 et 49, images

Modalités de travail : travail de groupe (individuel et collectif)

Durée : 30 minutes

Déroulement de la leçon

Révision : Ensemble et sous-ensemble

- Demande de dessiner un ensemble et un sous-ensemble.
- Demande de corriger.
- Vérifie la correction.

Appropriation du matériel : Vérification

- Fait sortir le matériel.
- Vérifie la disponibilité et la variabilité du matériel.

Activités libres : Situation d'entrée de la page 48 (image et questions)

- Demande aux élèves d'ouvrir les manuels.
- Fait observer l'image.
- Précise les consignes de travail.
- Demande de répondre aux questions pour découvrir la notion d'inclusion.
- Ouvrent les manuels.
- Observent l'image.
- Répondent aux questions.

Activités dirigées : Analyse synthèse (exercices 1 et 2, page 49)

- Organise le compte rendu.

- Fait analyser les productions.
- Organise la validation par le groupe classe.
- Fait le point sur ce qu'il convient de retenir.
- Fait effectuer les exercices : 1 et 2, page 49 pour consolider.
- Demande de corriger les exercices.
- Vérifie la correction.

Évaluation : Exercice proposé dans la rubrique « Je m'évalue », page 49

- Fait faire l'exercice proposé dans la rubrique « Je m'évalue », page 49.
- Fait corriger les exercices.
- Repère les erreurs et prépare la remédiation.

Exemple de fiche pédagogique pour l'application du chapitre 4 « Produit Scalaire » du manuel de seconde S (voir Ressources en Annexe)

Produit Scalaire

Objectifs :

- Utiliser le produit scalaire pour traduire mathématiquement des situations de vie
- Utiliser le produit scalaire pour résoudre des problèmes scolaires ou de vie courante
- Connaître la définition et les propriétés du produit scalaire
- Utiliser le produit scalaire pour résoudre des problèmes de calcul de distances et de normes, de détermination de mesures d'angles géométriques

Ressources : Manuel de l'élève, pages 105 à 130

Modalités de travail : travail de groupe (individuel et collectif)

Durée : 3 séances de 2h

Déroulement

Contrôle de prérequis

Rappel : produit des mesures algébriques de deux bipoints, page 106

Définition et propriétés (Activité 1)

Présente l'activité 1 page 106 du manuel

- Précise les consignes de travail.
- Organise le compte rendu.
- Fait analyser les productions.
- Organise la validation par le groupe classe.
- Fait le point sur ce qu'il convient de retenir.

Exercices d'application page 107

- Demande d'effectuer les exercices d'application des pages 107 et 108.
- Faire dégager les propriétés (page 108).

Norme d'un vecteur (page 109) : même démarche que pour les parties du chapitre



EXEMPLE DE FICHE PÉDAGOGIQUE POUR L'APPLICATION D'UN CHAPITRE « CONJUGAISON DES VERBES DU PREMIER GROUPE AU FUTUR SIMPLE DE L'INDICATIF » DU MANUEL SCOLAIRE DE FRANÇAIS AU PRIMAIRE EN CLASSE DE CM2 (VOIR RESSOURCES EN ANNEXE)

Objectif :

- Identifier les terminaisons des verbes du premier groupe au futur simple.
- Relever les terminaisons du futur simple des verbes du premier groupe à partir d'un corpus écrit.
- Pratiquer correctement la conjugaison des verbes du premier groupe au futur simple.

Durée : 1 heure

Matériel requis :

- Tableau noir, craie, chiffon
- Feuilles de papier et crayons pour les élèves
- Liste de verbes du premier groupe au futur simple pour les exercices

Déroulement :

1. Introduction (10 minutes)

- Présentation du thème de la leçon : le futur simple de l'indicatif.
- Discussion sur l'utilisation du futur simple pour exprimer des actions qui auront lieu dans le futur.

2. Explication (15 minutes)

- Rappel des verbes du premier groupe.
- Présentation des terminaisons du futur simple pour les verbes du premier groupe : -ai, -as, -a, -ons, -ez, -ont.
- Exemples de conjugaison des verbes réguliers du premier groupe au futur simple.

3. Exercices (25 minutes)

- Exercices de conjugaison individuels où les élèves complètent les phrases avec les formes correctes des verbes du premier groupe au futur simple.
- Exercices de transformation de phrases au futur simple en utilisant les verbes du premier groupe.

4. Correction et Discussion (10 minutes)

- Correction des exercices en classe entière.
- Discussion sur les difficultés rencontrées et les règles de conjugaison du futur simple.

5. Application pratique (10 minutes)

Jeux de rôle ou activités où les élèves utilisent le futur simple pour parler de leurs projets ou des événements à venir.

6. Conclusion (5 minutes)

- Récapitulation des points clés de la leçon sur le futur simple de l'indicatif pour les verbes du premier groupe.
- Encouragement des élèves à pratiquer la conjugaison à la maison.

Exemple d'exercices :

Conjuguiez les verbes entre parenthèses au futur simple :

1. Demain, nous (manger) _____ chez grand-mère.
2. Je (chanter) _____ une chanson pour mon anniversaire.
3. Ils (jouer) _____ au football dans le parc.
4. Tu (regarder) _____ un film ce soir.
5. Elle (parler) _____ à son professeur après la classe.

Réponses :

1. mangerons
2. chanterai
3. joueront
4. regarderas
5. parlera



EXEMPLE DE FICHE PÉDAGOGIQUE POUR L'APPLICATION DU CHAPITRE 1 : « CONTRACTION DE TEXTE » DU MANUEL SCOLAIRE DE FRANÇAIS AU SECONDAIRE CLASSE DE 2^{de} A (VOIR RESSOURCES EN ANNEXE)

Objectif:

- Décrire les techniques de contraction de texte pour améliorer la synthèse de l'information et développer les compétences en compréhension écrite.

Durée : 2 heures

Matériel requis :

- Textes variés de longueurs différentes
- Feuilles de papier et stylos
- Accès à un ordinateur ou à des dispositifs mobiles pour des activités en ligne

Déroulement :

1. Introduction (10 minutes)

- Définir la contraction de texte : expliquer aux élèves qu'il s'agit du processus de réduction de la longueur d'un texte tout en conservant les idées principales.
- Discuter de l'importance de cette compétence dans la vie quotidienne et dans les études.
- Présenter les objectifs de la séance.

Activité 1 : Compréhension de la technique de contraction (30 minutes)

1. Distribuer des textes variés aux élèves.
2. Leur demander de lire attentivement les textes et de surligner les idées principales.
3. En groupe, discuter des stratégies de réduction de la longueur du texte tout en conservant les informations essentielles.
4. Chaque groupe présente ses conclusions à la classe.

Activité 2 : Pratique de la contraction

(45 minutes)

1. Distribuer un texte long aux élèves.
2. Leur demander de résumer le texte en une version plus courte, en mettant l'accent sur les points principaux.
3. Encourager les élèves à utiliser des techniques telles que la suppression d'informations redondantes, la paraphrase et la réorganisation des idées.
4. Échanger et discuter des résumés produits par les élèves.

Activité 3 : Application des compétences acquises (30 minutes)

1. Donner aux élèves un autre texte.
2. Leur demander de le résumer individuellement.
3. Les élèves peuvent utiliser des outils en ligne pour cette tâche, mais l'accent doit être mis sur la compréhension et la réflexion personnelle.
4. Évaluation des résumés produits par les élèves et discussions en classe.

Conclusion (10 minutes)

1. Récapituler les points essentiels abordés au cours de la séance.
2. Encourager les élèves à pratiquer régulièrement la contraction de texte pour améliorer leurs compétences en synthèse.
3. Répondre aux questions des élèves et fournir des conseils supplémentaires si nécessaire.



Séance 5 : les critères de choix des ressources libres d'apprentissage

Avant de procéder à la définition des critères de choix des ressources libres d'apprentissage, il est indispensable de s'assurer de la compréhension de ce concept. Selon l'UNESCO-BIE (2018, p. 182) :

Les ressources ou les matériels qui existent dans les communautés pour promouvoir la culture au sein de la société ne sont pas souvent utilisés. Parmi eux, citons les musées, les cinémas, les théâtres, les terrains de sport, les parcs de loisirs et les parcs naturels, qui ont de plus en plus des objectifs éducatifs. Les deux modalités les plus fréquentes sont : 1) la visite de différentes institutions ou de différents espaces culturels et récréatifs proposant des spectacles, des expositions, des conférences ou des espaces dédiés à la science, au sport ou à la nature et permettant à des groupes d'élèves accompagnés d'enseignants de vivre une expérience éducative informelle, motivante et différente des expériences habituelles ; 2) la venue en classe de figures universitaires, culturelles ou communautaires afin d'interagir avec les élèves et de leur offrir une expérience d'apprentissage alternative au sein de l'espace scolaire formel. L'intégration des apprentissages des élèves au sein et en dehors de l'école constitue un important défi pour les systèmes éducatifs. Les matériels d'enseignement supplémentaires sont utilisés non pas pour couvrir les expériences dont ont besoin les élèves pour acquérir l'ensemble des notions et des aptitudes définies dans le programme, mais pour enrichir les expériences d'apprentissage des élèves, et, de cette manière, encourager une attitude positive à l'égard de la matière en question et de l'apprentissage en général.

Cette définition de l'UNESCO-BIE montre clairement que les ressources libres d'apprentissage dépassent le matériel traditionnel que sont les textes ou les images, les photos. Les manuels scolaires doivent mentionner ces ressources libres d'apprentissage par rapport à certains objets et objectifs d'apprentissage pour consolider les acquis des apprenants. Afin de bien profiter de ces ressources libres d'apprentissage, un choix s'impose dont il est indispensable de décliner quelques critères, comme l'explique l'UNESCO-BIE (2018, p. 182) :

Le choix et l'utilisation de ces matériels d'enseignement et d'apprentissage multimédias dépendent des ressources techniques et financières disponibles dans chaque pays. De plus, il est crucial d'aider les écoles et les enseignants à émettre des jugements fondés sur l'information existante au sujet des matériels sélectionnés et utilisés, afin d'encourager les styles d'apprentissages privilégiés par les élèves, et ce à travers des activités de renforcement des capacités.

Dans le but de motiver davantage apprenants et enseignants à se familiariser avec les matériels, nous proposons quelques critères pour faciliter le choix des ressources éducatives libres pour la construction des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être. Le présent catalogue de choix de matériels éducatifs pour l'enseignement-apprentissage repose sur deux volets, à savoir les objectifs de l'enseignement-apprentissage des objets d'apprentissage et des besoins ou des intérêts des apprenants. Pour ce faire, nous proposons 3 centres d'intérêt à savoir les sources des ressources éducatives libres, les apprenants eux-mêmes et les thèmes.

Les sources

En parcourant les manuels scolaires ainsi que les rapports d'évaluation de la qualité des manuels scolaires dans 6 pays du projet Ressources éducatives, l'une des remarques les plus frappantes est de constater que les sources de certains textes n'ont pas été indiquées. Il en résulte alors une confusion, voire un doute sur le genre même du texte. Partant de cette lacune, les sources des morceaux de textes devraient être clairement indiquées : auteurs, titres de l'ouvrage, date de parution, maison d'édition et page de l'extrait de texte, du tableau, de la carte, etc. Cette information primaire facilite et enrichit les approches intertextuelles et comparatives. L'indication des liens ou des URL ou des codes QR, qui est aussi un principe déontologique, permet aux apprenants d'avoir des précisions sur les auteurs ou les sites Web de certaines sources. Il serait également intéressant qu'une courte biographie et bibliographie des auteurs sélectionnés accompagnent certaines ressources.

Les apprenants

Le choix des ressources doit correspondre au niveau d'apprentissage, aussi bien au niveau de la langue qu'au contenu des ressources choisies. Dans le cas du choix des textes, la longueur de ces textes doit également correspondre au niveau d'apprentissage des apprenants. Autrement dit, un texte trop long peut décourager ou démotiver les apprenants, tout comme un texte trop court peut décourager les apprenants avancés. L'espace culturel des élèves doit être pris en compte tout comme leur âge et leur niveau d'apprentissage.

Les thèmes

Dans le souci de respecter les principes des méthodes actives, le choix des thèmes devrait jouer un rôle capital. Les résultats d'une enquête auprès des apprenants burkinabè ont révélé que les textes qui plaisent le plus aux apprenants sont ceux qui parlent de leurs problèmes. Plus les élèves se sentent concernés par le contenu des textes, plus ils sont motivés à participer au cours. C'est pourquoi les thèmes choisis devraient pousser les élèves à la réflexion et aux discussions. Ils devraient être attrayants, passionnants, divertissants, en un mot, intéressants pour les apprenants. Des thèmes banals sont à éviter.

Les thèmes devraient permettre des lectures individuelles. Ils devraient influencer le comportement des apprenants. Ils devraient être actuels et avoir un rapport avec la vie quotidienne des apprenants (Bationo, 2017). Les textes devraient aborder des thèmes culturellement et interculturellement comparables c'est-à-dire des problématiques partagées. Dans la triple perspective d'endogénéisation des contenus scolaires, de l'ouverture des apprenants à l'internalisation, voire à la mondialisation et des études comparées, des aspects des modèles culturels africains et occidentaux devraient être mis en exergue à travers des ressources focalisées sur les cultures africaines et occidentales en vue de favoriser des comparaisons. Les activités demandées aux apprenants devaient les amener à faire des comparaisons entre les cultures endogènes et exogènes. Des thèmes comme l'environnement, la vie traditionnelle africaine, la santé, la religion, l'exode rural, l'exploitation, le mariage mixte, le mariage forcé, le genre, l'inclusion, les violences en milieu scolaire, les violences faites aux femmes, l'insécurité, et bien d'autres trouvent leur place dans les sociétés africaines et favorisent ainsi des approches interculturelles.

Citez quelques critères de choix pour l'utilisation de quelques ressources éducatives libres pour l'enseignement du français au secondaire tout en précisant le niveau de la classe

Second Cycle : Classe de 2^{de} A

- Pertinence du contenu
- Adaptabilité
- Interactivité
- Supports variés
- Adéquation avec les objectifs pédagogiques
- Accessibilité et fiabilité

Citez quelques critères de choix pour l'utilisation de quelques ressources éducatives libres pour l'enseignement des mathématiques au secondaire tout en précisant le niveau de la classe

Terminale S

- Rareté des ressources pour certains objets d'apprentissage
- Caractère complexe de l'objet d'apprentissage (géométrie dans l'espace)
- Besoin d'illustrer certains phénomènes géométriques non perceptibles en activité manuelle (par exemple : certaines positions de droites)
- Souci de diversifier les ressources pour mieux préparer les candidats aux examens



Séance 6 : intégration des apprentissages des élèves au sein et en dehors de l'école

Il s'agit d'un processus de construction de nouveau savoir en tenant compte de ses schèmes et de son environnement. Selon Cantin et Chené-Williams (1978, p. 376), « L'intégration des apprentissages vise donc à ce que le sujet en apprentissage établisse un bilan de ses réalisations, développe une conscience critique face à ses apprentissages et mette son projet éducatif en rapport avec la dynamique plus globalisante de ses projets de croissance et de développement ». Dans ce sens, l'intégration des apprentissages suppose une prise de conscience de l'apprenant au sujet de ce qu'il veut apprendre, des savoirs à intégrer et de la raison pour laquelle les intégrer. Cette prise de conscience facilite l'apprentissage. Dans la pratique du cours, le manuel scolaire doit alors inciter l'apprenant à prendre effectivement conscience de l'importance des apprentissages ainsi définis afin que les acquis lui soient utiles en classe et surtout en dehors de l'école où il est appelé à les réinvestir. C'est pourquoi la démarche de l'APC est privilégiée aujourd'hui dans certains pays en Afrique francophone subsaharienne. L'intégration des apprentissages selon l'APC est de placer l'apprenant en situation d'apprentissage afin que celui-ci intègre de nouveaux savoirs utiles pour résoudre des problèmes de la vie courante avec les compétences développées.

Dans la perspective de l'élaboration des manuels scolaires orientés vers l'intégration des apprentissages, Gérard et Roegiers (op. cit., p. 185) proposent les conditions minimales suivantes :

1. *Il faut que quelques compétences à développer dans l'ensemble du manuel, voire un objectif terminal d'intégration, aient été définies préalablement.*
2. *Il faut que le manuel contienne quelques activités d'intégration axées sur ces compétences. Au minimum, il peut donc s'agir d'insérer dans le manuel quelques activités d'intégration, qui se rapportent à des compétences que l'on a précisées auparavant.*
3. *Si l'on veut aller plus loin, on peut commencer à mobiliser les contenus proprement dits du manuel, en élaguant tout ce qui ne se rapporte pas à une des compétences.*
4. *Si l'on veut aller encore plus loin, on peut développer des aspects spécifiques à une compétence, une attitude particulière. On est là dans la perspective de la fonction de développement de capacités et de compétences.*
5. *Si l'on veut franchir un pas supplémentaire, on peut enfin restructurer complètement le manuel dans la perspective d'un développement de compétences.*

Ces conditions de Gérard et Roegiers qui n'excluent pas la prise en compte des contenus des curricula et des programmes d'enseignement sont pertinentes pour l'élaboration des manuels scolaires dans la perspective de l'APC, car c'est l'approche pédagogique par les compétences qui est actuellement en vigueur dans les politiques éducatives de certains pays africains francophones. Les méthodes cognitives, constructivistes et socioconstructivistes sous-tendent l'élaboration des manuels scolaires en ce 21^e siècle. Autrement dit, les réalités des apprenants dans la vie courante et les difficultés de la vie courante sont considérées non seulement dans l'élaboration des contenus d'apprentissage (cf. les programmes d'apprentissage), mais aussi dans les approches d'apprentissage. Les apprentissages des élèves à l'école n'ont de sens que s'ils permettent des développements de compétences susceptibles de résoudre des problèmes de vie courante. Dans la mesure où l'école prépare pour affronter les problèmes de la vie courante en dehors des classes de cours, l'approche pédagogique par les compétences privilégie la méthode inductive, qui consiste à partir des réalités du terrain pour construire la connaissance théorique. Dans cette veine, François Bernard (2023, p.17) explique que « l'approche inductive est le processus qui fait découvrir de nouveaux savoirs utiles en immersion, dans une expérience contextualisée. C'est partir d'une problématique ou d'un matériau pédagogique singulier et particulier pour observer et tirer des éléments et concepts généraux ». L'intégration des apprentissages des élèves tiendra compte de cette approche sans exclure l'approche déductive lorsque cela est nécessaire. L'intégration des apprentissages des élèves se concrétisera dans les manuels scolaires par des activités axées sur les situations d'apprentissage, l'évaluation des acquis des élèves, la consolidation des acquis des élèves et par l'intégration de ces acquis.

Démarche d'intégration des apprentissages pour développer des compétences en français en utilisant la méthode inductive au Primaire (API)

Avec l'Approche Pédagogique Intégratrice (API), les objets d'apprentissage sont regroupés en des champs disciplinaires et planifiés par chapitre. L'objet d'apprentissage du chapitre est décliné en des objectifs ou sous-objets d'apprentissage qui sont intégrés en fin de chapitre dans des problèmes plus ou moins complexes selon le nombre d'objectifs ou sous-objets d'apprentissage développés dans le chapitre.

Démarche d'intégration des apprentissages pour développer des compétences en français en utilisant la méthode inductive au secondaire (APC)

- Déroulement
- Prérequis
- Motivation
- Corpus
- Observation-Manipulation-Classement
- Théorisation
- Trace écrite
- Exercices d'application

Démarche d'intégration des apprentissages pour développer des compétences en mathématiques en utilisant la méthode inductive

La démarche d'apprentissage de l'intégration s'appuie sur des situations complexes (situations significatives d'intégration) dans lesquelles les élèves devront mobiliser les ressources travaillées préalablement.

Au primaire (APC), on peut par exemple proposer trois situations significatives d'intégration (qui sont de la même famille) à exploiter en trois moments distincts :

Premier moment

Une première situation est proposée aux apprenants. Il s'agit d'un travail collectif avec une forte assistance didactique du maître

Deuxième moment

Une deuxième situation significative d'intégration (SSI) de la même famille que la première est soumise aux apprenants. Le travail devient individuel avec aide. C'est-à-dire : il y a une assistance didactique modérée du maître. Il passe, au besoin, d'un élève à un autre pour expliquer, débloquer.

Troisième moment

La troisième situation est présentée aux apprenants. Le travail reste individuel et sans aide. Aucune assistance didactique de la part du maître. Les apprenants travaillent individuellement, d'une manière autonome. Cette étape tient lieu également d'évaluation formative.

N.B. Deux SSI sont dites de même famille elles couvrent la seule et même compétence et quand elles sont de même degré de complexité.

Au secondaire, où nous avons l'API, les objets d'apprentissage sont planifiés par chapitre. L'objet d'apprentissage du chapitre est décliné en des objectifs ou sous-objets d'apprentissage qui sont intégrés en fin de chapitre dans des problèmes plus ou moins complexes selon le nombre d'objectifs ou sous-objets d'apprentissage développés dans le chapitre.

6.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons un support de présentation PowerPoint sur les exposés des séances. Quelques manuels scolaires de français et de mathématiques seront mis à la disposition des participants. Des extraits de textes en version physique et numérique sur les limites des manuels scolaires de français et de mathématiques seront également mis à la disposition des participants. Des ressources sur le leadership de l'enseignant et de l'apprenant seront aussi mises à la disposition des participants.

6.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées : l'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur les limites de certains manuels scolaires d'une part et sur le leadership des enseignants et des apprenants. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur les faiblesses des manuels scolaires de français et de mathématiques et le leadership des enseignants et des apprenants. La pertinence des apprentissages en ligne et de la classe inversée peuvent également des thèmes du remue-méninges.
- Exposé oral.
- Mises en situation d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension des exposés de la séquence 6.

6.7 Activités



Séance 7 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectifs de l'évaluation

Permettre à chaque participant de s'approprier l'importance des apprentissages et des objectifs d'apprentissage dans un manuel scolaire.

Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels sont bien traités sur les limites des manuels scolaires de français et de mathématiques.
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur les avantages des matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires.
3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur les activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires.
4. Des exercices en binômes et en groupe sont correctement traités sur les formats de support de cours.
5. Des exercices en binômes et en groupe sont bien faits sur les critères de choix des ressources libres d'apprentissage.
6. Des exercices en groupe sont bien traités sur les apprentissages des élèves au sein et en dehors de l'école.
7. Des restitutions des travaux de groupe sont fidèlement faites en plénière.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.

Français (primaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Proposer un exercice d'intégration (de votre choix) en français pour un chapitre de votre choix au CM2.

Proposer un exercice d'intégration (de votre choix) qui prendrait en charge au moins deux chapitres de votre choix dans un manuel de français en classe de CM2.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord individuelle, puis à deux.

Consigne 2 : Vous précisez les objets d'apprentissages contenus dans le ou les chapitres considérés avant de les élaborer.

Exercice 2 (tâche en petits groupes)

Proposez une démarche d'intégration des apprentissages en français pour développer des compétences en utilisant la méthode inductive à travers la méthode d'Approche de la Pédagogie Intégratrice (API) sur une leçon de grammaire de votre choix au primaire en classe de CM2.

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français au secondaire.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Français (secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Proposer un exercice d'intégration (de votre choix) en français pour un chapitre de votre choix en classe de seconde A.

Proposer un exercice d'intégration (de votre choix) qui prendrait en charge au moins deux chapitres de votre choix dans un manuel de français classe de seconde A.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord individuelle, puis à deux.

Consigne 2 : Vous précisez les objets d'apprentissages contenus dans le ou les chapitres considérés avant de les élaborer.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Proposez une démarche d'intégration des apprentissages en français pour développer des compétences en utilisant la méthode inductive à travers la méthode d'Approche de la Pédagogie Intégratrice (API) sur une leçon de grammaire de votre choix au primaire en classe de seconde A.

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition dans l'élaboration des manuels scolaires en français en seconde A.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents constituant des ressources seront

mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Les manuels de lecture, de grammaire, de vocabulaire, de conjugaison, d'orthographe, etc., du primaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Les manuels de français du secondaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.

Mathématiques (primaire et secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Quels doivent être le rôle de l'enseignant et celui des élèves dans une activité d'intégration des apprentissages en mathématiques au primaire ou secondaire ?

Consigne : Vous travaillez sur un cycle de votre choix (primaire ou secondaire).

Exercice 2 (tâche en binômes)

Proposez une fiche opérationnelle d'enseignement-apprentissage de l'intégration en mathématiques dans une classe de votre choix au moyen-secondaire.

Consigne 1 : Préciser le niveau et les objets d'apprentissage à intégrer.

Consigne 2 : Établir la fiche en tenant compte des activités de l'enseignant et celles des élèves.

Exercice 3 (tâche en petits groupes)

1. Proposer un exercice d'intégration (une situation complexe) en mathématiques pour un chapitre de votre choix en seconde S.
2. Proposer un exercice d'intégration (une situation complexe) qui prendrait en charge au moins deux chapitres de votre choix dans un manuel de mathématique seconde S.

Consigne 1 : La réflexion est d'abord individuelle, puis collective (en petits groupes).

Consigne 2 : Vous précisez les objets d'apprentissages contenus dans le ou les chapitres considérés avant d'élaborer la situation complexe.

6.8 Ressources

Un échantillon de manuels sera mis à la disposition des participants pour support. Des ressources éducatives libres numériques ou multimédias peuvent être exploitées.

- IFADEM. (2019). *Enseigner les mathématiques : les situations problèmes et la géométrie*. Livret 4 : Comores. https://www.ifadem.org/storage/drupal/ressources/livret_no_4_mathematiques_v221119_web.pdf
- Kuete, G. (2020). *Pratique de l'APC par les enseignants et réussite en mathématiques chez les élèves des écoles primaires publiques de Yaoundé III^e*. RAIFFET. <https://raiffet.org/pratique-de-lapc-par-les-enseignants-et-reussite-en-mathematiques-chez-les-eleves-des-ecoles-primaires-publiques-de-yaounde-iii-germaine-calixte-kenne-kuete-calixtemetunoyahoo-fr-pierre-fo/>

6.9 Transfert et réinvestissement

Le leadership de l'enseignant et de l'apprenant a fait l'objet de beaucoup de discussions dans les groupes de travail. À partir de vos expériences pédagogiques d'enseignant et de formateur, approfondissez le rôle capital de l'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires tout en liant à celui de l'enseignant. Vous pouvez vous appuyer sur l'importance du triangle didactique.

a) Exercice de transfert (mathématiques)

1. Partant du programme de mathématiques de la classe de terminale S2 de votre pays, proposez dans le manuel de l'élève un objet d'apprentissage en ligne.
2. Indiquez dans le manuel un lien Internet fiable et accessible pouvant permettre aux apprenants d'accéder aux informations recherchées.

b) Exercice de transfert (français)

Dans le cadre de la réforme des manuels de français, le ministère de l'Éducation nationale sollicite des enseignants de français expérimentés, des inspecteurs de français et des représentants d'élèves pour participer activement à la conception d'un manuel scolaire de français de la classe de 3e. L'enjeu est de favoriser une approche collaborative, contextuelle et innovante tout en valorisant le leadership éducatif de chacun d'eux.

Ainsi donc, présentez un scénario d'implication active des enseignants de français, des inspecteurs de français et des apprenants dans la conception du manuel scolaire de français de la classe de 3e. Ce scénario devra monter :

- comment les inspecteurs de français peuvent influencer les méthodes et les propositions créatives ;
- comment les enseignants peuvent influencer le choix des textes et des exercices ;
- comment les apprenants peuvent contribuer à rendre le manuel scolaire de français de la classe de 3e plus motivant, attractif, accessible et adapté à leurs besoins.

6.10 Conclusion et bilan

Le développement de la compétence du leadership d'un enseignant réflexif et des élèves engagés et déterminés dans l'élaboration des manuels scolaires et la production de matériels d'enseignement-apprentissage supplémentaires de français et de mathématiques au primaire et au secondaire part du postulat que les livres scolaires ne suffisent pas à eux seuls. Leur seule utilisation par les apprenants ne suffit pas pour maîtriser les apprentissages. C'est pourquoi cette partie du module a permis aux participants de comprendre davantage le leadership de l'enseignant et celui de l'apprenant, car les deux parties ont besoin de s'engager à construire le savoir, le savoir-faire et le savoir-être des apprenants. Les efforts de l'enseignant de recourir à des ressources complémentaires au manuel scolaire, à utiliser des formats efficaces de support de cours et à des stratégies d'intégration des apprentissages doivent être soutenus par ceux des apprenants pour enrichir et maîtriser davantage les contenus du manuel scolaire.

6.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 6 du module sur le leadership de l'enseignant et de l'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires.



Séquence 7

Évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 7

L'évaluation dans les manuels scolaires, dans toutes ses formes, fait partie intégrante de l'élaboration des manuels scolaires. Dans cette séquence, l'accent a été mis sur la compréhension du processus d'appropriation du savoir et de l'atteinte des objectifs d'apprentissage en situation d'apprentissage à travers les différentes formes d'évaluation. Ainsi, les formés se sont approprié l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages, les objectifs de l'évaluation dans le manuel scolaire. Ils se sont exercés à évaluer les acquis des élèves par l'exploitation du livre ou du cahier d'exercices, encore appelé cahiers d'activités, à travers une typologie des exercices tout en utilisant le guide pédagogique de l'enseignant.

Compétence attendue de la Séquence 7

Apprécier des apprentissages dans l'élaboration des manuels scolaires en vue de s'assurer de leur impact dans des situations didactiques en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.

7.1 Introduction et mise en route

Comment s'assurer de la compréhension du processus d'appropriation du savoir et de l'atteinte des objectifs d'apprentissage en situation d'apprentissage par le manuel scolaire ? La réponse à cette question renvoie à la notion d'évaluation. Les bénéficiaires de ce module doivent s'approprier l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages (séance 1) et les objectifs de l'évaluation dans le manuel scolaire (séance 2). Ils doivent savoir évaluer les acquis des élèves par l'exploitation du livre ou du cahier d'exercices (séance 3). Ils doivent s'approprier la typologie des exercices dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices (séance 4). Ces exercices doivent être également corrigés afin d'éviter les tâtonnements et les ambiguïtés (séance 5). Les séances d'exercices permettront de maîtriser davantage les stratégies d'évaluation des apprentissages dans le manuel scolaire et dans le cahier d'exercices de l'élève (séance 6).

7.2 Objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) de la séquence

À la fin de ces deux heures de formation sur l'évaluation des apprentissages dans le manuel scolaire, les participants seront capables de :

- **OEA 1** : Expliquer l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages ;
- **OEA 2** : Identifier les objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires de français et de mathématiques ;
- **OEA 3** : Évaluer les acquis des élèves à travers le manuel scolaire ;
- **OEA 4** : Expliquer la typologie des exercices d'évaluation dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices ;
- **OEA 5** : Rédiger les corrigés des exercices dans le cahier d'exercices de l'apprenant ;
- **OEA 6** : Effectuer correctement des exercices sur l'évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires ;
- **OEA 7** : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

7.3 Prérequis et préacquis

L'atteinte de ces objectifs passe par le rappel des prérequis suivants :

- la définition de la notion de l'évaluation et ses différentes formes ;
- la définition des notions d'exercice, de devoir, de rétroaction, de correction, de remédiation, de consigne et de révision ;
- les courants pédagogiques ;
- les méthodes actives ;
- la taxonomie de Bloom.

7.4 Présentation du contenu de la séquence

Comme indiqué dans l'introduction, la présente séquence comprend 6 séances au cours desquelles les participants s'approprient des connaissances sur l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages (séance 1) et les objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires (séance 2). Ils développent des compétences sur les acquis des élèves par l'exploitation du livre ou du cahier d'exercices (séance 3). Ils s'approprient la typologie des exercices dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices (séance 4) pour préparer les cours et en se référant aux corrigés des exercices dans le guide pédagogique de l'enseignant (séance 5). À la fin de la séquence, les participants à la formation seront évalués à travers une série d'exercices permettant de jauger le niveau d'atteinte des objectifs d'enseignement et d'apprentissage (séance 6). De plus, la séquence offre l'opportunité aux participants de réinvestir les acquis des apprentissages.



Séance 1 : l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages

Les pratiques évaluatives dans nos établissements d'enseignement primaire et secondaire et dans les manuels scolaires proviennent de l'évolution de l'évaluation dans le temps et des approches pédagogiques et des théories d'apprentissage correspondantes. Selon Durand et Chouinard (2012, p.12), « les théories de l'apprentissage et les fondements sociologiques ont largement guidé l'édification des programmes scolaires et le type d'évaluation des apprentissages préconisé ». Pour mieux appréhender l'évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires, il sied de présenter les grandes étapes de l'évolution de l'évaluation et de ses enjeux.

L'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages constituent le premier chapitre de l'ouvrage de Durand et Chouinard (2012) dans le contexte éducatif québécois. Les deux auteurs montrent le lien entre l'histoire de l'éducation et l'évolution de l'évaluation dans le système éducatif québécois.

L'évolution et les enjeux de l'évaluation en contexte québécois ne diffèrent pas de celui africain, dépeint par Diouf et Dieng (2022). Les deux chercheurs sénégalais s'appuient d'abord sur les travaux de De Ketele pour définir les étapes de l'évolution de l'évaluation des apprentissages, provenant des six grands courants pédagogiques, à savoir l'encyclopédisme, l'humanisme, le béhaviorisme, le cognitivisme, le constructivisme et le socioconstructivisme. À ces six courants, ils y ajoutent la « tradition des fondements ». Ces courants auraient engendré trois principaux modèles pédagogiques : l'approche par contenus ou par transmission (APT) avec des pratiques évaluatives axées sur les connaissances ; l'approche par objectifs (PPO) pour une approche évaluative critériée axée sur une vérification du niveau d'atteinte des objectifs et l'approche par compétences (APC) pour des pratiques évaluatives critériées et dynamiques, visant des niveaux taxonomiques supérieurs, donc allant de l'évaluation des connaissances à celle des compétences (Diouf et Dieng, 2022, p. 3).

Pendant la période de la « tradition des fondements », les pratiques pédagogiques étaient marquées dans l'antiquité par la traduction et le commentaire des textes philosophiques. De même, les

pratiques de l'évaluation consistaient aussi, à cette époque, à traduire et à commenter des textes philosophiques. L'encyclopédisme était un courant pédagogique à visée éducative qui focalise les programmes d'études et les pratiques pédagogiques sur l'acquisition d'une grande diversité de connaissances. L'encyclopédisme se rapportait surtout à l'acquisition de connaissances par la mémorisation. L'enseignement se découpait en sections multiples présentées dans un ordre rigide. (Durand & Chouinard, 2012, p. 14). Comme indiqué dans Durand et Chouinard (2012, p. 5), « naturellement, évaluer les apprentissages, durant cette période, consistait à poser une pile de questions permettant de vérifier si les apprenants étaient capables de restituer fidèlement les savoirs reconnus, validés et enseignés ».

Le courant de l'humanisme est caractérisé par la flexibilité dans l'enseignement, prenant en compte les besoins de l'apprenant dans la définition des contenus d'enseignement. L'évaluation serait marquée par la capacité de l'apprenant à réfléchir avant de répondre aux questions, contrairement aux méthodes qui attendaient de lui une pure restitution des connaissances apprises.

Le courant pédagogique du béhaviorisme est reconnu par la répétition et l'imitation des actes d'enseignement-apprentissage. Au niveau de l'évaluation, l'accent est mis sur la vérification de l'atteinte des objectifs opérationnels du cours.

Les théories cognitivistes, développées par Piaget, renforcent la place centrale de l'apprenant dans le processus d'enseignement-apprentissage en amenant celui-ci à considérer ses schèmes pour intégrer les nouvelles connaissances en ayant recours à son environnement voire au monde extérieur. Évaluer pendant cette période signifie faire appel aux connaissances antérieures organisées de l'apprenant. Le cinquième courant pédagogique est le constructivisme, un approfondissement du cognitivisme, développé par Jean Piaget. Il se distingue des autres courants par une approche de l'apprentissage basée sur une construction menée par l'élève-apprenant, en modifiant, de façon permanente, l'état des connaissances existantes pour intégrer de nouvelles. Cette approche piagétienne de la construction des savoirs a donné une prise de conscience au monde éducatif que « apprendre est une activité personnelle qui consiste à intégrer de nouveaux savoirs à ceux que l'on possède déjà » (Degallaix & Meurice, 2004, p. 13) et que « chaque élève construit sa compréhension de la réalité à partir de ses propres perceptions » (Durand & Chouinard, 2012, p. 16). L'évaluation signifie dans ces cas interroger l'apprenant sur les connaissances construites par celui-ci et s'attendre à des réponses provenant de ses interprétations personnelles du monde et de ses interactions avec celui-ci. L'apprenant qui s'est ainsi approprié le nouveau savoir répond aux évaluations diagnostiques, formatives et certificatives en utilisant ses propres vocables et sa compréhension des apprentissages pour interagir avec les évaluateurs.

L'importance de l'exploitation de l'environnement de l'apprenant pour construire de nouveaux savoirs a été démontrée par Vygotski. Ses investigations ont abouti au socioconstructivisme, complétant le constructivisme de Piaget. Le socioconstructivisme se caractérise par la prise en charge de la dimension sociale dans le constructivisme. La maîtrise et la durabilité des connaissances sont alors favorisées par la considération et l'interaction de l'apprenant avec son milieu social. Celui-ci devient un levier voire un ferment qui facilite la compréhension et l'intégration du nouveau savoir.

Cette approche pédagogique, y compris le cognitivisme et le constructivisme, va aboutir à la pédagogie de l'intégration, la pédagogie situationnelle, la pédagogie par la compétence ou l'approche par compétences (APC) et l'approche pédagogique intégratrice (API). Ces approches pédagogiques favorisent le contexte, voire l'environnement et les situations d'apprentissage. Apprendre signifie aujourd'hui développer des compétences à travers des situations complexes d'apprentissage à l'aide de ressources disponibles. L'évaluation en APC consiste à s'assurer, à travers des situations d'apprentissage, que les apprenants sont capables de résoudre les situations problèmes auxquelles ils ont été confrontés. L'API se fonde sur le socioconstructivisme qui favorise l'intégration des nouvelles connaissances en faisant non seulement appel aux connaissances antérieures, mais aussi en mettant celles-ci en relation avec son environnement. Ces deux approches pédagogiques APC et API dominent dans les manuels scolaires actuellement en vigueur dans les

systèmes scolaires des pays africains francophones concernés par le Projet Ressources éducatives. Cette évolution des approches pédagogiques et de l'évaluation touche l'élaboration des manuels scolaires. Ces approches, différentes, mais complémentaires, constituent des principes fondamentaux de l'élaboration des contenus des manuels scolaires et la formulation des différentes activités et exercices pour vérifier la construction réussie des nouveaux savoirs ou le développement réussi de nouvelles compétences.



Séance 2 : les objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires de français et de mathématiques

Les manuels scolaires d'antan et plusieurs manuels de nos jours ne contiennent pas toujours des objectifs d'apprentissage. Dans la conception des manuels aujourd'hui, les objectifs d'apprentissage devraient être clairement explicités dans le manuel dès la première page de l'unité ou de la leçon. L'évaluation des apprentissages dans le manuel scolaire doit apprécier la pertinence de la formulation de ces objectifs : l'usage des verbes utilisés, les mots utilisés, la longueur de l'objectif ; etc. l'adéquation avec les activités d'apprentissage, les situations d'apprentissage, les contenus, thèmes d'apprentissage, le niveau des apprenants.

La mesure de l'atteinte de ces objectifs passe avant tout par la définition d'indicateurs pertinents susceptibles de vérifier la pertinence des objectifs d'apprentissage, la variété des objectifs, la vérification (vérifiabilité) de ces objectifs dans le temps et l'espace, les prérequis et précacquis, l'appropriation par les apprenants.

Au primaire en français

Les objectifs d'apprentissage suivants sont mentionnés dans le manuel scolaire de français « Lire au Burkina 6^e année » CM2 (en conjugaison) :

- Distinguer l'infinitif, les groupes, les modes, les temps des verbes suivant l'emploi et les diverses variations dans des situations de communication.
- Employer les verbes du 1^{er}, 2^e, 3^e groupe aux temps simples et composés de l'indicatif, dans des situations de communication.
- Employer les auxiliaires être et avoir, les verbes du 1^{er}, 2^e, 3^e et certains verbes particuliers au conditionnel présent et passé, à l'impératif présent, au subjonctif présent, aux formes négative, interrogative, pronominale et aux participes présent et passé.
- Employer les auxiliaires être et avoir, certains verbes particuliers du 1^{er}, 2^e, 3^e groupe, quelques verbes impersonnels aux temps simples de l'indicatif, au conditionnel présent et passé, l'impératif présent, le subjonctif présent aux formes active, passive, interro- négative.

Ces objectifs sont pertinents, car :

- ils permettent de vérifier le niveau d'acquisition des connaissances des apprenants ;
- ils précisent les attentes dans l'installation de la compétence ;
- ils aident l'enseignant dans ses préparations de leçons ;
- ils facilitent le choix des exercices aux élèves.

Il n'y a pas de faiblesses identifiées dans la formulation de ces objectifs, ni de suggestions de reformulation.

Les objectifs d'apprentissage suivants sont mentionnés dans le manuel scolaire de français intitulé « trait d'union - 25 », numéro spécial page 116 (classe de 3^e) :

- Produire et mettre en scène un texte théâtral
- Mettre un texte théâtral en scène

Au même titre que l'exemple précédent, ces objectifs sont pertinents, car :

- ils permettent de vérifier le niveau d'acquisition des connaissances des apprenants ;
- ils précisent les attentes dans l'installation de la compétence ;
- ils aident l'enseignant dans ses préparations de leçons ;
- ils facilitent le choix des exercices aux élèves.

Ces objectifs comportent les deux faiblesses suivantes :

- il y a deux objectifs généraux ;
- l'objectif général 1 comporte deux verbes.

Une suggestion de reformulation du premier objectif serait « Produire un texte théâtral ».

Au primaire en mathématiques

Dans le manuel de mathématiques CM2 collection DIDACTIKOS, les objectifs d'apprentissage de l'unité 1 sont les suivants :

- Utiliser les mécanismes de la numération décimale
- Construire le carré
- Établir les relations entre le mètre, ses multiples et ses sous-multiples
- Identifier et organiser les données d'un énoncé

Ces objectifs sont pertinents, car :

- ils permettent de justifier le chapitre du point institutionnel, mais également par rapport à l'apprenant ;
- ils précisent la portée et les éventuels impacts dans l'installation de la compétence ;
- ils aident l'enseignant dans ses préparations de leçons ;
- ils facilitent le choix des exercices aux répétiteurs ou parents.

Ces objectifs ont pour faiblesses de ne pas être très opérationnels et précis par rapport à la portée et la stratégie.

Comme suggestions de reformulation de ces objectifs, il serait possible de préciser davantage les objectifs exemple « Utiliser les mécanismes de la numération décimale pour lire, écrire, décomposer et comparer les grands nombres ».

Au secondaire

Les objectifs d'apprentissage suivants sont mentionnés dans le manuel scolaire de mathématiques seconde S élaboré dans le cadre du projet TLMP/USAID au Sénégal.

Pour le chapitre « Calcul vectoriel » :

- Utiliser les propriétés des vecteurs pour transformer des expressions vectorielles
- Avoir une bonne connaissance de la notion de barycentre
- Utiliser le barycentre et/ou les vecteurs pour résoudre des problèmes
- Utiliser les vecteurs pour formaliser des situations concrètes
- Utiliser les propriétés des vecteurs et les relations vectorielles dans la construction de figures géométriques

Ces objectifs sont pertinents, car :

- Ils permettent de justifier le chapitre du point institutionnel, mais également par rapport à l'apprenant ;
- Précisent la portée et les éventuels impacts dans l'installation de la compétence ;

- Aident l'enseignant dans ses préparations de leçons ;
- Facilitent le choix des exercices aux élèves ;
- Ces objectifs couvrent entièrement le chapitre.

Il n'y a pas de faiblesses majeures identifiées dans la formulation de ces objectifs ni de suggestions de reformulations particulières.



Séance 3 : évaluation des acquis des élèves et le rôle du livre d'exercices

L'évaluation des acquis des élèves vise à améliorer l'efficacité du traitement didactique des objets d'apprentissage dans le manuel scolaire en permettant à chaque élève de connaître ses acquis et ses difficultés afin de pouvoir progresser. Comment faire pour s'assurer que les apprenants apprennent du manuel scolaire ou pour s'assurer de l'utilité du manuel scolaire ? Ces questions renvoient au processus de construction des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être. Pour s'assurer de la construction de ces savoirs, savoir-faire et savoir-être, il est nécessaire de faire un contrôle voire une vérification. Ce contrôle s'exprime généralement par des exercices sur les objets d'apprentissage, focalisés sur les objectifs d'apprentissage. Il est aussi possible de juger des apprentissages potentiels des élèves en faisant une analyse a priori des situations d'apprentissage qu'il propose (que ce soit d'introduction ou de réinvestissement). Les exercices de compréhension et de contrôle de connaissances sont souvent regroupés dans un livre d'exercices, complémentaire au manuel scolaire de l'élève.

Évaluer les acquis potentiels des élèves revient à évaluer les exercices constituant ce manuel (évaluer la conformité de la formulation des items avec les objectifs d'apprentissage, la pertinence des consignes, la durée de traitement accordée aux exercices, la cohérence des questions, etc.). Autrement dit, le cahier d'exercices joue un rôle important dans l'évaluation des acquis des élèves, car il peut servir d'outil d'évaluation. Il s'agit de concevoir une grille d'évaluation prenant en compte des exercices dans le cahier d'exercices pour proposer des items ou des critères pertinents et clairs d'évaluation des acquis potentiels des apprenants. Cette évaluation peut se faire dans le cadre de l'expérimentation du manuel.

L'évaluation des acquis d'apprentissage à travers les livres d'exercices relève de l'évaluation diagnostique et formative. La conception des exercices dans le cahier d'exercices suit celle du livre de l'apprenant, chapitre après chapitre, séquence après séquence et séance après séance. Ces exercices dans le cahier de l'apprenant peuvent avoir pour but de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs d'apprentissage afin de prévoir des remédiations si nécessaire. Dans ce sens, le Cahier d'exercices devient un outil d'évaluation diagnostique, car il permet d'informer l'enseignant ou l'évaluateur sur le niveau des acquis des apprenants. Il joue aussi le rôle d'évaluation formative, car il permet de prendre des décisions, de maintenir la qualité, la quantité, la variété des exercices dans le cahier ou de les améliorer afin qu'ils puissent participer pleinement à la formation des élèves. « Concevoir un dispositif qui renseigne sur l'efficacité du système éducatif, notamment la qualité de l'enseignement, en mesurant plus particulièrement ce que savent les élèves, est devenu alors une priorité de la fin des années 1970 » (Levasseur 1996, p. 103). En d'autres termes, il s'agit de vérifier, à l'aide d'une grille, si les exercices aussi bien dans le livre de l'élève que dans le cahier de l'apprenant permettent de mieux comprendre :

- les situations d'apprentissage ;
- l'intégration des acquis ;
- l'évaluation des acquis de l'élève ;
- la consolidation des acquis ;
- la remédiation ;
- l'adéquation des contenus aux programmes nationaux ;
- et l'adéquation des objets d'apprentissage au niveau des élèves.

Une grille d'évaluation dans le livre de l'apprenant ou dans son cahier d'exercices à la fin de chaque

chapitre/unité peut lui permettre d'autoévaluer ses progressions, ses acquis, ses faiblesses. Cette grille, qui peut être considérée comme un portfolio, est surtout indispensable aux élèves à la fin de l'année scolaire pour une évaluation certificative. Ce qui n'exclut pas qu'elle soit également utilisée tout au long de l'année pour des évaluations diagnostiques et formatives. Le portfolio permet aux élèves de se juger eux-mêmes/mesurer eux-mêmes le niveau d'atteinte des objectifs déclinés dans le manuel scolaire.

Le portfolio aide aussi les parents à mieux suivre les enfants à la maison. Il est également utilisé pour remédier à certaines difficultés d'apprentissage des contenus enseignés en classe. Dans ce sens, il peut permettre de mieux exploiter le manuel scolaire.

L'évaluation des acquis des apprentissages par l'usage du manuel scolaire (livre et cahier) peut être une évaluation certificative dans la mesure où le manuel scolaire peut servir d'outil de mise en œuvre du programme d'études. C'est dire que les cahiers d'exercices peuvent être mis à contribution pour sanctionner les résultats de fin d'année scolaire des élèves. Ceux-ci ne peuvent aller en classe supérieure si les exercices dans les cahiers d'exercices ou des exercices similaires à ceux du cahier d'exercices ne sont pas maîtrisés. C'est pourquoi Jean-Pierre Jarousse (2018, p. 12) affirme que « l'examen de fin de cycle sert à certifier des connaissances et aussi parfois à réguler l'accès au cycle supérieur ».

Exercices permettant d'évaluer les acquis des apprenants en français

Au primaire (classe de CM2)

Exercice 1 : Vocabulaire

Sans :

Air :

Sceau :

Consigne : Trouvez trois homonymes à chacun des mots ci-dessus puis utilisez chacun des homonymes dans trois phrases explicatives.

Exercice 2 : Expression écrite

Consigne : Vous êtes déjà allé au cinéma ou en ville. Racontez la toute première fois que vous y êtes allés (20 lignes maximum), tout en respectant la structure du récit.

Au secondaire (classe de 2^{de} A)

Exercice : Résumé de texte (reformulation des idées)

Le film commença. Beaucoup de gens avaient déjà vu **ce film**. Pourtant, la salle était comble. Les cinéphiles suffoquaient **dans la salle**. À la fin de la projection, **les cinéphiles** rentrèrent satisfaits à la maison.

Consigne : Dans le paragraphe ci-dessus, remplacez tous les mots en gras par les pronoms qui conviennent, puis vous réutilisez chacun de ces pronoms pour construire trois phrases explicatives.

Exercices permettant d'évaluer les acquis des apprenants en mathématiques

Au primaire (classe de CM2)

Situation 1

Contexte : Une sœur et ses deux frères héritent d'un champ rectangulaire de 240 m sur 120 m ; la valeur du champ est de 1200 F le m².

Le partage est fait suivant deux tracés seulement de sorte à avoir une parcelle carrée et deux parcelles rectangulaires. L'aînée prend le terrain de 120m de côté et les deux autres frères prennent chacun un terrain de 60m de largeur et 120 m de longueur, mais ils doivent avoir la même part de l'héritage.

Ils te demandent de les aider à faire le partage de l'héritage.

Consignes :

- Fais le plan du champ partagé à l'échelle 1/2000.
- Trouve la somme que l'aînée doit donner à chacun de ses jeunes frères.

Situation 2

Contexte : Tu aides ta cousine à préparer une course d'obstacles. Elle te donne les informations suivantes :

- circuit autour d'un terrain rectangulaire de 50 m de long et 41,5 m de large. Il est terminé par 2 demi-cercles ayant pour diamètre la largeur.
- distance séparant 2 obstacles : 40m (pas d'obstacle à l'arrivée qui est aussi le point de départ)
- il veut faire 14 min pour 8 tours

Consignes :

- Fais le croquis du circuit sans les obstacles
- Calcule le nombre total d'obstacles à franchir
- Cherche le temps mis par tour

Au secondaire (Seconde S)

Contexte : Le jeune Modou immigré en Italie a réussi à sauver l'enfant de son patron d'une noyade. Ce dernier très touché par l'acte de bravoure du jeune sénégalais lui demanda ce qu'il voulait comme récompense. Et Modou de lui demander un euro le premier jour, deux euros le second jour, quatre euros le troisième jour et ainsi de suite en doublant à chaque fois la somme reçue la veille jusqu'au septième jour.

Consignes :

- Exprime sous forme de puissance de 2 la somme reçue par Modou durant chacun des sept jours.
- Déterminer le montant total de la récompense de Modou.



Séance 4 : explication de la typologie des exercices d'évaluation dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices

L'évaluation des apprentissages dans le manuel scolaire s'effectue à l'aide de types d'exercices utilisés afin que chaque apprenant, malgré son style d'apprentissage, arrive à prouver son niveau de compréhension des objets d'apprentissage. La variété des types d'évaluation donne alors plus de chance aux élèves de mieux apprendre. L'exercice est défini par Vigner (1984, p.17) comme étant :

Les fonctions pédagogiques de l'exercice sont variées... : approfondissement des connaissances acquises, familiarisation de l'apprenant avec leur manipulation, contrôle de l'acquisition des connaissances. La tâche portera préférentiellement sur une composante ou difficulté particulière de l'apprentissage. On prévoira autant de types d'exercices qu'il existe de difficultés répertoriées...L'exercice se déroulera selon un protocole strict : délais de réponse brefs, variabilité tolérée dans la forme de la réponse faible ou nulle. Il s'effectuera à partir d'un apport de données sélectionnées intentionnellement, sur la base de consignes exhaustives, non ambiguës et cohérentes, cette activité devant déboucher sur une réponse observable et aisément évaluable, par l'apprenant comme par le formateur.

Cette définition nous rappelle le rapport entre le processus d'enseignement-apprentissage des objets d'apprentissage, les objectifs visés de ces objectifs d'apprentissage et les activités menées, qui sont elles-mêmes des exercices. Vigner (1984) explique davantage que l'exercice est structuré autour de trois dimensions différentes, à savoir la consigne, l'apport et la procédure. La consigne informe l'apprenant de ce qu'on attend de lui en traitant l'exercice. L'exécution de la tâche dépend alors de la compréhension de la consigne dont la simplicité, la clarté, l'adéquation et la pertinence devraient être prises en compte par l'enseignant évaluateur ou les auteurs du manuel scolaire. La typologie des exercices dépend des disciplines scolaires. Pour le cas du français langue étrangère ou langue seconde, nous pouvons retenir la typologie des exercices suivante :

G. Vigner (1984)	H. Besse et Porquier (1984)	P. Lemailloux et Alii (1993)	J. P. Cuq et I. Gruca (2003)
<ul style="list-style-type: none"> • Exercices d'analyse (reconnaissance de formes) • Exercice structural • Exercices de réemploi • Exercice de conceptualisation • Nouveaux exercices 	<ul style="list-style-type: none"> • Exercices de répétition • Exercices à trous • Exercice structurel • Exercices de reformulation 	<ul style="list-style-type: none"> • Les textes lacunaires • Les questionnaires à choix multiples (QCM) • Les mises en relation • Les puzzles • Les tableaux • Les matrices de textes • Les reformulations et réécritures 	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension • Questionnaires • Exercices de réparation de textes ou textes lacunaires • Exercices de reconstitution de textes ou puzzles • Exercices de mise en relation • Activités d'analyse et de synthèse • Expression • Activités d'écriture • Activités de réécriture • Activités ludiques • Simulations globales

En fonction du niveau d'apprentissage et des objectifs d'apprentissage et même des objets d'apprentissage, différents types d'exercices peuvent être utilisés dans les manuels scolaires et surtout dans les cahiers d'exercices. La variété de ces types d'exercices permet une meilleure appropriation des objets d'apprentissage. Évaluer les apprentissages dans le manuel scolaire revient alors à interroger l'existence et la pertinence de cette typologie des exercices, en adaptant chaque type d'exercice au niveau des apprenants et à sa place dans l'unité ou la séance.

Le guide pédagogique de l'enseignant doit non seulement prendre en compte la typologie de ces exercices, mais aussi prévoir des corrigés de ces exercices.

Citer et analyser trois types d'exercice pour le manuel scolaire de français (CM2)

Dans le manuel de lecture 6^e année, il y a :

Exercice de compréhension : cet exercice favorise une compréhension individuelle et collective des apprenants à travers des questions de compréhension sur le texte. Cet exercice permet de découvrir l'idée générale du texte.

Exercices d'application

À travers des exercices de vocabulaire (explication de mots) le niveau de langue des apprenants est évalué.

Exercice d'intégration

À travers l'expression écrite, et à l'aide d'une situation d'intégration, cet exercice permet aux apprenants d'intégrer les connaissances apprises.

Au secondaire : Classe de 2^{de} A

Dans le manuel scolaire de français de la classe de 2^{de} A, il y a :

Exercices d'application

Ces exercices sont donnés immédiatement à la fin du cours aux apprenants qui les traitent sur place en classe.

Exercices de consolidation des acquis

Ces exercices sont divers et variés afin de permettre de prendre en compte toutes les facettes des notions apprises par les apprenants.

Exercices de prolongement

Ce type d'exercice donne l'occasion aux apprenants d'aller effectuer des recherches à la maison afin de bien renforcer les connaissances et de mieux intégrer les acquis.

Citer et analyser trois types d'exercice pour le manuel scolaire de mathématiques (primaire)

Dans un manuel, on peut trouver :

- Un exercice présenté comme situation d'entrée ou **activité de découverte** de la notion à apprendre.

Il permet la mise en situation individuelle des élèves autour d'une illustration ou d'une problématique porteuse de sens. C'est une phase de recherche et d'appropriation.

- Des exercices dits **d'entraînement ou de consolidation**.

Ils permettent de consolider et de réinvestir de façon immédiate les connaissances acquises par rapport à la notion étudiée.

- Des exercices **d'évaluation** pour contrôler et évaluer les acquis de l'élève.
- Des **situations significatives** d'intégration (SSI ou SE)

Elles permettent aux élèves de mobiliser des acquis et de les intégrer pour la résolution d'un problème complexe.

Au secondaire, on peut trouver :

- **Activité de découverte** de la notion à apprendre

Un exercice présenté comme situation d'entrée ou activité de découverte de la notion à apprendre

- Des exercices **d'application**

Ils permettent de consolider et de réinvestir de façon immédiate les connaissances acquises par rapport à la notion étudiée.

- Des exercices **d'entraînement**

Ils permettent de varier les types d'exercices et de consolider les acquis

- Des exercices **d'approfondissement ou de recherche**

Ils cherchent à contrôler les acquis dans des situations plus complexes (souvent des situations d'intégration)



Séance 5 : élaboration des corrigés des exercices dans le cahier d'exercices de l'apprenant

Une chose est d'élaborer des exercices pertinents, des tâches efficaces facilitant l'appropriation et l'approfondissement des objets d'apprentissage, un autre défi est d'aider les apprenants à s'autoévaluer à l'issue des entraînements réguliers réalisés dans les cahiers d'exercices. Les exercices ne jouent pleinement leur rôle d'outils d'apprentissage que s'ils permettent aux apprenants de vérifier leur niveau de compréhension des enseignements basés sur le manuel scolaire. L'une des possibilités de vérification voire de contrôle de ses connaissances est le corrigé des exercices dans le cahier d'exercices ou le guide du maître.

Ces corrigés revêtent un autre avantage, celui de permettre à certains parents de mieux suivre leurs enfants à la maison en vérifiant l'exactitude des réponses données par les enfants aux questions posées dans l'exercice. Au-delà du caractère motivant des corrigés des exercices du côté des apprenants et des parents, il permet aussi aux enseignants de mieux suivre l'adéquation des enseignements avec les contenus des manuels scolaires et en l'occurrence, les savoirs découlant de l'exécution des tâches/activités d'exercices dans les cahiers d'exercices.

En mathématiques comme en français, les corrigés permettent aussi d'éviter des pertes de temps en amenant les élèves à s'assurer s'ils ont trouvé les bonnes réponses ou pas ; ce qui leur permet de passer à d'autres exercices ou dans le cas échéant, à reprendre l'exercice ou encore mieux, à revoir la leçon.

7.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés par les participants, nous suggérons un support de présentation PowerPoint sur les exposés des séances. Quelques manuels scolaires de français et de mathématiques seront mis à la disposition des participants. Des ressources sur l'évaluation des acquis des élèves seront aussi mises à la disposition des participants.

7.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées : l'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur l'absence de pages d'autoévaluation à la fin des unités. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur l'absence des pages d'autoévaluation à la fin des unités de certains manuels scolaires de français et de mathématiques et le leadership des enseignants et des apprenants. La pertinence de la typologie des exercices dans les cahiers d'exercices peut également constituer un point pour le remue-méninge.

- Exposé oral.
- Des situations d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension des exposés de la séquence 7.

7.7 Activités



Séance 6 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectif de l'évaluation

Permettre à chaque participant de s'approprier l'importance de l'évaluation des acquis des apprentissages dans un manuel scolaire.

Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels sont bien traités sur l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages.
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur les objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires de français et de mathématiques.
3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur les acquis des élèves.
4. Des exercices en binômes et en groupe sont bien traités sur la typologie des exercices d'évaluation dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices.
5. Des exercices en binômes et en groupe sont correctement faits sur l'importance des corrigés des exercices dans le cahier d'exercices de l'apprenant.
6. Des restitutions des travaux de groupe sur des exercices sur l'évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires sont fidèlement faites en plénière.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.

Français (primaire)



Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Pour deux objets d'apprentissage en français de votre choix en classe de CM2, proposez une situation d'intégration.

Consigne : Précisez les objets d'apprentissage.



Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

À quel moment la remédiation s'impose-t-elle et quelle est son utilité en français au primaire en classe de CM2 ?

Consigne : Proposez un exemple concret de remédiation en français à insérer dans le manuel correspondant.

Français (primaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Pourquoi doit-on évaluer les apprentissages en français au secondaire en classe de 2^{de} A ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Citer les différents types d'évaluations des apprentissages des apprenants que vous connaissez en français au secondaire en classe de 2^{de} A.

Quelle est, selon vous, l'utilité de chaque type d'évaluation des apprentissages en français au secondaire en classe de 2^{de} A ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Internet.

7.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents constituant des ressources seront mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Les manuels de français sur les différents types d'évaluation des activités du primaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Les manuels de français sur les différents types d'évaluation des activités du secondaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Ministère de l'Éducation nationale du Sénégal. (2016). Guides pédagogiques : enseignement élémentaire (Nouvelle édition).
- Jean-Marie De Ketele, J.-M., & Xavier Roegiers, X. (1991). *Le recueil d'informations, l'évaluation, le contrôle, la mesure, la recherche : serviteurs et maîtres*. Dans Actes du colloque international francophone de l'AFIRSE (Carcassonne, 9–11 mai 1991) (pp. 143–161). Presses universitaires du Mirail.

Mathématiques (primaire et secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle en groupe)

Pour trois objets d'apprentissage mathématique de votre choix en seconde S (ou première S ou Terminale S), proposez une situation d'intégration complexe

Consigne 1 : Préciser les objets d'apprentissage

Consigne 2 : Élaborer une situation complexe

Exercice 2 (tâche en groupe)

Pour chaque palier (ou étape) de compétence en « Activités numériques » au CM2, proposez une situation d'évaluation.

Consigne 1 : Sur la base d'une déclinaison du palier en objectifs d'apprentissage (OA) puis objectifs spécifiques (OS), repérer les objets d'apprentissage du palier.

Consigne 2 : proposer une situation significative d'intégration de ces objets d'apprentissage pour évaluer le palier.

Ressources :

- Extraits de programme en mathématique au primaire dans une approche développant les compétences.
- Extraits de programmes de seconde.

7.9 Transfert et réinvestissement

Exercice hybride

Le manuel scolaire de l'élève est structuré de sorte qu'il y ait des exercices de contrôle de connaissances à la fin de chaque leçon ou séance ou séquence. En plus de ces exercices de vérification des constructions des savoirs dans le manuel de l'élève, il y en a aussi dans le cahier d'exercices / cahier d'activités de l'élève. Malgré ces nombreux exercices, les élèves éprouvent toujours des difficultés à comprendre les contenus des cours. François (2023) partage ce point de vue et accuse le problème de formulation des consignes.

Réinvestissement (analyse des consignes uniquement)

Sélectionnez un manuel scolaire de français ou de mathématiques et analysez les consignes des exercices. Identifiez les éventuelles difficultés de formulation qui pourraient nuire à la compréhension des élèves. Justifiez votre analyse en mettant en évidence les faiblesses et forces des consignes.

Intégration (Proposition d'améliorations)

Après avoir identifié les faiblesses de formulation des consignes dans un manuel scolaire de français ou de mathématiques, reformulez ces consignes en tenant compte des principes de clarté, d'accessibilité cognitive et d'alignement avec les compétences visées. Justifiez vos reformulations en expliquant comment elles facilitent l'apprentissage des élèves.

Exercice d'intégration (mathématique)

Proposez des objets d'apprentissages portant sur les fractions en classe de sixième (7e année d'étude).

Proposez une situation d'évaluation pour chaque objet d'apprentissage dans le manuel
Proposez une situation significative d'intégration (ou problème complexe) de ces objets d'apprentissage dans le manuel

Exercice d'intégration (français)

Dans le cadre de l'évaluation des apprentissages dans le manuel scolaire de français de la classe de seconde dans votre pays, il a été constaté que plusieurs consignes de dans des sujets de « dissertation littéraire » sont floues, peu compréhensibles pour les élèves ou mal alignées avec les compétences visées dans les programmes.

Vous êtes chargé par le ministère de l'Éducation nationale d'analyser ces faiblesses de formulation de sujets de dissertation et de proposer de nouvelles formulations tout en relevant les problèmes de clarté, d'accessibilité cognitive et d'alignement avec les compétences visées. Expliquez, comment procéderiez-vous pour relever le défi ?

7.10 Conclusion et bilan

L'évaluation dans les manuels scolaires, dans toutes ses formes, fait partie intégrante de l'élaboration des manuels scolaires. Dans cette séquence, l'accent a été mis sur la compréhension du processus d'appropriation du savoir et de l'atteinte des objectifs d'apprentissage en situation d'apprentissage à travers les différentes formes d'évaluation. Ainsi, les formés se sont approprié l'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages, les objectifs de l'évaluation dans le manuel scolaire. Ils se sont exercés à évaluer les acquis des élèves par l'exploitation du livre ou du cahier d'exercices, encore appelés cahiers d'activités, à travers une typologie des exercices tout en utilisant le guide pédagogique de l'enseignant.

7.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 7 du module sur l'évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires.



Séquence 8

Évaluation des manuels scolaires





RÉSUMÉ DE LA SÉQUENCE 8

Dans cette dernière partie de l'élaboration des manuels scolaires, les participants renforcent leurs capacités sur le processus d'évaluation d'un manuel scolaire en mettant en relief tous les aspects susceptibles de construire et de co-construire efficacement les connaissances des apprenants en français et en mathématiques au primaire et au secondaire. Ils s'exercent à identifier les besoins des élèves en manuel scolaire en analysant le contexte de la politique nationale des manuels scolaires. Ils apprennent à vérifier la scientificité de certains contenus tels que l'exactitude et la véracité des contenus disciplinaires. Ils s'assurent de la mise en place d'une équipe d'évaluateurs dans le processus d'élaboration des manuels scolaires. Pour ce faire, les formés s'exercent également à utiliser non seulement une grille d'évaluation, mais aussi un cahier des charges qui définit les attentes et le calendrier des livrables. Au cœur de cette évaluation s'inscrit la vérification de la conformité des contenus du manuel avec ceux du curriculum et du programme et aux méthodes pédagogiques en vigueur dans le pays. La mise à l'essai et la validation du manuel constituent l'étape finale du processus d'évaluation.

Compétence attendue de la Séquence 8

Évaluer le processus d'évaluation d'un manuel scolaire en mettant en relief tous les aspects permettant de construire et co-construire efficacement les connaissances des apprenants en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.

8.1 Introduction et mise en route

L'élaboration d'un nouveau manuel scolaire ou l'évaluation d'un ancien manuel scolaire commence par l'identification des besoins des bénéficiaires. Cette analyse des besoins se réalise dans un contexte de politique nationale des manuels scolaires propre à chaque pays. Elle peut également prendre en compte certains aspects de la recherche scientifique sur les manuels scolaires tels que la vérification de l'exactitude des contenus disciplinaires. Pour ce faire, la mise en place d'une équipe d'évaluateurs est non seulement indispensable, mais l'usage d'une grille d'évaluation s'avère aussi efficace pour une évaluation de qualité des manuels scolaires. L'évaluation du manuel scolaire peut s'appuyer sur un cahier des charges qui définit les attentes et le calendrier des livrables. Dans tous les cas, l'évaluation consiste à vérifier la conformité des contenus du manuel avec ceux du curriculum et du programme et aux méthodes d'enseignement. Il est souvent attendu que les résultats de l'investigation soient approuvés par des utilisateurs expérimentés et par l'organisation d'un atelier de validation. La dernière séance de la présente séquence permettra de s'exercer sur l'évaluation des manuels scolaires de français et de mathématiques.

8.2 Objectifs d'enseignement-apprentissage (OEA) de la séquence

Dans le but de contribuer au développement de la compétence d'évaluer un manuel scolaire, la présente séquence poursuit les objectifs suivants. Ainsi, à l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- **OEA 1** : Analyser les besoins de l'élaboration des manuels scolaires ;
- **OEA 2** : Constituer une équipe d'évaluateurs dans le processus d'évaluation des manuels scolaires ;
- **OEA 3** : Définir les critères et la typologie des grilles d'évaluation des manuels scolaires ;
- **OEA 4** : Vérifier la conformité du manuel scolaire aux termes du cahier des charges ;

- **OEA 5** : Approuver un manuel scolaire par l'expérimentation et par l'organisation d'atelier de validation ;
- **OEA 6** : Traiter correctement des exercices sur l'évaluation des manuels scolaires de français et de mathématiques ;
- **OEA 7** : Développer des activités de transfert/réinvestissement.

8.3 Prérequis et préacquis

Avant de poursuivre la formation, il est nécessaire de vérifier les prérequis des participants en guise de révision de la séquence sur l'évaluation des acquis d'apprentissage des élèves. Les éléments suivants sont censés être déjà maîtrisés par les bénéficiaires de la formation :

- les enjeux de l'évaluation des apprentissages ;
- les objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires ;
- l'évaluation des acquis des élèves ;
- la typologie des exercices d'évaluation dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices ;
- l'élaboration des corrigés des exercices dans le cahier d'exercices de l'apprenant ;
- et le diagnostic préalable des manuels existant.

8.4 Présentation du contenu de la séquence

La séquence 8, qui a pour objet de développer la compétence d'évaluer des manuels scolaires, comprend six séances :

1. Analyse des besoins d'élaboration du manuel scolaire ;
2. Constitution d'une équipe d'évaluateurs du manuel scolaire ;
3. Critères et typologie des grilles d'évaluation des manuels scolaires ;
4. Conformité du manuel scolaire aux termes du cahier des charges ;
5. Approbation du manuel scolaire par l'expérimentation et l'organisation d'atelier de validation ;
6. Évaluation des acquis des apprentissages sur l'évaluation des manuels scolaires.



Séance 1 : analyse des besoins de l'élaboration des manuels scolaires

L'élaboration tout comme la révision des manuels scolaires exigent une étude diagnostique pour comprendre les besoins de l'élaboration ou de la révision. Il s'agit de faire un état des lieux sur le besoin d'élaborer ou de réviser des manuels scolaires. Cet état des lieux ou étude diagnostique est souvent réalisé en amont de l'élaboration du manuel, à l'aide d'une recherche-action avec les utilisateurs des manuels scolaires afin de comprendre les forces et les faiblesses des manuels existants en vue de leur réécriture et réédition ou pour combler un déficit de manuels scolaires pour certaines disciplines scolaires, enseignées sans manuels scolaires. À titre d'illustration, le présent projet d'élaboration et d'utilisation des manuels scolaires provient de l'étude menée par l'UNESCO dans 6 pays africains francophones (op. cit., 2023). Les méthodes de recherche peuvent être qualitatives ou quantitatives. Les résultats obtenus à l'issue des recherches empiriques sur cet état des lieux sont discutés en privilégiant la triangulation des données de première main de la population sondée et de la revue de littérature et d'autres sources. En dehors des travaux de recherches académiques sur les manuels scolaires tels que les mémoires de masters, les thèses de doctorat, les articles scientifiques et ouvrages scientifiques, l'analyse des besoins sous-tend la volonté politique ou administrative d'élaborer ou de réviser les manuels scolaires afin de les mettre à la disposition de tous les apprenants dans un engagement de gratuité des manuels scolaires. C'est pourquoi l'analyse des besoins doit couvrir une population plus large voire sur toute l'étendue du territoire afin que les bénéficiaires, les partenaires, les parties prenantes et les partenaires de la société civile soient suffisamment représentés. Il en ressort des résultats plus fiables et crédibles, car objectivés.

Par ailleurs, cette analyse des besoins s'appuie sur la politique nationale d'élaboration des manuels scolaires, très souvent exprimée dans les termes de référence sur ladite étude. Le manuel scolaire étant le miroir de la nation (Verdellan, 2006) et le reflet de la société (Choppin, 1992, p. 164), l'évaluation du manuel scolaire doit refléter la vision de la nation qui y est véhiculée et très souvent ressortie dans les Termes de référence et le cahier des charges ou autres documents relatifs à l'élaboration des manuels scolaires.

Séance 2 : constitution d'une équipe d'évaluateurs des manuels scolaires

Dans le cadre d'une évaluation commanditée par l'administration en vue de l'élaboration de nouveaux manuels ou de la révision d'anciens manuels scolaires, il est souhaitable que l'évaluation soit menée par une équipe de personnes spécialisées en évaluation des manuels scolaires. Ces experts qui ont déjà de l'expérience avérée et chevronnée dans le domaine des manuels scolaires pourront conduire des études d'évaluation des manuels scolaires soumis à leur appréciation. Selon Séguin, (op. cit., p. 80), l'équipe d'évaluateurs, constituée des membres de la commission d'évaluation des manuels scolaires, peut s'élargir à des personnes extérieures remplissant les conditions requises pour l'évaluation. Pour une efficacité de la tâche, Séguin propose une répartition de l'équipe d'évaluateurs en 5 sous-groupes, en fonction des 5 aspects fondamentaux d'un manuel scolaire et enrichis par nos soins :

Aspects	Évaluateurs
Contenus	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialistes des disciplines : enseignants, inspecteurs, superviseurs, professeurs d'écoles supérieures ; • Spécialistes de programmes ; • Parents d'élèves et parties prenantes de la société civile.
Approches pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialistes des disciplines et des didactiques ; • Psychopédagogues ; • Pédagogues.
Rédaction	<ul style="list-style-type: none"> • Enseignants spécialistes en langue ; • Service d'édition.
Illustrations	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialistes des disciplines ; • Service d'édition (graphistes).
Présentation et composition	<ul style="list-style-type: none"> • Service d'édition (composition).

Séguin explique que cette répartition n'est pas impérative. Elle peut être considérée à titre indicatif et dépend de la nécessité d'utiliser toutes les compétences disponibles. Toutefois, une telle organisation de l'équipe d'évaluateurs a l'avantage de faciliter l'évaluation de tous les aspects du manuel scolaire par un travail collaboratif de tous les membres pluridisciplinaires.

Séance 3 : les critères d'évaluation des manuels scolaires (typologie des grilles d'évaluation des manuels scolaires)

L'évaluation des manuels scolaires peut se réaliser à l'aide d'une grille disposant de critères clairs d'évaluation. La grille d'évaluation des manuels scolaires est un outil éprouvé et efficace permettant aux évaluateurs de prendre en compte tous les aspects du manuel scolaire susceptibles d'être appréciés. Selon Gérard et Roegiers (op. cit., p. 327), la grille d'évaluation serait un recensement systématique des critères d'appréciation d'un manuel scolaire. Au sens strict du terme, le concept désigne l'ensemble des critères d'évaluation utilisés pour mener l'évaluation, indépendamment de la

démarche de recueil d'informations qui va être mise en œuvre. La grille est organisée en critères ou en rubriques, résumés comme suit :

Des critères liés aux qualités techniques et pédagogiques « sur papier », par rapport auxquels des experts en évaluation de manuels scolaires peuvent se prononcer « en chambre » ;

Des critères liés à la qualité scientifique du contenu, à analyser par des spécialistes de la discipline ;

Des critères liés à l'adéquation du manuel au contexte socioculturel, et qui doivent être appréciés à travers une enquête ;

Des critères de facilité d'utilisation que l'on va évaluer en menant une enquête par questionnaire auprès d'un échantillon d'utilisateurs, ou à travers une expérimentation d'une partie du manuel ;

Des critères économiques, dont on va confier l'examen à des économistes qui vont effectuer une étude de marché ;

Des critères de faisabilité, de nouveauté, qui vont être appréciés par des enseignants que l'on va interviewer.

C'est pourquoi les écoles ou institutions spécialisées dans les manuels scolaires ont chacune des grilles d'évaluation des manuels scolaires ou encore des critères d'analyse/d'évaluation des manuels scolaires. Notons à titre illustratif quelques types de grilles d'évaluation des manuels scolaires. Parmi ces grilles, nous nous attardons sur celle de l'UNESCO, rédigée sous la plume de Roger Seguin en 1989. Cette grille est riche en critères, mais pourra être actualisée par la prise en compte des aspects relatifs à la technologie de l'éducation. Pour l'évaluation des manuscrits des manuels scolaires, Roger Seguin (op. cit., p. 73) propose quatre aspects déterminants relatifs à la qualité des manuels :

- contenus ;
- approches pédagogiques ;
- rédaction ;
- illustrations.

Selon lui, ces quatre aspects du manuel sont d'égale importance et devraient présenter un niveau jugé au moins très satisfaisant pour que le manuscrit final soit approuvé. En effet, des défaillances ou un niveau médiocre dans l'un d'entre eux auront inévitablement des conséquences négatives pour les autres. Par exemple, des illustrations de mauvaise qualité, ou peu claires, et imprécises risquent de dérouter le lecteur quand il les rapporte aux explications et aux informations données dans les contenus du texte. De même, des phrases trop longues et complexes et l'excès de mots ou de terminologies inconnus des lecteurs peuvent gêner la compréhension du texte et décourager l'intérêt de l'élève pour le contenu.

La présentation et la composition du texte devraient également être satisfaisantes, dans la mesure où l'auteur aura suivi les directives techniques recommandées pour ces aspects. Sur ce point, il peut solliciter les conseils et l'aide du service d'édition.

Ces aspects de l'évaluation sont valables pour les manuels, en général. Cependant, des différences doivent normalement exister, selon la discipline considérée et l'année ou le niveau de scolarité. Il est évident, par exemple, que les contenus, l'approche pédagogique, la rédaction et les illustrations d'un manuel de lecture de première année seront très différents de ceux d'un manuel d'étude de textes de 8e année. De même, ces mêmes aspects seront différents s'agissant d'un manuel de mathématiques, de sciences ou de géographie. Il est donc nécessaire, avant d'appliquer des critères d'évaluation, de situer le manuel par rapport aux aspects évalués et à sa destination.

Pour l'évaluation de chacun des quatre aspects ci-dessous mentionnés, des questions ont été posées. Nous nous référons à la grille de l'UNESCO (Séguin, 1989). Aussi bien pour les manuels de français que pour ceux de mathématiques, la grille de Seguin sur les contenus peut être utilisée. Dans la partie observations, des commentaires sur les contenus peuvent être faits. D'autres critères sur les contenus peuvent être ajoutés en vue de compléter ou d'actualiser la grille de Seguin en se référant aussi à d'autres grilles.

Aspects de la grille	Critères	Oui	Non	Observations (Justifiez votre réponse en indiquant les pages concernées du manuel scolaire)
Contenu	1. Les contenus correspondent-ils aux objectifs des programmes de la discipline pour l'année scolaire considérée ?			
	2. Les contenus sont-ils d'un niveau correspondant aux acquis antérieurs des élèves ?			
	3. Les contenus sont-ils exacts ? Précis ? Actualisés ? Variés ? Sont-ils suffisamment objectifs ?			
	4. Sont-ils suffisamment enrichis par rapport aux contenus indiqués d'une manière résumée dans les programmes ?			
	5. Contribuent-ils à susciter des attitudes sociales et morales positives et à développer des valeurs ? / Renvoient-ils à des repères socioculturels des élèves par l'usage d'exemples issus de la diversité culturelle locale (traditions orales, manifestations culturelles ou locales, histoire, artisanat, etc.) ?			
	6. La progression des connaissances et des concepts véhiculés par les contenus va-t-elle du simple au complexe, de l'élémentaire au supérieur ?			
	7. Les concepts sont-ils clairement expliqués et les contenus en tirent-ils des applications concrètes ?			
	8. Les activités d'apprentissage, les expériences proposées dans les différents chapitres aident-elles à renforcer l'apprentissage ? Sont-elles variées ?			
	9. Les activités nécessitent-elles l'intervention de l'enseignant ? Ou peuvent-elles être réalisées par l'élève sans l'aide du maître ?			
	10. L'auteur s'est-il efforcé d'intégrer des éléments de deux ou de plusieurs disciplines lorsque cela était possible et souhaitable ?			
	11. Les TIC sont-ils pris en compte dans l'appropriation des contenus d'apprentissage ?			
	12. Les contenus sont-ils contextualisés ?			

Source du tableau : Séguin, 1989 et CONFEMEN, 2023.



Séance 4 : la conformité du manuel scolaire aux termes du cahier des charges

Dans le cadre d'une évaluation commanditée par une structure ou une recherche scientifique délibérément engagée sur l'évaluation des manuels scolaires, il ne serait pas inutile ou trop osé de demander l'existence d'un cahier de charges (CDC) y relatif. Même s'il en existe, sa mise à disposition n'est pas toujours évidente. Le CDC est le « contrat » qui lie le commanditaire et le concepteur du manuel scolaire et qui contient, pour ce faire, tous les points saillants sur les contenus et les délais de production du livre scolaire. Selon Gérard et Roegiers (op. cit., p. 137), le cahier des charges est un outil qui permet aux différents acteurs de l'élaboration d'un manuel scolaire de se mettre d'accord sur ce que va être ou doit être celui-ci. Il permet donc de déterminer, en fonction d'un certain nombre de paramètres, les éléments constitutifs du manuel, tant aux points de vue pédagogique que technique, et d'aboutir à un accord entre l'auteur et l'éditeur (ou le commanditaire). Poth (1997, p. 10) élargit les échanges aux futurs utilisateurs des manuels. Le cahier des charges (CDC) contient alors les attentes du commanditaire, consignées avec les délais des livrables que doivent respecter les auteurs du manuel scolaire. Le CDC s'appuie également sur des termes de références, des contrats et précise les contenus de l'investigation.

De ce point de vue, le CDC devient un outil incontournable d'évaluation, car il fait partie des critères d'évaluation. Évaluer un manuel scolaire signifie dans ce cas précis vérifier la conformité du manuel scolaire avec les termes du cahier des charges. Si le CDC est très bien élaboré, le respect de ses termes devrait aboutir à la conception d'un manuel scolaire de qualité.

Son importance s'explique aussi par le fait qu'il soit un instrument de politique éducative : « C'est le cahier des charges qui permet de faire le pont entre les attentes et les exigences pédagogiques d'une part, et les volontés politiques ainsi que les exigences économiques d'autre part. Lors du processus d'évaluation, le cahier des charges constitue une référence importante : c'est entre autres par rapport à lui que l'évaluateur pourra déterminer ses critères d'évaluation et les confronter au manuel [...]. Selon l'objectif de l'évaluation, cette confrontation sera déterminante : un manuel qui ne correspondrait pas au cahier des charges ne devrait, par exemple, pas être retenu dans le cadre d'une décision d'agrément » (Gérard et Roegiers, op. cit., p. 137).

Évaluer le manuel scolaire sur la base du cahier des charges, c'est aussi s'appropriier les contenus de celui-ci. Le CDC est généralement composé de deux parties, une partie pédagogique et une partie technique. Dans ce sens, Poth (1997, p. 10) parle de cahier des charges pédagogiques et de cahier des charges techniques. La première partie du CDC comprend les éléments suivants, suggérés par Gérard et Roegiers (op. cit., pp. 318-320) :

- Définition des besoins en manuels ;
- Formulation des objectifs fondamentaux du manuel ;
- Présentation de la table des matières ou du sommaire ;
- Explicitation des démarches pédagogiques ;
- Type de manuel ;
- Documents d'accompagnement ;
- Public visé ;
- Nombre de chapitres ;
- Organisation d'un chapitre.

La deuxième partie du CDC concerne les aspects techniques du manuel. Elle comprend les éléments suivants :

- Format du manuel ;
- Typographie et mise en page ;
- Illustrations/dessins/photos ;
- Couverture ;
- Façonnage/reliure ;
- Couleur ;

- Papier ;
- Mise en page ;
- Durée prévisible d'utilisation ;
- Nombre d'ouvrages (chiffre des tirages) ;
- Échéancier ;
- Droits et devoirs ;
- Signature des bons à tirer ;
- Mesures de protection de l'auteur contre le plagiat et contre des limitations à la diffusion ;
- Réseaux de distribution.



Séance 5 : approbation du manuel scolaire par l'expérimentation et l'organisation d'atelier de validation

L'expérimentation est une démarche de la méthode qualitative qui consiste à mettre à l'épreuve l'expérience en vue d'identifier les faiblesses ou les forces de celle-ci. C'est passer à la phase pratique pour confirmer les aspects théoriques d'une activité. Selon Pierre Grelley (1992, p. 23) :

La méthode expérimentale est une démarche scientifique qui consiste à contrôler la validité d'une hypothèse au moyen d'épreuves répétées, au cours desquelles on modifie un à un les paramètres de situation afin d'observer les effets induits par ces changements. Elle se caractérise par une suite de vérifications in situ dont les conditions sont fixées par un protocole qui peut être repris à l'identique par tout nouvel expérimentateur et se distingue ainsi – et c'est la raison première du succès qu'elle a rencontré auprès des scientifiques – à la fois de l'observation directe et de l'empirisme, largement fondés sur le seul couple « observation-description ».

Il s'agit d'un essai des manuels scolaires en situation réelle d'apprentissage par l'utilisation de ceux-ci par les élèves et les enseignants. Avant son implantation, sa mise en œuvre et sa généralisation, la phase d'expérimentation est indispensable afin d'éviter que les manuels induisent les apprenants et même les enseignants en erreur. Elle a pour objectif de vérifier si les divers éléments définissant le manuel scolaire dans le cahier des charges ou selon les exigences scientifiques sont mis en application conformément aux attentes prescrites, et de collecter des informations complémentaires susceptibles d'apporter les correctifs jugés nécessaires.

L'expérimentation du manuel scolaire lui apporte une plus-value, car les bénéficiaires se prononceront sur tous ses aspects pédagogiques et techniques, ce qui permettra de les réajuster et de rendre le manuel scolaire plus opérationnel, plus contextualisé, et plus efficace. Le succès ou l'échec du manuel scolaire dépendra en grande partie des informations recueillies auprès de ces bénéficiaires d'une part et d'autre part des modifications ensuite apportées.

Comment procéder pour réaliser et réussir l'expérimentation ?

L'expérimentation relevant de la recherche empirique, il va sans dire que des démarches doivent être entreprises auprès des autorités administratives pour obtenir l'autorisation d'accéder aux salles de cours. La conception d'un protocole ou d'une grille d'observations constitue le second pas de la démarche de l'expérimentation. La grille d'évaluation des manuels scolaires de Séguin ou la grille d'évaluation des manuels scolaires de Gérard et de Roegiers pourront être adaptées et utilisées. Les outils de collecte de données peuvent varier et constituer une bonne triangulation des données. En effet, l'élaboration d'un questionnaire adressé aux élèves, aux enseignants et à l'administration permet l'apport d'autres informations importantes pour améliorer le manuel scolaire. Il en est de même pour les groupes de discussion. Deux experts indépendants seront désignés pour observer et évaluer la phase d'expérimentation dans les pays tests. Leurs recommandations seront prises en compte en vue d'améliorer le module.

L'une des dernières étapes de l'évaluation des manuels scolaires est la restitution et la validation des résultats obtenus après de différentes investigations théoriques et empiriques. La tenue d'un atelier de restitution et de validation donne l'occasion à d'autres acteurs du système éducatif de se prononcer sur la qualité des parties pédagogiques et techniques des manuels scolaires. Il s'agit par exemple des responsables des manuels scolaires du ministère de l'Éducation nationale, des parents d'élèves, des structures syndicales, des associations et d'autres personnalités jugées concernées par les manuels scolaires, etc.

8.5 Matériel, supports pédagogiques et documentation

Pour une meilleure appropriation des différents exposés, nous suggérons un support de présentation PowerPoint sur les exposés des séances. Quelques manuels scolaires de français et de mathématiques seront mis à la disposition des participants. Des extraits de textes en version physique et numérique sur l'évaluation des manuels scolaires en général et ceux de français et de mathématiques en particulier seront mis à la disposition des participants. Nous préconisons également la mise à disposition de grilles d'évaluation des manuels scolaires de l'UNESCO en vue d'échanger sur les critères d'évaluation des manuels scolaires. De même, il y est prévu la mise à disposition du curriculum et des programmes d'enseignement du français et de mathématiques (des cycles primaire et secondaire) de quelques pays africains francophones en vue de vérifier la conformité des contenus des manuels et des programmes avec le curriculum et avec les programmes.

8.6 Stratégies et formes sociales de la formation

Pour la réalisation des 6 séances, les stratégies suivantes sont suggérées : l'introduction peut se faire par un exposé oral du formateur ou par une discussion provoquée par le formateur sur l'élaboration des manuels scolaires sans analyse diagnostique au préalable. Les exposés seront suivis d'échanges en groupe. Le formateur indiquera les consignes et la durée de travail en groupe (le nombre de personnes par groupe dépendra de l'effectif des participants à la formation. Une plénière est souhaitable pour une mise en commun des réponses aux consignes.

- Introduction orale : remue-méninges sur la présentation de quelques manuels scolaires de français et de mathématiques (sans analyse diagnostique et sans expérimentation).
- Exposé oral.
- Des situations d'apprentissage.
- Des travaux en binômes ou en groupe peuvent être également utilisés par le formateur pour approfondir la compréhension des exposés des 6 séances.

8.7 Activités



Séance 6 : évaluation des acquis des apprentissages

Objectifs de l'évaluation

Permettre à chaque participant de s'approprier le processus d'évaluation d'un manuel scolaire. Le traitement des exercices suivants contribuera à atteindre cet objectif.

Résultats attendus de l'évaluation

1. Des exercices individuels sont bien traités sur les besoins de l'élaboration du manuel scolaire et de l'actualité scientifique sur le manuel scolaire.
2. Des exercices en binômes sont correctement faits sur l'importance d'une équipe d'évaluateurs du manuel scolaire.

3. Des exercices en groupe sont correctement effectués sur les critères d'évaluation des manuels scolaires : typologie des grilles d'évaluation des manuels scolaires.
4. Des exercices en binômes sont correctement faits sur la conformité du manuel scolaire avec les termes du cahier des charges.
5. Des exercices en binômes sont correctement faits sur l'approbation du manuel scolaire par l'expérimentation et l'organisation d'atelier de validation.
6. Des restitutions des travaux de groupe sont fidèlement présentées en plénière sur l'évaluation du manuel scolaire.

Pour atteindre cet objectif et ces résultats, les exercices suivants seront traités. Le formateur fera un choix.

Français (primaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Quels peuvent être, selon vous, les critères d'appréciation d'un manuel scolaire de français au primaire en classe de CM2 ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Sur quelle base pouvez-vous affirmer qu'un manuel scolaire de français au primaire en classe de CM2 est bon, fiable et adapté ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Français (secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Pourquoi doit-on évaluer les manuels scolaires de français au secondaire en classe de 2^{de} A ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Exercice 2 (tâche en binômes ou en petits groupes)

Pensez-vous que des manuels scolaires de français d'une qualité irréprochable suffisent à faire acquérir des connaissances et des compétences aux apprenants au secondaire en classe de 2^{de} A ? Si oui, pourquoi ? Si non, pourquoi ?

Consigne 1 : Vous utiliserez les ressources mises à votre disposition.

Consigne 2 : Vous pouvez également mener des recherches sur Google.

Mathématiques (primaire et secondaire)

Exercice 1 (tâche individuelle ou en binômes)

Proposer une grille d'évaluation d'un manuel de mathématiques au primaire (CM2).

Consigne :

- Précisez 4 ou 5 aspects à évaluer dans un manuel de mathématiques au primaire.
- Pour chaque aspect, définir des critères d'évaluation sous forme de questions.

Exercice 2 (tâche en binômes)

- 1) Quels sont les aspects à évaluer dans un manuel de mathématiques du secondaire ?
- 2) Proposer une grille d'évaluation d'un manuel de mathématiques du secondaire (seconde S)

Consigne 1 : Le travail sera d'abord individuel, ensuite collectif (binôme)

Consigne 2 : Même démarche que dans l'exercice 1

8.8 Ressources

Dans le but de bien traiter les exercices ci-dessus, les documents constituant des ressources seront mis à la disposition des participants. Des manuels scolaires de quelques pays africains francophones subsahariens seront également mis à la disposition des participants.

- Les manuels scolaires de français du primaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Les manuels scolaires de français du secondaire de certains pays francophones subsahariens seront mis à la disposition des participants.
- Berger, G., & Brunswic, E. (1978). *Éléments pour un examen critique des manuels scolaires*. UNESCO.
- Lise Dunnigan, L. (1982). *Analyse des stéréotypes masculins et féminins dans les manuels scolaires au Québec*. Conseil du statut de la femme.
- Falk Pingel, F. (2013). Guide UNESCO pour l'analyse et la révision des manuels scolaires. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220958>

8.9 Transfert et réinvestissement

a) Exercice d'intégration

La formation sur ce module a contribué au renforcement de vos capacités en matière d'évaluation des manuels scolaires. À partir de la grille d'évaluation contenue dans ce module, utilisée pour les manuels scolaires de français et de mathématiques, évaluez les manuels scolaires d'une autre discipline de langue (langue nationale, anglais...) ou une autre discipline en sciences (SVT, Physique chimie) en les adaptant si nécessaire et en associant d'autres collègues de ces disciplines scolaires.

b) Exercice d'intégration (français)

Le ministère de l'Éducation nationale de votre pays, vous charge, en tant qu'expert pédagogique, à la tête d'une équipe composée d'inspecteurs de français, d'enseignants de français et de Science de la Vie et de la Terre (SVT), de diriger une évaluation croisée de manuels scolaires de français et de SVT de la classe de 1^{re}.

Ainsi votre équipe devrait :

- analyser la grille existante par l'identification des critères généraux (pertinence des contenus, qualité de la langue, la conformité au programme...) et les critères spécifiques au français ;

- adapter cette grille d'évaluation utilisée pour les manuels scolaires de français de la classe de 1^{re} aux manuels scolaires de SVT de la classe de 1^{re} en tenant compte des spécificités de cette discipline (exactitude scientifique, rigueur des schémas, démarche expérimentale, respect du programme officiel ;
- évaluer un manuel de SVT en utilisant votre grille de français adaptée à la discipline ;
- travailler en équipe en associant un collègue enseignant de SVT pour des points forts et des points faibles du manuel et justifiez vos notations ;
- présenter à l'oral ou à l'écrit un rapport structuré qui comprendra :
 - la grille d'évaluation de français adaptée à la discipline SVT ;
 - le manuel évalué (référence précise) ;
 - le résumé de l'évaluation ;
 - les points d'accord et de divergences avec le collègue de SVT ;
 - vos propositions d'amélioration du manuel de SVT.

c) Exercice de transfert/intégration (mathématique)

Partant d'un manuel de mathématique CP de vos pays respectifs, proposez une grille d'évaluation opérationnelle (avec des indicateurs précis) de ce manuel qui répond :

- aux directives de l'approche par les compétences ou autres qui soient en vigueur dans le pays ;
- à l'efficacité des apprentissages dans le manuel.

8.10 Conclusion et bilan

Cette dernière séquence de l'élaboration des manuels scolaires a permis aux participants de renforcer leurs capacités sur le processus d'évaluation d'un manuel scolaire en mettant en relief tous les aspects susceptibles de construire et de co-construire efficacement les connaissances des apprenants en français et en mathématiques au primaire et au secondaire. Ils se sont exercés à identifier les besoins des élèves en manuel scolaire en analysant le contexte de la politique nationale des manuels scolaires. Ils ont appris à vérifier la scientificité de certains contenus tels que l'exactitude et la véracité des contenus disciplinaires. Ils se sont assurés de la mise en place d'une équipe d'évaluateurs dans le processus d'élaboration des manuels scolaires. Les formés se sont également exercés à utiliser non seulement une grille d'évaluation, mais aussi un cahier des charges qui définit les attentes et le calendrier des livrables. Il en est de même pour la vérification de la conformité des contenus du manuel avec ceux du curriculum et du programme et aux méthodes pédagogiques en vigueur dans le pays. La mise à l'essai et la validation du manuel ont été prises en compte dans l'étape finale du processus d'évaluation des manuels scolaires.

8.11 Approfondissement et lectures recommandées

L'utilisation du code QR suivant vous permet d'approfondir la séquence 8 du module sur l'évaluation des manuels scolaires.



CONCLUSION

La mise en œuvre efficace du curriculum et des programmes d'enseignement nécessite des matériels didactiques, notamment des manuels de l'élève ou livres de l'élève, des cahiers d'exercices ou fichiers et des guides pédagogiques de l'enseignant ou livres du professeur. Dans le présent module de formation, l'accent a été mis sur l'élaboration du manuel scolaire de l'apprenant. Conformément aux Termes de Référence et au cahier des charges, l'élaboration du module a tout d'abord tenu compte de l'état des lieux des manuels scolaires présenté dans le rapport d'évaluation de l'UNESCO (2023) qui montre les besoins des acteurs des systèmes éducatifs des pays africains francophones subsahariens en matière de conception des manuels scolaires.

Ces résultats empiriques sur l'évaluation diagnostique de l'UNESCO nous ont conduits vers les recherches théoriques et méthodologiques sur l'élaboration des manuels scolaires. Ainsi, à travers la revue de littérature, nous avons identifié les points saillants d'une formation significative des élaborateurs de manuels scolaires en général et de manuels scolaires de français et de mathématiques au primaire et au secondaire en particulier. Ces points saillants ont été organisés en séquences et en séances en vue de l'opérationnalisation des compétences à développer au niveau de la séquence. Les 8 séquences suivantes ont été respectivement retenues : la politique nationale des manuels scolaires, les étapes de l'élaboration des manuels scolaires, les objectifs d'apprentissage dans l'élaboration du manuel scolaire, la progression des apprentissages dans les manuels scolaires, les apprentissages en ligne dans l'élaboration des manuels scolaires, le développement du leadership de l'enseignant et de l'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires, l'évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires et l'évaluation des manuels scolaires.

Toutes ces séquences, inspirées surtout de l'ouvrage de référence de Gérard et Roegiers (2003 et 2009), du module de formation des maîtres de Xavier Roegiers, Philippe Jonnaert et Mohamed Miled (2010) et du module 5 sur les manuels scolaires du pacte des ressources de l'UNESCO-BIE ont contribué à mieux connaître le manuel scolaire aux fins d'une élaboration satisfaisante dudit module.

Aussi bien pour la construction des contenus des séquences et des séances que pour les contenus disciplinaires de français et de mathématiques, les démarches méthodologiques de la pédagogie par les compétences, à savoir l'approche pédagogique intégratrice (API) et l'approche par les compétences (APC), actuellement en vigueur dans plusieurs systèmes éducatifs africains francophones concernés par le présent projet. Par ailleurs, ces approches sont inspirées des principaux courants en pédagogies constructivistes et en didactique des deux disciplines traitées.

Dans la continuité du modèle de formation de l'UNESCO-BIE, chaque séquence se termine par une séance d'évaluation des acquis des apprentissages à faire individuellement, en binômes, en groupe, mettant ainsi en exergue le caractère pratique et pragmatique de la formation continue des adultes. Les objectifs et les résultats attendus pour le traitement de chaque série d'exercices sont préalablement précisés afin que le travail d'exercices se poursuive après la formation sur le présent module.

Liste de références

- Arénilla, L., Gossot, B., Rolland, M.-C., & Roussel, M.-P. (2000). *Dictionnaire de pédagogie et de l'éducation*. Bordas.
- Bationo, J.-C. (2011). Rôle du manuel scolaire de français dans la promotion de la littérature burkinabè écrite. *Safara : Revue internationale de langues, littératures et cultures*, (9–10), 115–140.
- Bernard, F. (2023). *L'approche pédagogique par les compétences : Pour un apprentissage 5 fois plus efficace !* AFNOR Éditions.
- Besse, H., & Porquier, R. (1984). *Grammaire et didactique des langues*. Hatier-Credif.
- Bibeau, R. (2005). Les TIC à l'école : Proposition de taxonomie et analyse des obstacles à leur intégration. *Revue de l'EPI*. <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0511a.htm>
- Bloom, B. S., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. Longmans, Green.
- Cantin, G., & Chené-Williams, A. (1978). L'intégration des apprentissages : Du pourquoi au comment. *Revue des sciences de l'éducation*, 4(3), 375–387. <https://doi.org/10.7202/900086ar>
- CEDEAO. (2013). Éducation à la culture de la paix, aux droits humains, à la citoyenneté, à la démocratie et à l'intégration régionale : Manuel de référence à l'usage des formateurs. UNESCO Dakar. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000221128>
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique : Du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée sauvage.
- Choppin, A. (1992). *Les manuels scolaires : Histoire et actualités*. Hachette.
- CONFEMEN. (2023). *Évaluation de la qualité des manuels scolaires : Rapports nationaux (Bénin, Burundi, Madagascar, Niger, Sénégal et Togo)*. CONFEMEN.
- Cuq, J.-P., & Gruca, I. (2003). *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*. Presses universitaires de Grenoble.
- De Ketele, J.-M. (1986). L'évaluation du savoir-être. Dans J.-M. De Ketele (Ed.), *L'évaluation : Approche descriptive ou prescriptive* (pp. 179–208). De Boeck.
- De Ketele, J.-M. (1996). L'évaluation des acquis scolaires : Quoi ? Pourquoi ? Pour quoi ? *Revue tunisienne des sciences de l'éducation*, 23, 17–36..
- Degallaix, E., & Meurice, B. (2004). *Construire des apprentissages au quotidien : Du développement des compétences au projet d'établissement*. De Boeck.
- Delignières, D. (2020, March 10). Approche curriculaire, disciplines scolaires et « éducations à... ». <https://didierdelignieresblog.wordpress.com/2020/03/10/approche-curriculaire-disciplines-scolaires-et-educations-a/>
- Devauchelle, B. (2019). *Inverser la classe*. ESF.
- Diouf, P. B., & Dieng, B. (2020). Évolution et enjeux actuels de l'évaluation des apprentissages et théories de l'apprentissage. *Liens (nouvelle série)*. <https://hal.science/hal-03640530>
- Durand, M.-J., & Chouinard, R. (2012). *Évaluation des apprentissages : De la planification à la communication des résultats*. Marcel Didier.
- Ertek, B. (2020). Choix et utilisation des supports pédagogiques dans l'enseignement du français langue étrangère. *Synergies Turquie*, (13), 45–66.

- Gérard, F.-M., & Roegiers, X. (2009). *Des manuels scolaires pour apprendre : Concevoir, évaluer, utiliser*. De Boeck.
- Grelley, P. (2012). Contrepoint : La méthode expérimentale. *Informations sociales*, (174), 23. <https://doi.org/10.3917/inso.174.0023>
- Jarousse, J.-P. (2018). *Évaluation des acquis des élèves*. UNESCO.
- Jonnaert, P. (2020). *Élaborer et évaluer des manuels scolaires : Module de formation*. BACSE International. <http://bacseinternational.com>
- Lamailloux, P., et al. (1993). *Fabriquer des exercices de français*. Hachette.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Guérin.
- Levasseur, J. (1996). L'évaluation nationale des acquis des élèves. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, (11). <https://doi.org/10.4000/ries.3286>
- Massou, L. (2021). Usage pédagogique des ressources éducatives libres (REL) : Quelles tensions entre ouverture et didactisation des ressources numériques ? *Alsic*, 24(2). <https://doi.org/10.4000/alsic.5059>
- De Mestral, A., & Rouiller, V. (2022). Enseignants, concepteurs de manuels et artisans de la réforme scolaire. Dans S. Wagnon (Ed.), *Normes, disciplines et manuels scolaires* (pp. 99–118). Peter Lang.
- Perrenoud, P. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. ESF.
- Pingel, F. (2013). *Guide UNESCO pour l'analyse et la révision des manuels scolaires* (2^e ed.). UNESCO.
- Poth, J. (1997). *La conception et la réalisation des manuels scolaires*. UNESCO.
- Roegiers, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration*. De Boeck.
- Roegiers, X., Jonnaert, P., & Miled, M. (2010). *La formation des maîtres*. OIF.
- Roy, T. (2011). *Tutoriel vidéo pour Audacity : Exercice en langues vivantes*. <https://ww2.ac-poitiers.fr/langues/spip.php?article182>
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. ERPI.
- Séguin, R. (1989). *L'élaboration des manuels scolaires : Guide méthodologique*. UNESCO.
- UNESCO et CONFEMEN. (2023). *Évaluation de la qualité des manuels scolaires Bénin, Burundi, Madagascar, Niger, Sénégal et Togo : Rapport de synthèse*. UNESCO.
- UNESCO-BIE. (2018). *Outils de formation pour le développement du curriculum : Banque de ressources*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000250420_fre.locale=fr
- Verdelhan-Bourgade, M., Bakhouché, B., Boutan, P., & Étienne, R. (2007). *Les manuels scolaires, miroirs de la nation ?* L'Harmattan.
- Vigner, G. (1984). *L'exercice dans la classe de français*. Hachette.

Annexe 1: Maquette de formation à l'élaboration des manuels scolaires

Introduction

PRÉSENTATION DU MODULE

Compétence générale attendue du module

Élaborer des manuels scolaires en vue d'améliorer le niveau des apprentissages des élèves à la fin des cycles d'études au primaire et au secondaire en français et en mathématiques, de combler l'insuffisance en ressources éducatives disponibles et accessibles pour les élèves, la faiblesse des politiques nationales du livre scolaire, l'insuffisance d'activités centrées sur la production et la distribution de manuels et la faible utilisation des ressources éducatives numériques.

Compétences spécifiques des séquences

Séquence 1 : la politique nationale des manuels scolaires

Résumé de la séquence 1

Compétence attendue de la séquence : exploiter judicieusement la politique nationale du livre scolaire dans l'élaboration des manuels scolaires pour le respect de leur conformité aux politiques nationales éducatives, aux normes officielles en matière d'élaboration, d'édition et de diffusion.

Séance 1. La planification et la politique des manuels scolaires

Séance 2. Tendances politiques sur l'élaboration des manuels scolaires

Séance 3. Définition du manuel scolaire prenant en compte les tendances politiques en matière d'élaboration de manuels scolaires

Séance 4. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 2 : les étapes de l'élaboration des manuels scolaires

Résumé de la séquence 2

Compétence attendue de la séquence : structurer les étapes de l'élaboration d'un manuel scolaire en vue de sa conformité au curriculum et au programme d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques et en prenant en compte les méthodes, les techniques, les procédés et les styles d'enseignement et d'apprentissage.

Séance 1. Analyse diagnostique des besoins de l'élaboration du manuel scolaire

Séance 2. Délimitation des contenus essentiels du manuel scolaire

Séance 3. Conformité du manuel au curriculum, aux programmes et à l'appréciation des praticiens et des scientifiques

Séance 4. Méthodes, techniques et procédés d'enseignement-apprentissage dans l'élaboration du manuel scolaire

Séance 5. Processus de rédaction du premier chapitre du manuel y compris les illustrations et son expérimentation

Séance 6. Les phases d'expérimentation du manuscrit final du manuel et les procédures d'impression

Séance 7. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 3 : les objectifs d'apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires

Résumé de la séquence 3

Compétence attendue de la séquence : construire des objectifs d'apprentissage dans l'élaboration des manuels scolaires congruents avec le curriculum et le programme d'enseignement au primaire et au secondaire en français et en mathématiques, susceptibles de générer des activités d'apprentissage mesurables.

- Séance 1. Les objets d'apprentissage en français et en mathématiques
- Séance 2. Les activités exercées dans les domaines du savoir en français et en mathématiques
- Séance 3. Les objectifs spécifiques et les compétences
- Séance 4. L'opérationnalisation des apprentissages dans une approche par les compétences
- Séance 5. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 4 : la progression des apprentissages dans l'élaboration des manuels scolaires

Résumé de la séquence 4

Compétence attendue de la séquence : planifier la structuration méthodologique des contenus d'apprentissage des manuels scolaires en vue de permettre à l'apprenant de construire son savoir en français et en mathématiques au primaire et au secondaire à travers des activités susceptibles de faciliter les apprentissages, l'évaluation formative, la remédiation ainsi que la consolidation des acquis.

- Séance 1. Les étapes méthodologiques de l'apprentissage
- Séance 2. Le développement des objets d'apprentissage
- Séance 3. Les activités d'apprentissage, de consolidation, d'évaluation et de remédiation
- Séance 4. L'intégration et le développement de situations d'intégration
- Séance 5. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 5 : les apprentissages en ligne dans l'élaboration des manuels scolaires

Résumé de la séquence 5

Compétence attendue de la séquence : intégrer dans les manuels scolaires des activités d'apprentissages susceptibles de recourir à des recherches et des travaux dans et en dehors de la salle de classe, en ligne en vue de compléter et de prolonger les contenus d'enseignement-apprentissage en français et en mathématiques au primaire et au secondaire et être en phase avec la révolution numérique.

- Séance 1. Intégration des objectifs d'apprentissage en ligne dans le manuel scolaire de français et de mathématiques
- Séance 2. Apprentissage en ligne et manuels scolaires de français et de mathématiques
- Séance 3. Mise en œuvre des stratégies de consolidation, d'évaluation et d'intégration des acquis par les médias
- Séance 4. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 6 : Le leadership de l'enseignant et de l'apprenant dans l'élaboration des manuels scolaires

Résumé de la séquence 6

Compétence attendue de la séquence : Développer le leadership de l'enseignant et l'apprenants réflexifs dans l'élaboration des manuels scolaires et la production de matériels d'enseignement-apprentissage supplémentaires / Ressources éducatives libres pour une exploitation efficace des outils pédagogiques et didactiques de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.

- Séance 1. Les limites des manuels scolaires de français et de mathématiques et les apports des enseignants
- Séance 2. Les avantages des matériels d'enseignement et d'apprentissage complémentaires
- Séance 3. Les activités d'enseignement et d'apprentissage supplémentaires
- Séance 4. Les formats de support de cours
- Séance 5. Les critères de choix des ressources libres d'apprentissage
- Séance 6. Intégration des apprentissages des élèves au sein et en dehors de l'école
- Séance 7. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 7 : évaluation des apprentissages dans les manuels scolaires

Résumé de la séquence 7

Compétence attendue de la séquence : Apprécier les apprentissages, à l'aide des critères relatifs à l'organisation des contenus des manuels scolaires en vue de s'assurer de leur impact dans des situations pédagogiques et didactiques en français et en mathématiques au primaire et au secondaire.

Séance 1. L'évolution et les enjeux de l'évaluation des apprentissages

Séance 2. Les objectifs de l'évaluation dans les manuels scolaires de français et de mathématiques

Séance 3. Évaluation des acquis des élèves : rôle du livre d'exercices

Séance 4. Explication de la typologie des exercices d'évaluation dans le manuel de l'élève et dans le cahier d'exercices

Séance 5. Élaboration des corrigés des exercices dans le cahier d'exercices de l'apprenant

Séance 6. Évaluation des acquis des apprentissages

Séquence 8 : évaluation des manuels scolaires

Résumé de la séquence 8

Compétence attendue de la séquence : construire le processus d'évaluation des manuels scolaires (manuel de l'élève, cahier d'exercices et guide pédagogique de l'enseignant) en mettant en relief les critères de qualité relatifs à sa fiabilité, sa lisibilité, son efficacité et sa pertinence didactique et pédagogique, sa co-construction, sa facilité d'utilisation, son adaptation à différents styles cognitifs, sa clarté, son aspect pratique et attractif, son contenu limité aux besoins essentiels des élèves en congruence avec les programmes scolaires notamment de français et de mathématiques au primaire et au secondaire.

Séance 1. Analyse des besoins dans le double contexte de la politique nationale d'élaboration du manuel scolaire et de l'actualité scientifique sur le manuel scolaire

Séance 2. Constitution d'une équipe d'évaluateurs du manuel scolaire

Séance 3. Les critères d'évaluation des manuels scolaires : typologie des grilles d'évaluation des manuels scolaires

Séance 4. La conformité du manuel scolaire aux termes du cahier des charges

Séance 5. Approbation du manuel scolaire par l'expérimentation et l'organisation d'atelier de validation

Séance 6. Évaluation des acquis des apprentissages

CONCLUSION

Annexe 2 : Exemple de fiche de planification

Séquence :
 Compétence :
 Objectifs d'enseignement-apprentissage :
 Durée :
 Matériel/Supports pédagogiques/Documentation :

Tableau de planification :

Séquence	Capacités/ Habilités à développer	Éléments de contenus associés	Stratégies	Durée indicative
1				
2				
3				
4				
5				

Annexe 3 : Exemple de fiche pédagogique

SÉQUENCE 1 :

Compétence de la séquence :
 Séance 1 /Situation d'apprentissage :
 Objectifs d'enseignement-apprentissage :
 Prérequis :

Habilités à développer :

Habilités		
Connaissances	Aptitudes	Attitudes

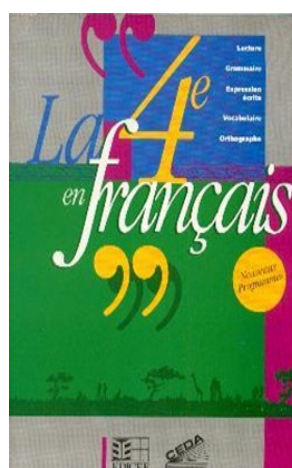
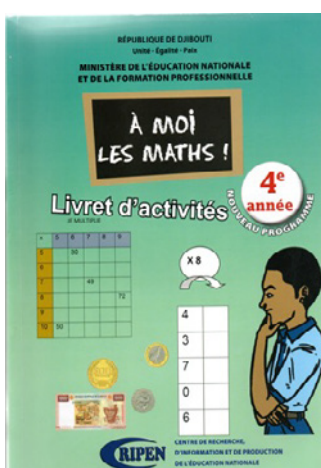
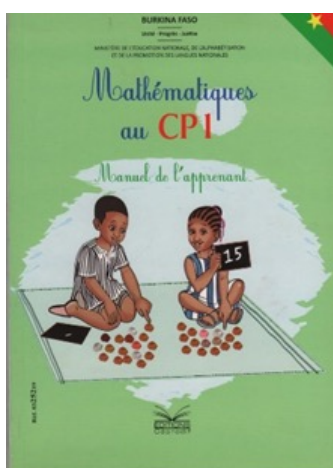
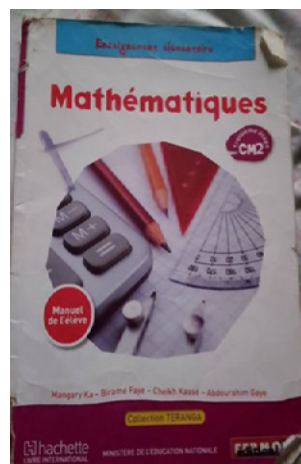
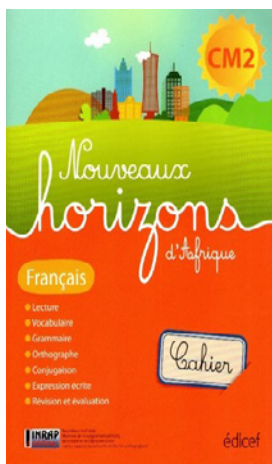
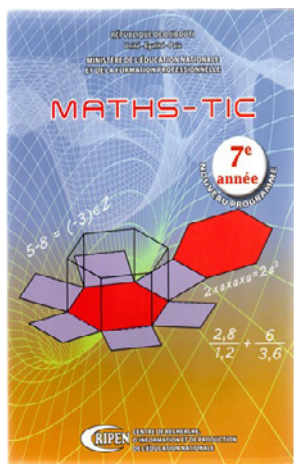
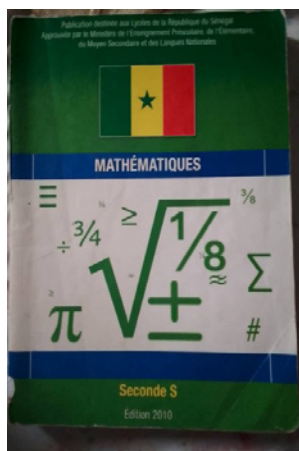
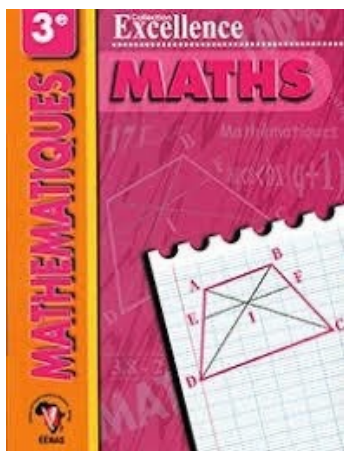
Durée :

Matériels/Supports pédagogiques /Documentation :

Déroulement de la séance d'enseignement-apprentissage :

Séquence	Activités		Stratégies
	Du formateur/de la formatrice	Des apprenants/ apprenantes	
Introduction et mise en route			Cours magistral à l'oral
Présentation du contenu de la séance d'enseignement-apprentissage			Cours magistral à l'oral
Mise en situation			<ul style="list-style-type: none"> • Travail individuel • Travail en binôme ou • Travaux de groupe
Animation des activités intra-groupe et restitution des travaux de groupe			Plénière / Travaux de groupe
Apport notionnel et consolidation et synthèse			Plénière
Suivi-évaluation des acquisitions et bilan			Plénière Plénière Travail individuel
Transfert et réinvestissement			

Annexe 4 : Quelques pages de couverture de manuels scolaires



Module 1

Formation à l'élaboration des manuels scolaires de français et de mathématiques

Primaire et premier cycle du secondaire de l'enseignement général

Ce module de formation à l'élaboration des manuels scolaires a été développé dans le cadre du projet « Ressources éducatives », financé par l'Agence française de développement (AFD) et mis en œuvre par l'UNESCO dans treize pays d'Afrique subsaharienne francophone, avec l'appui technique du Bureau international d'éducation de l'UNESCO (BIE). Destiné aux acteurs de la chaîne de production des ressources éducatives, il vise à renforcer les capacités en matière de conception, de structuration et de développement de manuels scolaires de qualité, en cohérence avec les curricula et les politiques éducatives nationales. Alliant repères méthodologiques, outils pratiques et démarches pédagogiques, ce module accompagne les équipes nationales dans l'élaboration de manuels scolaires adaptés aux besoins des apprenants, notamment en français et en mathématiques. En contribuant à améliorer la qualité des manuels scolaires, ce module participe au renforcement des systèmes éducatifs et à l'amélioration durable des apprentissages.

www.ressources-educatives.org