

### Compétences travaillées

### Connaissances et compétences associées

CM1 CM2 6ème

<p><b>Écouter pour comprendre un message oral, un propos, un discours, un texte lu.</b></p>	Attention portée aux éléments vocaux et gestuels				
	Maintien d'une attention orientée				
	Identification et mémorisation des informations importantes, enchaînements et mise en relation				
	Repérage et prise en compte des caractéristiques des genres de discours, du lexique et des références culturelles				
	Repérage d'éventuelles difficultés de compréhension et verbalisation de ces difficultés et des moyens d'y répondre.				
	Vigilance critique par rapport au langage écouté.				
	<p><b>Parler en prenant en compte son auditoire.</b></p> <p>- pour partager un point de vue personnel, des sentiments, des connaissances ;</p> <p>- pour oraliser une œuvre de la littérature orale ou écrite ;</p> <p>- pour tenir un propos élaboré et continu relevant d'un genre de l'oral.</p>	Mobilisation des ressources de la voix et du corps pour être entendu et compris			
		Organisation et structuration du propos selon le genre de discours ; mobilisation des formes, des tournures et du lexique appropriés			
		Techniques de mise en voix des textes littéraires (poésie, théâtre en particulier).			
		Techniques de mémorisation des textes présentés ou interprétés.			
	<p><b>Participer à des échanges dans des situations de communication diversifiées</b></p>	Prise en compte de la parole des différents interlocuteurs dans un débat et identification des points de vue exprimés.			
		Présentation d'une idée, d'un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés			
		Mobilisation d'actes langagiers qui engagent celui qui parle.			
		Mobilisation de stratégies argumentatives : recours à des exemples, réfutation, récapitulation...			
		Respect des règles conversationnelles (quantité, qualité, clarté et concision, relation avec le propos).			
Organisation du propos.					
Construction et mobilisation de moyens d'expression (lexique, formules, types de phrase, enchaînements...).					
Mise à distance de l'expérience et mobilisation des connaissances					
<p><b>Adopter une attitude critique par rapport au langage produit</b></p>	Identification et différenciation de ce qui relève du singulier, les exemples et du général, les propriétés.				
	Lexique des enseignements et disciplines.				
	Règles régulant les échanges ; repérage du respect ou non de ces règles dans les propos d'un pair, aide à la reformulation.				
	Prise en compte de critères d'évaluation explicites élaborés collectivement pour les présentations orales.				
	Autocorrection après écoute (reformulations).				
<p><i>Attendus de fin de cycle</i></p>	Fonctionnement de la syntaxe de la langue orale (prosodie, juxtaposition, répétitions et ajustements, importance des verbes) et comparaison avec l'écrit.				
	Relevé et réemploi de mots, d'expressions et de formulations.				
	<i>Écouter un récit et manifester sa compréhension en répondant à des questions sans se reporter au texte.</i>				
	<i>Dire de mémoire un texte à haute voix.</i>				
	<i>Réaliser une courte présentation orale en prenant appui sur des notes ou sur diaporama ou autre outil numérique.</i>				
	<i>Interagir de façon constructive avec d'autres élèves dans un groupe pour confronter des réactions ou des points de vue.</i>				

# FRANÇAIS

## Écriture

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème
Écriture	<b>Écrire à la main de manière fluide et efficace</b>	Automatisation des gestes de l'écriture cursive.			
		Entraînement à la copie pour développer rapidité et efficacité.			
		Écrire avec un clavier rapidement et efficacement.			
		Apprentissage méthodique de l'usage du clavier.			
	<b>Recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre</b>	Entraînement à l'écriture sur ordinateur.			
		Écrits de travail pour formuler des impressions de lecture, émettre des hypothèses, articuler des idées, hiérarchiser, lister			
		Écrits de travail pour reformuler, produire des conclusions provisoires, des résumés			
	<b>Produire des écrits variés en s'appropriant les différentes dimensions de l'activité d'écriture</b>	Écrits réflexifs pour expliquer une démarche, justifier une réponse, argumenter			
		Connaissance des caractéristiques principales des différents genres d'écrits à produire.			
		Construction d'une posture d'auteur.			
		Mise en œuvre (guidée, puis autonome) d'une démarche de production de textes			
		Pratique du « brouillon » ou d'écrits de travail			
<b>Réécrire à partir de nouvelles consignes ou faire évoluer son texte</b>	Connaissances sur la langue (mémoire orthographique des mots, règles d'accord, ponctuation, organisateurs du discours...)				
	Mobilisation des outils liés à l'étude de la langue à disposition dans la classe.				
	Conception de l'écriture comme un processus inscrit dans la durée.				
	Mise à distance de son texte pour l'évaluer.				
<b>Prendre en compte les normes de l'écrit pour formuler, transcrire et réviser</b>	Expérimentation de nouvelles consignes d'écriture.				
	Enrichissement, recherche de formulations plus adéquates.				
	En lien avec la lecture, prise de conscience des éléments qui assurent la cohérence du texte pour repérer des dysfonctionnements.				
	En lien avec la lecture et l'étude de la langue, mobilisation des connaissances portant sur la ponctuation et sur la syntaxe				
	Prise en compte de la notion de paragraphe et des formes d'organisation du texte propres aux différents genres et types d'écrits.				
<i>Attendus de fin de cycle</i>	En lien avec l'étude de la langue, mobilisation des connaissances portant sur l'orthographe grammaticale				
	Mobilisation des connaissances portant sur l'orthographe lexicale et capacité à vérifier l'orthographe des mots avec les outils disponibles dans la classe.				
	<i>Écrire un texte d'une à deux pages adapté à son destinataire.</i>				
	<i>Après révision, obtenir un texte organisé et cohérent, à la graphie lisible et respectant les régularités orthographiques étudiées au cours du cycle.</i>				

# FRANÇAIS

## Étude de la langue

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème
Maitriser les relations entre l'oral et l'écrit	Ensemble des phonèmes du français et des graphèmes associés. Variation et marques morphologiques à l'oral et à l'écrit (noms, déterminants, adjectifs, pronoms, verbes).				
	Observations morphologiques : dérivation et composition, explications sur la graphie des mots, établissement de séries de mots Mise en réseau de mots (groupements par champ lexical). Analyse du sens des mots : polysémie et synonymie, catégorisations (termes génériques/spécifiques). Découverte des bases latines et grecques, dérivation et composition, repérage des mots appartenant au vocabulaire savant, construction de séries lexicales.				
Maitriser la forme des mots en lien avec la syntaxe	Observation des marques du genre et du nombre entendues et écrites. Identification des classes de mots subissant des variations : le nom et le verbe ; le déterminant ; l'adjectif ; le pronom. Notion de groupe nominal et accords au sein du groupe nominal. Accord du verbe avec son sujet, de l'attribut avec le sujet, du participe passé avec être (à rapprocher de l'accord de l'attribut avec le sujet). Élaboration de règles de fonctionnement construites sur les régularités.				
Observer le fonctionnement du verbe et l'orthographe	Reconnaissance du verbe (utilisation de plusieurs procédures). Mise en évidence du lien sens-syntaxe : place et rôle du verbe, constructions verbales, compléments du verbe et groupe verbal. Morphologie verbale écrite - régularités - décomposition du verbe (radical-marques de temps-marques de personne) ; distinction temps simples/composés. Verbes fréquents des verbes en -er à l'imparfait, au futur, au présent, au présent du mode conditionnel, à l'impératif et aux 3èmes pers. du passé simple. Approche de l'aspect verbal (valeurs des temps) abordé à travers l'emploi des verbes dans les textes lus et en production écrite ou orale				
Identifier les constituants d'une phrase simple en relation avec sa cohérence sémantique ; distinguer phrase simple et phrase complexe	Mise en évidence de la cohérence sémantique de la phrase : de quoi on parle et ce qu'on en dit, à quoi on peut rajouter des compléments de phrase facultatifs. Mise en évidence des groupes syntaxiques : S. : un GN, un pron. une subordonnée ; le prédicat de la phrase ; le complément de phrase : un GN, un Gprép., un groupe adverbial, une subordonnée. Distinction phrase simple-phrase complexe à partir du repérage des verbes.				
Attendus de fin de cycle		En rédaction de textes dans des contextes variés, maitriser les accords dans le groupe nominal (dét. n. adj. ), entre le verbe et son sujet dans des cas simples ainsi que l'accord de l'attribut avec le sujet. Raisonnement pour analyser le sens des mots en contexte et en prenant appui sur la morphologie.			

Thèmes		Enjeux littéraires et de formation personnelle	CM1	CM2	6ème
Culture littéraire et artistique CM1 - CM2	Héros / héroïnes et personnages	Découvrir des œuvres, des textes et des documents mettant en scène des types de héros / d'héroïnes, des héros / héroïnes bien identifiés ou qui se révèlent comme tels.			
		Comprendre les qualités et valeurs qui caractérisent un héros / une héroïne.			
		S'interroger sur les valeurs socio-culturelles et les qualités humaines dont il / elle est porteur, sur l'identification ou la projection possible du lecteur.			
	La morale en questions	Découvrir des récits, des récits de vie, des fables, des albums, des pièces de théâtre qui interrogent certains fondements de la société			
		Comprendre les valeurs morales portées par les personnages et le sens de leurs actions. S'interroger, définir les valeurs en question, voire les tensions entre ces valeurs pour vivre en société.			
	Se confronter au merveilleux, à l'étrange	Découvrir des contes, des albums adaptant des récits mythologiques, des pièces de théâtre mettant en scène des personnages sortant de l'ordinaire ou des gures surnaturelles.			
		Comprendre ce qu'ils symbolisent. S'interroger sur le plaisir, la peur, l'attrance ou le rejet suscités par ces personnages.			
Vivre des aventures	Découvrir des romans d'aventures dont le personnage principal est proche des élèves (enfant ou animal par exemple) afin de favoriser l'entrée dans la lecture.				
	Comprendre la dynamique du récit, les personnages et leurs relations. S'interroger sur les modalités du suspens et imaginer des possibles narratifs.				
Imaginer, dire et célébrer le monde	Découvrir des poèmes, des contes étiologiques, des paroles de célébration appartenant à di érentes cultures.				
	Comprendre l'aptitude du langage à dire le monde, à exprimer la relation de l'être humain à la nature, à rêver sur l'origine du monde. S'interroger sur la nature du langage poétique (sans acception stricte de genre).				
Se découvrir, s'affirmer dans le rapport aux autres	Découvrir des récits d'apprentissage mettant en scène l'enfant dans la vie familiale, les relations entre enfants, l'école ou d'autres groupes sociaux.				
	Comprendre la part de vérité de la fiction. S'interroger sur la nature et les difficultés des apprentissages humains.				
Culture littéraire et artistique - 6ème	Le monstre, aux limites de l'humain	Découvrir des œuvres, des textes et des documents mettant en scène des gures de monstres.			
		Comprendre le sens des émotions fortes que suscitent la description ou la représentation des monstres et le récit ou la mise en scène de l'affrontement avec eux. S'interroger sur les limites de l'humain que le monstre permet de gurer et d'explorer.			
	Récits d'aventures	Découvrir des œuvres et des textes qui, par le monde qu'ils représentent et par l'histoire qu'ils racontent, tiennent en haleine le lecteur et l'entraînent dans la lecture.			
		Comprendre pourquoi le récit capte l'attention du lecteur et la retient. S'interroger sur les raisons de l'intérêt que l'on prend à leur lecture.			
Récits de création ; création poétique	Découvrir différents récits de création, appartenant à différentes cultures et des poèmes de célébration du monde et/ou manifestant la puissance créatrice de la parole poétique.				
	Comprendre en quoi ces récits et ces créations poétiques répondent à des questions fondamentales, et en quoi ils témoignent d'une conception du monde. S'interroger sur le statut de ces textes, sur les valeurs qu'ils expriment, sur leurs ressemblances et leurs di érences.				
Résister au plus fort : ruses, mensonges et masques	Découvrir des textes de différents genres mettant en scène les ruses et détours qu'invente le faible pour résister au plus fort.				
	Comprendre comment s'inventent et se déploient les ruses de l'intelligence aux dépens des puissants et quels sont les effets produits sur le lecteur ou le spectateur. S'interroger sur la finalité, le sens de la ruse, sur la notion d'intrigue et sur les valeurs mises en jeu.				

# LANGUES VIVANTES

## Langues vivantes

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées			CM1	CM2	6ème
Langues vivantes	Écouter et comprendre	Comprendre l'ensemble des consignes utilisées en classe					
		Suivre les instructions données.					
		Comprendre des mots familiers et des expressions courantes.					
		Suivre le fil d'une histoire simple (conte, légende...).					
		Identifier le sujet d'un message oral de courte durée.					
		Comprendre et <b>extraire l'information essentielle</b> d'un message oral de courte durée.					
	Lire et comprendre	Comprendre des textes courts et simples accompagnés d'un document visuel, en s'appuyant sur des éléments connus.					
	Parler en continu	Reproduire un modèle oral (répéter, réciter...).					
		Lire à haute voix et de manière expressive un texte bref.					
		Se présenter oralement et présenter les autres.					
		Décrire son environnement quotidien, des personnes et/ou des activités culturellement connotées.					
		Raconter une histoire courte à l'aide de supports visuels.					
	Écrire	Copier des mots isolés et des textes courts ;					
		Écrire sous la dictée des expressions connues ;					
		Renseigner un questionnaire.					
Produire de manière autonome quelques phrases sur soi-même, les autres, des personnages réels ou imaginaires.							
Décrire des objets, des lieux.							
Raconter succinctement des expériences vécues ou imaginées.							
Réagir et dialoguer	Rédiger un courrier court et simple, en référence à des modèles (message électronique, carte postale, lettre).						
	Établir un contact social (saluer, se présenter, présenter quelqu'un...).						
	Demander à quelqu'un de ses nouvelles et réagir en utilisant des formules de politesse.						
	Dialoguer pour échanger / obtenir des renseignements (itinéraire, horaire, prix...).						
		Dialoguer sur des sujets familiers (école, loisirs, maison...).					
		Réagir à des propositions, dans des situations de la vie courante (remercier, féliciter, présenter des excuses, accepter, refuser...).					
		Lexique : répertoire de mots isolés, d'expressions simples et d'éléments culturels concernant des informations sur la personne, son quotidien et son environnement.					
		Grammaire : reconnaissance de quelques structures et formes grammaticales simples appartenant à un répertoire mémorisé.					
		Lien phonie/graphie : perception de la relation entre certains graphèmes, signes et phonèmes spécifiques à la langue.					

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème	
Activités culturelles et linguistiques	Lexique	La personne et la vie quotidienne	Le corps humain, les vêtements, les modes de vie.			
			Le portrait physique et moral.			
			L'environnement urbain.			
		Des repères géographiques, historiques et culturels des villes, pays et régions dont on étudie la langue	Leur situation géographique.			
			Les caractéristiques physiques et repères culturels. Quelques gures historiques, contemporaines.			
	L'imaginaire	Quelques grandes pages d'histoire spéci ques de l'aire étudiée.				
		Littérature de jeunesse.				
		Contes, mythes et légendes du pays ou de la région. Héros/héroïnes et personnages de ction, de BD, de séries et de cinéma.				
	Grammaire	Le groupe verbal	Le verbe : son accord avec le sujet ; l'expression du temps : présent, passé, futur ; les auxiliaires ; le complément.			
			Le groupe nominal	le nom et le pronom ; le genre et le nombre les articles ; les possessifs ; les démonstratifs ; les quanti eurs les principales prépositions (de lieu, de temps...) l'adjectif qualificatif : sa place, son accord ; le génitif (si la langue en comporte) les noms composés quelques pronoms relatifs.		
La phrase				type et forme de phrase : déclarative, interrogative, exclamative, impérative, a rmative, négative ; La syntaxe élémentaire de la phrase simple : ordre des mots, quelques mots de liaison (et, ou...); Quelques subordonnants dans des énoncés dits « complexes » (parce que...).		
		Phonèmes		percevoir et reproduire les phonèmes spécifiques à chaque langue.		
Attendus de fin de cycle	Écouter et comprendre	percevoir et restituer le phrasé d'un énoncé familier repérer et respecter l'accent tonique.				
		Intonation	percevoir et restituer les schémas intonatifs : l'intonation caractéristique des différents types d'énoncés.			
	Lien phonie/graphie	l'alphabet (selon les langues).				
		Écrire	L'élève est capable de comprendre des mots familiers et des expressions très courantes sur lui-même, sa famille et son environnement immédiat (notamment scolaire). L'élève est capable de comprendre une intervention brève si elle est claire et simple.			
Réagir et dialoguer	L'élève est capable de lire et comprendre des mots familiers et des phrases très simples. L'élève est capable de comprendre des textes courts et simples.					
		L'élève est capable de copier un modèle écrit, d'écrire un court message et de renseigner un questionnaire simple. L'élève est capable de produire des énoncés simples et brefs.				
		L'élève est capable de communiquer, de façon simple, à condition que l'interlocuteur soit disposé à reformuler ses phrases plus lentement et à l'aider à formuler ce qu'il essaie de dire. L'élève est capable d'interagir de façon simple et de reformuler son propos pour s'adapter à l'interlocuteur.				

# Enseignements artistiques

## ARTS PLASTIQUES

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème
	<b>La représentation plastique et les dispositifs de présentation</b>	La ressemblance : découverte, prise de conscience et appropriation de la valeur expressive de l'écart dans la représentation.			
		L'autonomie du geste graphique, pictural, sculptural			
		Les différentes catégories d'images, leurs procédés de fabrication, leurs transformations			
		La narration visuelle : les compositions plastiques, en deux et en trois dimensions, à des fins de récit ou de témoignage,			
		La mise en regard et en espace : ses modalités, ses contextes, l'exploration des présentations des productions plastiques et des œuvres			
	La prise en compte du spectateur, de l'effet recherché : découverte des modalités de présentation				
	<b>Les fabrications et la relation entre l'objet et l'espace</b>	L'hétérogénéité et la cohérence plastiques : les questions de choix et de relations			
		L'invention, la fabrication, les détournements, les mises en scène des objets			
L'espace en trois dimensions : découverte et expérimentation du travail en volume					
<b>La matérialité de la production plastique et la sensibilité aux constituants de l'œuvre</b>	La réalité concrète d'une production ou d'une œuvre : le rôle de la matérialité dans les effets sensibles que produit une œuvre				
	Les qualités physiques des matériaux : incidences de leurs caractéristiques				
	Les effets du geste et de l'instrument : les qualités plastiques et les effets visuels obtenus par la mise en œuvre d'outils, de médiums et de supports variés				
	La matérialité et la qualité de la couleur : la découverte des relations entre sensation colorée et qualités physiques de la matière				
<b>Expérimenter, produire, créer</b>	<i>Choisir, organiser et mobiliser des gestes, des outils et des matériaux en fonction des effets qu'ils produisent.</i>				
	<i>Représenter le monde environnant ou donner forme à son imaginaire en explorant divers domaines (dessin, collage, modelage, sculpture, photographie, vidéo...).</i> <i>Rechercher une expression personnelle en s'éloignant des stéréotypes.</i> <i>Intégrer l'usage des outils informatiques de travail de l'image et de recherche d'information, au service de la pratique plastique.</i>				
<b>Mettre en œuvre un projet artistique</b>	<i>Identifier les principaux outils et compétences nécessaires à la réalisation d'un projet artistique.</i>				
	<i>Se repérer dans les étapes de la réalisation d'une production plastique individuelle ou collective, anticiper les difficultés éventuelles.</i>				
	<i>Identifier et assumer sa part de responsabilité dans un processus coopératif de création.</i> <i>Adapter son projet en fonction des contraintes de réalisation et de la prise en compte du spectateur.</i>				
<b>S'exprimer, analyser sa pratique, celle de ses pairs ; établir une relation avec celle des artistes, s'ouvrir à l'altérité</b>	<i>Décrire et interroger à l'aide d'un vocabulaire spécifique ses productions plastiques, celles de ses pairs et des œuvres d'art étudiées en classe</i>				
	<i>Justifier des choix pour rendre compte du cheminement qui conduit de l'intention à la réalisation.</i> <i>Formuler une expression juste de ses émotions, en prenant appui sur ses propres réalisations plastiques, celles des autres élèves et des œuvres d'art.</i>				
<b>Se repérer dans les domaines liés aux arts plastiques, être sensible aux questions de l'art</b>	<i>Repérer, pour les dépasser, certains a priori et stéréotypes culturels et artistiques.</i>				
	<i>Identifier quelques caractéristiques qui inscrivent une œuvre d'art dans une aire géographique ou culturelle et dans un temps historique, contemporain, proche ou lointain.</i> <i>Décrire des œuvres d'art, en proposer une compréhension personnelle argumentée.</i>				

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème
Enseignements artistiques	Éducation musicale	<b>Chanter et interpréter</b> Reproduire et interpréter un modèle mélodique et rythmique. Chanter une mélodie simple avec une intonation juste et une intention expressive. Mémoriser et chanter par cœur un chant appris par imitation, soutenir un bref moment de chant en solo. Interpréter un chant avec expressivité en respectant plusieurs choix et contraintes précédemment indiqués. Tenir sa partie dans un bref moment de polyphonie. Mobiliser son corps pour interpréter, le cas échéant avec des instruments. Identifier les difficultés rencontrées dans l'interprétation d'un chant.			
		<b>Écouter, comparer et commenter</b> Décrire et comparer des éléments sonores issus de contextes musicaux, d'aires géographiques ou culturelles différents et dans un temps historique, contemporain, proche ou lointain Identifier et nommer ressemblances et différences dans deux extraits musicaux. Repérer et nommer une organisation simple dans un extrait musical : répétition d'une mélodie, d'un motif rythmique, d'un thème, d'une partie caractéristique, etc. ; en déduire une forme simple (couplet/refrain, ABA par exemple). Associer la découverte d'une œuvre à des connaissances construites dans d'autres domaines enseignés.			
<b>Explorer, imaginer et créer</b> Expérimenter les paramètres du son et en imaginer en conséquence des utilisations possibles. Imaginer des représentations graphiques pour organiser une succession de sons et d'événements sonores. Inventer une organisation simple à partir de sources sonores sélectionnées (dont la voix) et l'interpréter.					
<b>Échanger, partager et argumenter</b> Exprimer ses goûts au-delà de son ressenti immédiat. Écouter et respecter le point de vue des autres et l'expression de leur sensibilité. Argumenter un jugement sur une musique tout en respectant celui des autres. Argumenter un choix dans la perspective d'une interprétation collective.					
Attendus de fin de cycle		<i>Identifier, choisir et mobiliser les techniques vocales et corporelles au service du sens et de l'expression.</i> <i>Mettre en lien des caractéristiques musicales d'œuvres différentes, les nommer et les présenter en lien avec d'autres savoirs construits par les enseignements (histoire, géographie, français, sciences etc.).</i> <i>Explorer les sons de la voix et de son environnement, imaginer des utilisations musicales, créer des organisations dans le temps d'un ensemble de sons sélectionnés.</i> <i>Développer sa sensibilité, son esprit critique et s'enrichir de la diversité des goûts personnels et des esthétiques</i>			



Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème
Enseignements artistiques	Histoire des arts	<p><b>Donner un avis argumenté sur ce que représente ou exprime une œuvre d'art</b></p> <p>Identifier des personnages mythologiques ou religieux, des objets, des types d'espaces, des éclairages.</p> <p>Résumer une action représentée en image, déroulée sur scène ou sur un écran, et en caractériser les personnages</p> <p>Caractériser un morceau de musique en termes simples.</p>			
		<p><b>Dégager d'une œuvre d'art, par l'observation ou l'écoute, ses principales caractéristiques techniques et formelles</b></p> <p>Identifier des matériaux, y compris sonores, et la manière dont l'artiste leur a donné forme.</p> <p>Retrouver des formes géométriques et comprendre leur agencement dans une façade, un tableau, un pavement, un tapis.</p> <p>Dégager d'une forme artistique des éléments de sens</p>			
		<p><b>Relier des caractéristiques d'une œuvre d'art à des usages, ainsi qu'au contexte historique et culturel de sa création</b></p> <p>Mettre en relation une ou plusieurs œuvres contemporaines entre elles et un fait historique, une époque, une aire géographique ou un texte, étudiés en histoire, en géographie ou en français.</p> <p>Mettre en relation un texte connu et plusieurs de ses illustrations ou transpositions visuelles, musicales, scéniques, chorégraphiques ou filmiques, issues de diverses époques, en soulignant le propre du langage de chacune.</p> <p>Mettre en relation des œuvres et objets mobiliers et des usages et modes de vie.</p>			
		<p><b>Se repérer dans un musée, un lieu d'art, un site patrimonial</b></p> <p>Effectuer une recherche (dans le cadre d'un exercice collectif et sur la base de consignes précises) en vue de préparer une sortie culturelle.</p> <p>Se repérer dans un musée ou un lieu d'art par la lecture et la compréhension des plans et indications.</p> <p>Être sensibilisé à la vulnérabilité du patrimoine.</p>			
		<p><i>Décrire une œuvre en identifiant ses principales caractéristiques techniques et formelles à l'aide d'un lexique simple et adapté.</i></p> <p><i>Émettre une proposition argumentée, fondée sur quelques grandes caractéristiques d'une œuvre, pour situer celle-ci dans une période et une aire géographique, au risque de l'erreur.</i></p> <p><i>Attendus de fin de cycle</i> <i>Exprimer un ressenti et un avis devant une œuvre, étayés à l'aide d'une première analyse.</i></p> <p><i>Se repérer dans un musée ou un centre d'art, adapter son comportement au lieu et identifier la fonction de ses principaux acteurs.</i></p> <p><i>Identifier la marque des arts du passé et du présent dans son environnement.</i></p>			

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème		
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE (EPS)	<b>Produire une performance maximale, mesurable à une échéance donnée</b>	Combiner des actions simples : courir-lancer ; courir-sauter.					
		Mobiliser ses ressources pour réaliser la meilleure performance possible dans des activités athlétiques variées (courses, sauts, lancers).					
		Appliquer des principes simples pour améliorer la performance dans des activités athlétiques et/ ou nautiques.					
		Utiliser sa vitesse pour aller plus loin, ou plus haut.					
		Rester horizontalement et sans appui en équilibre dans l'eau.					
		Pendant la pratique, prendre des repères extérieurs et des repères sur son corps pour contrôler son déplacement et son effort.					
		Utiliser des outils de mesures simples pour évaluer sa performance.					
		Respecter les règles des activités.					
		Passer par les différents rôles sociaux.					
		<i>Attendus de fin de cycle</i>		<i>Réaliser des efforts et enchaîner plusieurs actions motrices dans différentes familles pour aller plus vite, plus longtemps, plus haut, plus loin.</i> <i>Combiner une course un saut un lancer pour faire la meilleure performance cumulée.</i> <i>Mesurer et quantifier les performances, les enregistrer, les comparer, les classer, les traduire en représentations graphiques.</i> <i>Assumer les rôles de chronométrateur et d'observateur.</i>			
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE (EPS)	<b>Adapter ses déplacements à des environnements variés</b>	Conduire un déplacement sans appréhension et en toute sécurité.					
		Adapter son déplacement aux différents milieux.					
		Tenir compte du milieu et de ses évolutions (vent, eau, végétation etc.).					
		Gérer son effort pour pouvoir revenir au point de départ.					
		Aider l'autre.					
		<i>Attendus de fin de cycle</i>		<i>Réaliser, seul ou à plusieurs, un parcours dans plusieurs environnements inhabituels, en milieu naturel aménagé ou artificiel.</i> <i>Connaitre et respecter les règles de sécurité qui s'appliquent à chaque environnement</i> <i>Identifier la personne responsable à alerter ou la procédure en cas de problème</i> <i>Valider l'attestation scolaire du savoir nager (ASSN), conformément à l'arrêté du 9 juillet 2015</i>			
		ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE (EPS)	<b>S'exprimer devant les autres par une prestation artistique et ou acrobatique</b>	Utiliser le pouvoir expressif du corps de différentes façons.			
				Enrichir son répertoire d'actions afin de communiquer une intention ou une émotion.			
				S'engager dans des actions artistiques ou acrobatiques destinées à être présentées aux autres en maîtrisant les risques et ses émotions.			
				Mobiliser son imaginaire pour créer du sens et de l'émotion, dans des prestations collectives.			
<i>Attendus de fin de cycle</i>				<i>Réaliser en petits groupes 2 séquences : une à visée acrobatique destinée à être jugée, une autre à visée artistique destinée à être appréciée et à émouvoir.</i> <i>Savoir filmer une prestation pour la revoir et la faire évoluer</i> <i>Respecter les prestations des autres et accepter de se produire devant les autres</i>			
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE (EPS)	<b>Conduire et maîtriser un affrontement collectif ou interindividuel</b>			Rechercher le gain de l'affrontement par des choix tactiques simples.			
				Adapter son jeu et ses actions aux adversaires et à ses partenaires.			
				Coordonner des actions motrices simples.			
				Se reconnaître attaquant / défenseur.			
				Coopérer pour attaquer et défendre.			
		Accepter de tenir des rôles simples d'arbitre et d'observateur.					
		S'informer pour agir.					
		<i>Attendus de fin de cycle</i>		<i>S'organiser tactiquement pour gagner le duel ou le match en identifiant les situations favorables de marque.</i> <i>Maintenir un engagement moteur efficace sur tout le temps de jeu prévu.</i> <i>Respecter les partenaires, les adversaires et l'arbitre.</i> <i>Assurer différents rôles sociaux (joueur, arbitre, observateur) inhérents à l'activité et à l'organisation de la classe.</i> <i>Accepter le résultat de la rencontre et être capable de le commenter.</i>			

**ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE (EMC)**

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème
	<b>La sensibilité : soi et les autres</b>	Partager et réguler des émotions, des sentiments dans des situations et à propos d'objets diversifiés			
		Mobiliser le vocabulaire adapté à leur expression.			
		Respecter autrui et accepter les différences.			
		Manifester le respect des autres dans son langage et son attitude.			
		Comprendre le sens des symboles de la République.			
		Coopérer.			
		<i>Identifier et exprimer en les régulant ses émotions et ses sentiments.</i>			
		<i>S'estimer et être capable d'écoute et d'empathie.</i>			
		<i>Se sentir membre d'une collectivité.</i>			
		<i>Attendus de fin de cycle</i>			
		<i>Objectifs de formation</i>			
	<b>Le droit et la règle : des principes pour vivre avec les autres</b>	Comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer.			
		Respecter tous les autres et notamment appliquer les principes de l'égalité des femmes et des hommes.			
		Reconnaître les principes et les valeurs de la République et de l'Union européenne.			
		Reconnaître les traits constitutifs de la République française.			
		<i>Comprendre les raisons de l'obéissance aux règles et à la loi dans une société démocratique.</i>			
		<i>Comprendre les principes et les valeurs de la République française et des sociétés démocratiques.</i>			
		<i>Attendus de fin de cycle</i>			
		<i>Objectifs de formation</i>			
	<b>Le jugement : penser par soi-même et avec les autres</b>	Prendre part à une discussion, un débat ou un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et apprendre à justifier un point de vue.			
		Nuancer son point de vue en tenant compte du point de vue des autres.			
		Comprendre que la laïcité accorde à chacun un droit égal à exercer librement son jugement et exige le respect de ce droit chez autrui.			
		Prendre conscience des enjeux civiques de l'usage de l'informatique et de l'Internet et adopter une attitude critique face aux résultats obtenus.			
		Distinguer son intérêt personnel de l'intérêt collectif.			
		<i>Développer les aptitudes à la réflexion critique : critères de validité des jugements moraux ; en confrontant ses jugements dans une discussion ou un débat argumenté.</i>			
		<i>Différencier son intérêt particulier de l'intérêt général.</i>			
		<i>Attendus de fin de cycle</i>			
		<i>Objectifs de formation</i>			
	<b>L'engagement : agir individuellement et collectivement</b>	S'engager dans la réalisation d'un projet collectif (projet de classe, d'école, communal, national...).			
		Pouvoir expliquer ses choix et ses actes.			
		Savoir participer et prendre sa place dans un groupe.			
		Expliquer en mots simples la fraternité et la solidarité.			
		<i>S'engager et assumer des responsabilités dans l'école et dans l'établissement.</i>			
		<i>Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience citoyenne, sociale et écologique.</i>			
		<i>Attendus de fin de cycle</i>			
		<i>Objectifs de formation</i>			

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées		CM1	CM2	6ème	
HISTOIRE	HISTOIRE	<b>Se repérer dans le temps : construire des repères historiques</b>	Situer chronologiquement des grandes périodes historiques.				
			Ordonner des faits les uns par rapport aux autres et les situer dans une époque ou une période donnée				
			Manipuler et réinvestir le repère historique dans différents contextes.				
			Utiliser des documents donnant à voir une représentation du temps , à différentes échelles, et le lexique relatif au découpage et suscitant la mise en perspective				
		<b>Repères de programmation CM1</b>	Quelles traces d'une occupation ancienne du territoire français ?	Et avant la France ?			
			<i>Celtes, Gaulois, Grecs et Romains : quels héritages des mondes anciens ?</i> <i>Les grands mouvements et déplacements de populations (IV-Xe siècles).</i> <i>Clovis et Charlemagne, Mérovingiens et Carolingiens dans la continuité de l'empire romain</i>	Le temps des rois			
			<i>Louis IX, le « roi chrétien » au XIIIe siècle</i> <i>François Ier, un protecteur des Arts et des Lettres à la Renaissance.</i> <i>Henri IV et l'édit de Nantes.</i> <i>Louis XIV, le roi Soleil à Versailles</i>	Le temps de la Révolution n et de l'Empire			
		<b>Repères de programmation CM2</b>	<i>De l'année 1789 à l'exécution du roi : Louis XVI, la Révolution, la Nation.</i> <i>Napoléon Bonaparte, du général à l'Empereur, de la Révolution à l'Empire</i>	Le temps de la République			
			<i>1892 : la République fête ses cent ans</i> <i>L'école primaire au temps de Jules Ferry</i> <i>Des républiques, une démocratie : des libertés, des droits et des devoirs</i>	Le temps de la République			
			<i>Énergies et machines</i> <i>Le travail à la mine, à l'usine, à l'atelier, au grand magasin</i> <i>La ville industrielle</i> <i>Le monde rural</i>	Le temps de la République			
<i>Deux guerres mondiales au vingtième siècle</i> <i>La construction européenne</i>	Le temps de la République						
<b>Repères de programmation 6ème</b>	<i>Les débuts de l'humanité</i> <i>La « révolution » néolithique</i> <i>Premiers États, premières écritures</i>	Le temps de la République					
	<i>Le monde des cités grecques</i> <i>Rome du mythe à l'histoire</i> <i>La naissance du monothéisme juif dans un monde polythéiste</i>	Le temps de la République					
	<i>Conquêtes, paix romaine et romanisation</i> <i>Des chrétiens dans l'Empire</i> <i>Les relations de l'empire romain avec les autres mondes anciens : l'ancienne route de la soie et la Chine des Han</i>	Le temps de la République					
		Le temps de la République					
HISTOIRE	HISTOIRE - GÉOGRAPHIE	<b>Raisonnement, justifier une démarche et les choix effectués</b>	Poser des questions, se poser des questions.				
			Formuler des hypothèses.				
			Vérifier.				
		<b>S'informer dans le monde du numérique</b>	Justifier.				
			Connaitre différents systèmes d'information, les utiliser.				
		<b>Comprendre un document</b>	Trouver, sélectionner et exploiter des informations dans une ressource numérique.				
			Identifier la ressource numérique utilisée.				
			Comprendre le sens général d'un document.				
		<b>Pratiquer différents langages en histoire et en géographie</b>	Identifier le document et savoir pourquoi il doit être identifié.				
			Extraire des informations pertinentes pour répondre à une question.				
Savoir que le document exprime un point de vue, identifier et questionner le sens implicite d'un document							
Écrire pour structurer sa pensée et son savoir, pour argumenter et écrire pour communiquer et échanger.							
Reconnaître un récit historique							
<b>Coopérer et mutualiser</b>	S'exprimer à l'oral pour penser, communiquer et échanger.						
	S'approprier et utiliser un lexique historique et géographique approprié						
	Réaliser ou compléter des productions graphiques.						
	Utiliser des cartes analogiques et numériques à di érentes échelles, des photographies de paysages ou de lieux.						
<b>Coopérer et mutualiser</b>	Organiser son travail dans le cadre d'un groupe pour élaborer une tâche commune et/ou une production collective et mettre à la disposition des autres ses compétences et ses connaissances						
	Travailler en commun pour faciliter les apprentissages individuels.						
	Apprendre à utiliser les outils numériques qui peuvent conduire à des réalisations collectives						

La longue histoire de l'humanité et des migrations  
 L'organisation de l'espace dans la préhistoire et l'Antiquité  
 L'Empire romain dans le monde antique

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème	
GÉOGRAPHIE	Se repérer dans l'espace construire des repères géographiques	Nommer et localiser les grands repères géographiques.				
		Nommer et localiser un lieu dans un espace géographique.				
		Nommer, localiser et caractériser des espaces.				
		Situer des lieux et des espaces les uns par rapport aux autres.				
		Appréhender la notion d'échelle géographique.				
		Mémoriser les repères géographiques liés au programme et savoir les mobiliser dans différents contextes				
	Repères de programmation CM1	Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie	Decouvrir le(s) lieu(s) ou l'habitat	S'identifier et avoir des loisirs	Consommer en France	Se déplacer d'un bout à l'autre du monde grâce à l'Internet
		Localiser mon (mes) lieu(x) de vie et le(s) situer à différentes échelles.				
		Dans des espaces urbains. Dans un espace touristique. Satisfaire les besoins en énergie, en eau. Satisfaire les besoins alimentaires.				
	Repères de programmation CM2	Se déplacer au quotidien en France. Se déplacer au quotidien dans un autre lieu du monde. Se déplacer de ville en ville, en France, en Europe et dans le monde.				
Un monde de réseaux. Un habitant connecté au monde. Des habitants inégalement connectés dans le monde.						
Favoriser la place de la « nature » en ville. Recycler. Habiter un écoquartier .						
Mieux habiter						
Repères de programmation 6ème	Les métropoles et leurs habitants. La ville de demain.				Habiter une métropole	
	Habiter un espace à forte(s) contrainte(s) naturelle(s) ou/et de grande biodiversité. Habiter un espace de faible densité à vocation agricole.				Habiter un espace de faible densité	
	Littoral industrialo- portuaire, littoral touristique.				Habiter les littoraux	
	La répartition de la population mondiale et ses dynamiques. La variété des formes d'occupation spatiale dans le monde.				Le monde habité	
HISTOIRE - GÉOGRAPHIE	Raisonnement, justifier une démarche et les choix effectués	Poser des questions, se poser des questions.				
		Formuler des hypothèses.				
		Vérifier. Justifier.				
	S'informer dans le monde du numérique	Connaitre différents systèmes d'information, les utiliser.				
		Trouver, sélectionner et exploiter des informations dans une ressource numérique. Identifier la ressource numérique utilisée.				
	Comprendre un document	Comprendre le sens général d'un document.				
		Identifier le document et savoir pourquoi il doit être identifié.				
		Extraire des informations pertinentes pour répondre à une question. Savoir que le document exprime un point de vue, identifier et questionner le sens implicite d'un document				
	Pratiquer différents langages en histoire et en géographie	Écrire pour structurer sa pensée et son savoir, pour argumenter et écrire pour communiquer et échanger.				
		Reconnaître un récit historique				
S'exprimer à l'oral pour penser, communiquer et échanger. S'approprier et utiliser un lexique historique et géographique approprié						
Réaliser ou compléter des productions graphiques. Utiliser des cartes analogiques et numériques à di érentes échelles, des photographies de paysages ou de lieux.						
Coopérer et mutualiser	Organiser son travail dans le cadre d'un groupe pour élaborer une tâche commune et/ou une production collective et mettre à la disposition des autres ses compétences et ses connaissances					
	Travailler en commun pour faciliter les apprentissages individuels. Apprendre à utiliser les outils numériques qui peuvent conduire à des réalisations collectives					

**SCIENCES & TECHNOLOGIE**

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème	
<b>Matière, mouvement, énergie, information</b>	Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique	Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière.				
		Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange.				
		Mettre en œuvre un protocole de séparation de constituants d'un mélange.				
	Observer et décrire différents types de mouvements	Décrire un mouvement et identifier les différences entre mouvements circulaire ou rectiligne.				
		Élaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet.				
	Identifier différentes sources et connaître quelques conversions d'énergie	Identifier des sources d'énergie et des formes.				
		Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour vivre, se chauffer, se déplacer, s'éclairer... Reconnaître les situations où l'énergie est stockée, transformée, utilisée. La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie.				
	Identifier un signal et une information	Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio...).				
			<i>Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique.</i>			
			<i>Observer et décrire différents types de mouvements.</i>			
		<i>Attendus de fin de cycle</i>				
		<i>Identifier différentes sources d'énergie.</i>				
		<i>Identifier un signal et une information.</i>				
<b>Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent</b>	Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes - Unité, diversité des organismes vivants	Reconnaître une cellule				
		Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier des liens de parenté entre des organismes.				
		Identifier les changements des peuplements de la Terre au cours du temps.				
	Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments- Les fonctions de nutrition	Établir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme.				
		Relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition.				
		Mettre en évidence la place des microorganismes dans la production et la conservation des aliments. Mettre en relation les paramètres physico-chimiques lors de la conservation des aliments et la limitation de la prolifération de microorganismes pathogènes.				
	Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie.				
		Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté.				
	Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir	Relier les besoins des plantes vertes et leur place particulière dans les réseaux trophiques.				
		Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.				
		<i>Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes.</i>				
		<i>Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments.</i>				
		<i>Attendus de fin de cycle</i>				
		<i>Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.</i>				
		<i>Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir.</i>				

# SCIENCES & TECHNOLOGIE

## Matériau et objets techniques

<b>Identifier les principales évolutions du besoin et des objets.</b>	Repérer les évolutions d'un objet dans différents contextes (historique, économique, culturel). L'évolution technologique (innovation, invention, principe technique). L'évolution des besoins.			
<b>Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions</b>	Besoin, fonction d'usage et d'estime. Fonction technique, solutions techniques. Représentation du fonctionnement d'un objet technique. Comparaison de solutions techniques : constitutions, fonctions, organes.			
<b>Identifier les principales familles de matériaux</b>	Familles de matériaux (distinction des matériaux selon les relations entre formes, fonctions et procédés). Caractéristiques et propriétés (aptitude au façonnage, valorisation). Impact environnemental.			
<b>Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin.</b>	Notion de contrainte. Recherche d'idées (schémas, croquis...). Modélisation du réel (maquette, modèles géométrique et numérique), représentation en CAO Processus, planning, protocoles, procédés de réalisation (outils, machines). Choix de matériaux. Maquette, prototype. Vérification et contrôles (dimensions, fonctionnement).			
<b>Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information</b>	Environnement numérique de travail. Le stockage des données, notions d'algorithmes, les objets programmables. Usage des moyens numériques dans un réseau. Usage de logiciels usuels.			

*Identifier les principales évolutions du besoin et des objets.*

*Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.*

*Attendus de fin de cycle Identifier les principales familles de matériaux.*

*Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin*

*Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.*

## La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement

<b>Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre</b>	Situer la Terre dans le système solaire. Caractériser les conditions de vie sur Terre (température, présence d'eau liquide). Décrire les mouvements de la Terre (rotation sur elle-même et alternance jour-nuit, autour du Soleil et cycle des saisons).			
<b>Identifier des enjeux liés à l'environnement.</b>	Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. Relier certains phénomènes naturels (tempêtes, inondations, tremblements de terre) à des risques pour les populations.			

*Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre.*

*Attendus de fin de cycle Identifier des enjeux liés à l'environnement.*

Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème		
<b>MATHÉMATIQUES</b>	<b>Nombres et calculs</b>	<p><b>Les grands nombres entiers</b></p> <p>Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et leurs relations.</li> </ul> <p>Comprendre et appliquer les règles de la numération aux grands nombres (jusqu'à 12 chiffres).</p> <p>Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée.</p>					
		<p><b>Les fractions simples</b></p> <p>Comprendre et utiliser la notion de fractions simples.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Écritures fractionnaires.</li> <li>» Diverses désignations des fractions (orales, écrites et décompositions).</li> </ul> <p>Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Une première extension de la relation d'ordre.</li> </ul> <p>Encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs.</p> <p>Établir des égalités entre des fractions simples.</p>					
		<p><b>Les nombres décimaux</b></p> <p>Comprendre et utiliser la notion de nombre décimal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Spécificités des nombres décimaux.</li> </ul> <p>Associer diverses désignations d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule et décompositions).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Règles et fonctionnement des systèmes de numération, relations entre unités de numération, valeurs des chiffres dans l'écriture à virgule</li> </ul> <p>Repérer et placer des décimaux sur une demi-droite graduée adaptée.</p> <p>Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres décimaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Ordre sur les nombres décimaux.</li> </ul>					
		<p><b>Calcul</b></p> <p>Mémoriser des faits numériques et des procédures élémentaires de calcul.</p> <p>Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.</p> <p>Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Addition, soustraction, multiplication, division.</li> <li>» Propriétés des opérations : commutativité, associativité, décompositions, distributivité</li> <li>» Faits et procédures numériques additifs et multiplicatifs.</li> <li>» Multiples et diviseurs des nombres d'usage courant.</li> <li>» Critères de divisibilité (2, 3, 4, 5, 9, 10).</li> </ul> <p>Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur.</p> <p>Calcul en ligne : utiliser des parenthèses dans des situations très simples.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Règles d'usage des parenthèses.</li> </ul> <p>Calcul posé : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication, la division.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Techniques opératoires de calcul (dans le cas de la division, on se limite à diviser par un entier).</li> </ul> <p>Calcul instrumenté : utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Fonctions de base d'une calculatrice.</li> </ul>					
		<p><b>Résoudre des problèmes</b></p> <p>Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Sens des opérations.</li> <li>» Problèmes relevant : structures additives</li> <li>» Problèmes relevant : structures multiplicatives</li> </ul>					
		<p><b>Organisation et gestion de données</b></p> <p>Prélever des données numériques à partir de supports variés. Produire des tableaux, diagrammes et graphiques organisant des données numériques.</p> <p>Exploiter et communiquer des résultats de mesures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Représentations usuelles : tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) ;</li> <li>» Représentations usuelles : diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ;</li> <li>» Représentations usuelles : graphiques cartésiens.</li> </ul>					
		<p><b>Proportionnalité</b></p> <p>Reconnaitre et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée.</p>					
				Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux.			
				Attendus de fin de cycle Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux			
				Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul.			



Compétences travaillées		Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ème	
	<b>Longueur (périmètre)</b>	Comparer des périmètres avec ou sans recours à la mesure.				
		Mesurer des périmètres en reportant des unités et des fractions d'unités, ou en utilisant une formule.				
		» Notion de longueur : cas particulier du périmètre.				
		» Formule du périmètre d'un carré, d'un rectangle.				
		» Formule de la longueur d'un cercle.				
		» Unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération (grands nombres, nombres décimaux).				
		<b>Aire</b>	Comparer, classer et ranger des surfaces selon leurs aires sans avoir recours à la mesure.			
			Différencier aire et périmètre d'une surface.			
Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule.						
Estimer la mesure d'une aire par différentes procédures.						
» Unités usuelles d'aire : multiples et sous-multiples du m <sup>2</sup> et leurs relations, are et hectare.						
» Formules de l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque.						
<b>Volume</b>	Relier les unités de volume et de contenance.					
	Estimer la mesure d'un volume par différentes procédures.					
	» Unités usuelles de contenance (multiples et sous-multiples du litre).					
	» Unités usuelles de volume (cm <sup>3</sup> , dm <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> ), relations entre les unités.					
<b>Angle</b>	Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités ou en utilisant une formule.					
	» Formule du volume d'un cube, d'un pavé droit.					
	Identifier des angles dans une figure géométrique.					
	Comparer des angles.					
	Reproduire un angle donné en utilisant un gabarit.					
	Reconnaître qu'un angle est droit, aigu ou obtus.					
	Estimer la mesure d'un angle.					
	Estimer et vérifier qu'un angle est droit, aigu ou obtus.					
	Utiliser le rapporteur et une unité de mesure (le degré) pour : déterminer la mesure en degré d'un angle ;					
	Utiliser le rapporteur et une unité de mesure (le degré) pour : construire un angle de mesure donnée en degrés.					
<b>Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs</b>	» Notion d'angle.					
	» Lexique associé aux angles : angle droit, aigu, obtus.					
	» Mesure en degré d'un angle.					
<b>Durées</b>	Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.					
	Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.					
<b>Proportionnalité</b>	Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules (périmètre, aire, volume)					
	Calculer la durée écoulée entre deux instants donnés.					
	Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.					
	» Unités de mesures usuelles: jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire.					
	Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs.					
	» Graphiques représentant des variations entre deux grandeurs.					
		Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle				
Attendus de fin de cycle		Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.				
		Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux				

**Compétences travaillées**

**Connaissances et compétences associées**

**CM1 CM2 6ème**

**(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations**

Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte.

Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers.

Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.

- » Vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements.
- » Divers modes de représentation de l'espace.

**Reconnaitre, nommer, comparer, vérifier, décrire :**

des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) ;

des solides simples ou des assemblages de solides simples à partir de certaines de leurs propriétés.

triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral)

quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme)

cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné)

- » Vocabulaire approprié pour nommer les solides : pavé droit, cube, prisme droit, pyramide régulière, cylindre, cône, boule.

**Reproduire, représenter, construire :**

des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples)

des solides simples ou des assemblages de solides simples (maquettes, dessins) ou à partir d'un patron (donné, ou à construire dans le cas d'un pavé droit).

Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction.

Réaliser une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel.

**Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques**

Effectuer des tracés correspondant à des relations de perpendicularité ou de parallélisme de droites et de segments.

Déterminer le plus court chemin entre deux points (en lien avec la notion d'alignement).

Déterminer le plus court chemin entre un point et une droite ou entre deux droites parallèles (en lien avec la perpendicularité).

- » Alignement, appartenance.
- » Perpendicularité, parallélisme (construction de droites parallèles, lien avec la propriété reliant droites parallèles et perpendiculaires).
- » Egalité de longueurs.
- » Egalité d'angles.
- » Distance entre deux points, entre un point et une droite.

**Symétrie**

Compléter une figure par symétrie axiale.

Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné que l'axe de symétrie coupe ou non la figure

Construire le symétrique d'une droite, d'un segment, d'un point par rapport à un axe donné.

- » Figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe.
- » Propriétés de conservation de la symétrie axiale.
- » Médiatrice d'un segment.

**Proportionnalité**

Reproduire une figure en respectant une échelle.

- » Agrandissement ou réduction d'une figure.

*(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations*

**Attendus de fin de cycle** *Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des figures et solides usuels*

*Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques (alignement, appartenance, perpendicularité, parallélisme, égalité de longueurs, égalité d'angle, distance entre deux points, symétrie, agrandissement et de réduction)*