• Compétences du socle commun

		ıte		nte	ise		nte		nte	ise		ıte		nte	ise
	uée	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	Maitrise satisfaisante	Très bonne maitrise	luer	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	Maitrise satisfaisante	Très bonne maitrise	luer	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	Maitrise satisfaisante	maitrise
	Non évaluée	insu	ise fı	satis	nne r	Non évaluer	insu	ise fı	satis	nne r	Non évaluer	insu	ise fı	satis	nne r
	Non	trise	Aaitr	trise	s bor	Non	trise	/Jaitr	trise	s bor	Non	trise	/Jaitr	trise	Très bonne
		Mai	_	Mai	Trè		Mai	_	Mai	Trè		Mai	2	Mai	Trè
Chercher (Domaine du socle : 2 ,4)															
Extraire d'un document les informations utiles, les reformuler, les organiser, les															
confronter à ses connaissances															
S'engager dans une démarche scientifique, observer, questionner, manipuler,															
expérimenter (sur une feuille de papier, avec des objets, à l'aide de logiciels), émettre															
des hypothèses, chercher des exemples ou des contre-exemples, simplifier ou															
particulariser une situation, émettre une conjecture															
Tester, essayer plusieurs pistes de résolution															
Décomposer un problème en sous-problèmes															
Modéliser (Domaine du socle : 1, 2, 4)															
Reconnaître un modèle mathématique (proportionnalité, équiprobabilité) et raisonner															
dans le cadre de ce modèle pour résoudre un problème															
Traduire en langage mathématique une situation réelle (par exemple, à l'aide															
d'équations, de fonctions, de configurations géométriques, d'outils statistiques)			Ī												
Comprendre et utiliser une simulation numérique ou géométrique															
Valider ou invalider un modèle, comparer une situation à un modèle connu (par															
exemple un modèle aléatoire)															
Représenter (Domaine du socle : 1, 5)															
Choisir et mettre en relation des cadres (numérique, algébrique, géométrique) adaptés															
pour traiter un problème ou pour étudier un objet mathématique															
Produire et utiliser plusieurs représentations des nombres Représenter des données sous forme d'une série statistique															
Utiliser, produire et mettre en relation des représentations de solides (par exemple,															
perspective ou vue de dessus/de dessous) et de situations spatiales (schémas, croquis,															
maquettes, patrons, figures géométriques, photographies, plans, cartes, courbes de															
niveau)															
Raisonner (Domaine du socle : 2, 3, 4)		<u> </u>	<u> </u>												
Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs variées (géométriques, physiques,		l	l												
économiques) : mobiliser les connaissances nécessaires, analyser et exploiter ses															
erreurs, mettre à l'essai plusieurs solutions															
Mener collectivement une investigation en sachant prendre en compte le point de vue															
d'autrui															
Démontrer : utiliser un raisonnement logique et des règles établies (propriétés,															
théorèmes, formules) pour parvenir à une conclusion															
Fonder et défendre ses jugements en s'appuyant sur des résultats établis et sur sa															
maîtrise de l'argumentation															
Calculer (Domaine du socle : 4)															
Calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte ou approchée, en combinant															
de façon appropriée le calcul mental, le calcul posé et le calcul instrumenté (calculatrice															
ou logiciel)															
Contrôler la vraisemblance de ses résultats, notamment en estimant des ordres de															
grandeur ou en utilisant des encadrements															
Calculer en utilisant le langage algébrique (lettres, symboles, etc.)															
Communiquer (Domaine du socle : 1, 3)															
Faire le lien entre le langage naturel et le langage algébrique. Distinguer des spécificités															
du langage mathématique par rapport à la langue française															
Expliquer à l'oral ou à l'écrit (sa démarche, son raisonnement, un calcul, un protocole	Ī		Ī												
de construction géométrique, un algorithme), comprendre les explications d'un autre															
et argumenter dans l'échange	<u> </u>														
Vérifier la validité d'une information et distinguer ce qui est objectif et ce qui est															
subjectif; lire, interpréter, commenter, produire des tableaux, des graphiques, des															
diagrammes		l	l												

Algorithmique et programmation								
Décomposer un problème en sous-problèmes afin de structurer un programme ;								
reconnaître des schémas								
Écrire, mettre au point (tester, corriger) et exécuter un programme en réponse à un								
problème donné								
Écrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements								
extérieurs								
Programmer des scripts se déroulant en parallèle								
Notions d'algorithme et de programme								
Notion de variable informatique								
Déclenchement d'une action par un évènement, séquences d'instructions, boucles,								
évènement, séquences d'instructions, boucles, instructions conditionnelles								

• Compétences spécifiques

- competences speemques	_														
		ante	e	Maitrise satisfaisante	rise		ante	e	Maitrise satisfaisante	rise		ante	e	Maitrise satisfaisante	rise
	Non évaluée	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	sfais	Très bonne maitrise	Non évaluer	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	sfais	Très bonne maitrise	Non évaluer	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	sfais	Très bonne maitrise
	éva	insı	ise f	sati	nne	éva	insı	ise f	sati	nne	éva	inst	ise f	sati	nne
	Non	trise	Aaitr	trise	oq s	Non	trise	/aitr	trise	oq s	Non	trise	Aaitr	trise	oq s
		Mai	~	Mai	Trè		Mai	~	Mai	Trè		Mai	_	Mai	Trè
Numérique														_	
Calcul littéral															
Savoir factoriser des expressions algébriques dans lesquelles le facteur est apparent															
Connaître les identités remarquables															
Savoir développer en utilisant une identité remarquable sur des exemples numériques															
ou littéraux															
Savoir factoriser en utilisant une identité remarquable sur des exemples numériques ou															
littéraux Mettre en équation et savoir résoudre un problème conduisant à une équation du 1er														-	\vdash
degré à une inconnue															
Savoir résoudre une équation-produit de deux expressions du 1er degré															
Savoir résoudre une inéquation du 1er degré et représenter ses solutions sur une															
droite graduée															
Résoudre l'équation x² = a avec a > 0 sur des exemples numériques															
Arithmétique															
Savoir calculer une expression avec des fractions															
Connaître et utiliser les puissances dans les calculs, savoir donner l'écriture scientifique															
d'un nombre															
Connaître et savoir utiliser les critères de divisibilité															
Savoir écrire une décomposition en facteurs premiers dans des cas simples														_	<u> </u>
Savoir déterminer si deux nombres entiers sont premiers entre eux, notion de PGCD														_	<u> </u>
Savoir simplifier une fraction pour la rendre irréductible irréductible															
Statistiques et probabilités															
Savoir calculer des effectifs, des fréquences, moyennes (liste, tableau, graphique, tableur)															
Savoir déterminer la valeur de la médiane d'une série statistique et en donner la															
signification															
Savoir déterminer les quartiles d'une série statistique et en donner la signification															
Savoir déterminer l'étendue d'une série statistique (liste, tableau, graphique, tableur)															
Savoir interpréter des indicateurs de position (moyenne et médiane) et de dispersion															
(étendue)															
Savoir lire et interpréter des données sous forme de données brutes, de tableau, de															
diagramme (diagramme en bâtons, diagramme circulaire, histogramme)															
Comprendre et savoir utiliser des notions élémentaires de probabilité														_	—
Savoir calculer des probabilités dans des contextes familiers															

Fonctions											
Savoir traduire une situation réelle à l'aide de fonctions											
Connaître, utiliser le vocabulaire : fonction, image, antécédent, courbe représentative											
Savoir trouver l'image d'un nombre par une fonction définie par une courbe, un											
tableau de données ou une formule											
Savoir trouver un antécédent d'un nombre par une fonction définie par une courbe, un											
tableau de données ou une formule											
Savoir déterminer par le calcul l'image et l'antécédent d'un nombre donné par une											
fonction linéaire	Ш										
Savoir déterminer par le calcul l'image et l'antécédent d'un nombre donné par une											
fonction affine	\vdash			_							
Déterminer l'expression d'une fonction linéaire ou affine à partir de la donnée de											
nombres et de leur image	\vdash			-							
Représenter graphiquement une fonction linéaire ou affine	$\vdash \vdash$										
Proportionnalité	L										
Reconnaître si deux grandeurs sont ou non proportionnelles	Щ										
Connaître et savoir utiliser les formules liées à la vitesse	Ш										
Géométrie											
Théorèmes de la géométrie plane											
Savoir utiliser le théorème de Pythagore pour calculer une longueur dans un triangle											
rectangle											
Savoir utiliser la réciproque du théorème de Pythagore											
Connaitre et savoir utiliser le théorème de Thalès pour calculer une longueur											
Connaitre et savoir utiliser la réciproque du théorème de Thalès	Ш										
Transformation du plan											
Comprendre l'effet d'une symétrie (axiale et centrale) sur une figure et savoir construire											
l'image d'une figure par une des symétries											
Comprendre l'effet d'une translation sur une figure et savoir construire l'image d'une figure par											
une translation	igsquare										
Comprendre l'effet d'une rotation sur une figure et savoir construire l'image d'une figure par											
une rotation	┢═╅										
Comprendre l'effet d'une homothétie sur une figure et savoir construire l'image d'une											
figure par une homothétie											
Trigonométrie	<u> </u>				 				 		
Savoir choisir dans un triangle rectangle, la relation trigonométrique la mieux adaptée											
à la situation	\vdash			_							
Savoir calculer une longueur à l'aide des notions de trigonométrie dans un triangle											
rectangle	\vdash										
Savoir calculer un angle à l'aide des notions de trigonométrie dans un triangle rectangle											
Géométrie dans l'espace											
Connaître la sphère et ses grands cercles											
Savoir calculer le volume d'une boule de rayon donné											
Savoir calculer l'aire d'une sphère de rayon donné	Щ										
Savoir construire en vraie grandeur les sections de certains solides par un plan											
Savoir analyser et étudier les sections de certains solides par un plan											
Savoir utiliser, produire et mettre en relation des situations spatiales (schémas, croquis,											
maquettes, patrons, figures géométriques, photographies, plans, cartes, courbes de											
niveau)	ightharpoonup		_	_			4	_	_	_	
Connaître et savoir utiliser les effets de l'agrandissement et de la réduction sur les aires											
et les volumes	ш										

|--|

1 _o r	trim	estre	•
TCI	CHILL	iesti e	•

2ème trimestre :

3ème trimestre :