

# Cycle 3

# OUTIL DE SUIVI INDIVIDUEL DES ÉLÈVES EN DIFFICULTÉS

**Repères pour le professeur des ÉCOLES (pour compléter l'outil de suivi entre l'école et le collège)  
et pour le professeur de COLLÈGE (pour valider les attendus de fin de cycle)**

# Mathématiques

# NOMBRES et CALCULS

[N1] utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux			
	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER		<ul style="list-style-type: none"> <li>Repérer et les placer des nombres entiers, des nombres décimaux, des fractions sur une demi-droite graduée adaptée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
REPRESENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associer diverses désignations ou écritures d'un nombre entier, d'un nombre décimal, d'une fraction</li> <li>Connaître le système de numération (nombres entier, nombres décimaux)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner diverses désignations ou écritures d'un nombre décimal, d'une fraction, d'un grand nombre entier.</li> <li>Règles et fonctionnement des systèmes de numération, valeurs des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture à virgule d'un nombre décimal et pour les grands nombres entiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produire et utiliser diverses représentations des fractions simples et des nombres décimaux.</li> </ul>
RAISONNER		<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparer, ranger, intercaler, encadrer des grands nombres entiers, des nombres décimaux, des fractions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> </ul>
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> </ul>

[N2] Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux			
	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER			<ul style="list-style-type: none"> <li>S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. Percevoir l'absence d'une donnée nécessaire et la formuler</li> <li>Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
REPRESENTER			<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser des outils pour représenter un problème: dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages, ...</li> </ul>
RAISONNER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître les définitions, les règles, les propriétés</li> <li>Connaître le sens des opérations</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.</li> <li>Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> </ul>
CALCULER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître les tables de multiplications</li> <li>Mémoriser des faits numériques et des procédures élémentaires de calcul (posé ou mental)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication, la division</li> <li>Calcul en ligne : utiliser des parenthèses dans des situations très simples.</li> <li>Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.</li> <li>Calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées (mentalement, en ligne, ou en posant les opérations).</li> <li>Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.</li> </ul>
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> </ul>

[N3] Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lire un graphique, un tableau</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. Percevoir l'absence d'une donnée nécessaire et la formuler.</li> <li>– Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc.</li> <li>– Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
MODELISER	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reconnaître des problèmes relevant de la proportionnalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobiliser les propriétés de linéarité (additives et multiplicatives), de proportionnalité, de passage à l'unité</li> <li>– Utiliser des tableaux de proportionnalité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne</li> <li>– Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité.</li> </ul>
REPRESENTER			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utiliser des outils pour représenter un problème: dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages, ...</li> </ul>
RAISONNER			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux.</li> <li>– Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée</li> <li>– Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.</li> </ul>
CALCULER		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations .</li> </ul>	
COMMUNIQUER		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Produire des tableaux, diagrammes et graphiques organisant des données numériques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange</li> </ul>

# ESPACE et GÉOMÉTRIE

[G1] (Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations			
	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se repérer sur un plan ou sur une carte, se repérer dans l'espace</li> </ul>	Tester, essayer plusieurs pistes de résolution
MODELISER			<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne.</li> </ul>
REPRESENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaître et utiliser des premiers éléments de codages d'une figure plane ou d'un solide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coder une figure</li> <li>Décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accomplir, décrire coder des déplacements dans des espaces familiers</li> <li>Utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales.</li> <li>Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points)</li> </ul>
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> </ul>

[G2] Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des figures et solides usuels			
	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER			<ul style="list-style-type: none"> <li>Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc.</li> <li>Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
MODELISER		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser des propriétés géométriques pour reconnaître des objets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne</li> </ul>
REPRESENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaître et utiliser des premiers éléments de codages d'une figure plane ou d'un solide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reproduire (à l'échelle ou non), représenter, construire, compléter des figures simples ou des solides simples.</li> <li>Coder une figure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser des outils pour représenter un problème: dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages, ...</li> <li>Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points)</li> <li>Utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales.</li> <li>Réaliser un programme de construction.</li> </ul>
RAISONNER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître les définitions, les règles, les propriétés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reproduire, compléter un pavage ou une frise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.</li> <li>Reproduire ou construire une figure complexe ou des assemblages de solides sous formes de maquettes ou de dessins ou de patrons, en utilisant les propriétés géométriques</li> <li>Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> </ul>
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mes constructions sont soignées</li> <li>Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compléter un programme de construction.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rédiger un programme de construction</li> <li>Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> </ul>

## [G3] Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER			<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. Percevoir l'absence d'une donnée nécessaire et la formuler</li> <li>- Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
MODELISER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnaître des problèmes relevant de la proportionnalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiliser les propriétés de linéarité (additives et multiplicatives), de proportionnalité, de passage à l'unité</li> <li>- Utiliser des tableaux de proportionnalité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne.</li> <li>- Reconnaître des situations réelles pouvant être modélisées par des relations géométriques (alignement, parallélisme, perpendicularité, symétrie).</li> <li>- Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité.</li> </ul>
REPRESENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnaître et utiliser des premiers éléments de codages d'une figure plane ou d'un solide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des tracés correspondants à certaines relations (médiatrice, parallèles ...)</li> <li>- Coder une figure</li> <li>- Reproduire (à l'échelle ou non), représenter, construire, compléter des figures simples ou des solides simples.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser des outils pour représenter un problème: dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages, ...</li> <li>- Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points)</li> <li>- Utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales</li> <li>- Réaliser un programme de construction.</li> </ul>
RAISONNER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer le plus court chemin entre deux points ou entre un point et une droite ou entre deux droites parallèles.</li> <li>- Connaître les définitions, les règles, les propriétés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproduire, compléter, pavage ou une frise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement</li> <li>- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> <li>- Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée</li> </ul>
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compléter un programme de construction.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> <li>- Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.</li> <li>- Rédiger un programme de construction</li> </ul>

# GRANDEURS et MESURES

[M1] Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle / utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.			
	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc</li> <li>– S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. Percevoir l'absence d'une donnée nécessaire et la formuler</li> <li>– Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
MODELISER		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Estimer la mesure d'une aire, d'un angle, d'un volume par différentes procédures (instruments de mesure, pavages, dénombrement ...)</li> </ul>	
REPRESENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Connaître les tableaux de conversions d'unités de longueurs, d'aire, de volume, de masse et les relations entre les unités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Effectuer des changements d'unités de longueurs, d'aire, de volumes</li> <li>– Coder une figure</li> <li>– Reproduire (à l'échelle ou non), représenter, construire, compléter des figures simples ou des solides simples.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points)</li> <li>– Réaliser un programme de construction.</li> </ul>
RAISONNER	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Différencier aire et périmètre</li> <li>– Connaître les définitions, les règles, les propriétés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comparer des longueurs, des angles, des aires, des périmètres, des durées, des contenances avec ou sans recours à la mesure ou en se rapportant à un dénombrement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> <li>– Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement</li> <li>– Reproduire ou construire une figure complexe ou des assemblages de solides sous formes de maquettes ou de dessins ou de patrons, en utilisant les propriétés géométriques</li> </ul>
CALCULER	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Connaître des formules pour calculer des aires, des périmètres, des volumes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mes constructions sont soignées</li> <li>– Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> </ul>

[M2] Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3
CHERCHER			<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. Percevoir l'absence d'une donnée nécessaire et la formuler</li> <li>- Tester, essayer plusieurs pistes de résolution</li> </ul>
MODELISER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnaître des problèmes relevant de la proportionnalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser des tableaux de proportionnalité.</li> <li>- Mobiliser les propriétés de linéarité (additives et multiplicatives), de proportionnalité, de passage à l'unité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne.</li> <li>- Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité.</li> </ul>
REPRESENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les tableaux de conversions d'unités de longueurs, d'aire, de volume, de masse et les relations entre les unités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des changements d'unités de longueurs, d'aire, de volumes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points)</li> </ul>
RAISONNER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Différencier aire et périmètre</li> <li>- Connaître les définitions, les règles, les propriétés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparer des longueurs, des angles, des aires, des périmètres, des durées, des contenances avec ou sans recours à la mesure ou en se rapportant à un dénombrement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.</li> <li>- Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.¶</li> <li>- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> <li>- Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesures et/ou des conversions</li> </ul>
CALCULER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître des formules pour calculer des aires, des périmètres, des volumes</li> <li>- Connaître les unités de mesures usuelles de durées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules.</li> <li>- Calculer une durée, un horaire</li> <li>- Effectuer des changements d'unités de durées</li> </ul>	
COMMUNIQUER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître le vocabulaire et les notations, nommer et décrire une figure</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.</li> <li>- Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange</li> </ul>