

VUE D'ENSEMBLE

Les tableaux présentent un continuum d'acquisition des compétences en numératie de la maternelle à la 12^e année.

Les descripteurs par niveau scolaire indiquent à quoi reconnaître une compétence de réflexion ou de communication acquise par l'élève dans tous les domaines d'apprentissage, en soulignant leur nature **TRANSDISCIPLINAIRE**.

Chaque **COMPÉTENCE** représente un ensemble d'habiletés de réflexion ou de communication transférables.

Pour acquérir un bon niveau de numératie, l'élève doit développer, exercer et exprimer chaque habileté.

Toutes les habiletés jouent un rôle important dans le développement des compétences de numératie.

Chaque **SOUS-COMPÉTENCE** précise les habiletés transférables constituant chaque compétence.

Le **DESCRIPTEUR** est propre à un niveau scolaire et indique à quoi reconnaître une habileté acquise en fin d'année ou d'étape.

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE														
Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p>Interprète Localise et discerne les informations pertinentes afin de comprendre le problème réel à résoudre</p>	<p>Comprend le problème concret <i>Relève un fait important et recueille d'autres renseignements à partir du problème</i></p>	Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Établit des liens généraux pour comprendre le problème en contexte	Établit des liens généraux pour comprendre le problème en contexte	Établit des liens pertinents pour comprendre un problème concret	Établit des liens pertinents pour comprendre un problème concret	Établit des liens pertinents pour comprendre le problème concret en contexte	Établit des liens pertinents pour comprendre le problème concret en contexte	Établit des liens nécessaires pour comprendre le contexte et les implications du problème concret	Établit des liens nécessaires pour étudier et comprendre les nouveaux contextes et implications des problèmes concrets	Établit des liens nécessaires pour étudier et comprendre les nouveaux contextes et implications des problèmes concrets
	<p>Extrait des renseignements pertinents <i>Extrait les faits, données et informations clés pour résoudre un problème</i></p>	Relève un fait important au sujet du problème	Relève un fait important et recueille d'autres renseignements à partir du problème	Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre	Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté, selon les besoins pour résoudre celui-ci	Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté, selon les besoins pour résoudre celui-ci	Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'autres ressources, selon les besoins pour résoudre celui-ci	Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'autres ressources, selon les besoins pour résoudre celui-ci	Extrait et organise des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'une variété de ressources externes pour résoudre celui-ci	Extrait et organise des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'une variété de ressources externes pour résoudre celui-ci	Extrait et organise des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'une variété de ressources externes pour résoudre celui-ci
	<p>Détermine les paramètres et limites <i>Reconnait les facteurs, conditions et limites raisonnables qui définissent le problème</i></p>	Comprend que les problèmes ont des paramètres	Relève un paramètre clairement défini qui est nécessaire pour résoudre le problème	Relève quelques-uns des paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève la plupart des paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève tous les paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève tous les paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève seulement les paramètres explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève seulement les paramètres explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève les paramètres et limites explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève les paramètres et limites explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève les paramètres et limites explicites et pertinents et infère les limites implicites qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève les paramètres et limites explicites et implicites qui sont nécessaires pour résoudre le problème	Relève les paramètres et limites explicites et implicites qui sont nécessaires pour résoudre le problème

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
------------	-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

<p>Interprète</p> <p><i>Localise et discerne les informations pertinentes afin de comprendre le problème réel à résoudre</i></p>	<p>Comprend le problème concret</p> <p><i>Relève un fait important et recueille d'autres renseignements à partir du problème</i></p>	<p>Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Établit des liens généraux pour comprendre le problème en contexte</p> <p><i>lien général : personnel, ou avec des problèmes similaires</i></p>	<p>Établit des liens généraux pour comprendre le problème en contexte</p> <p><i>lien général : personnel, ou avec des problèmes similaires</i></p>	<p>Établit des liens pertinents pour comprendre un problème concret</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>	<p>Établit des liens pertinents pour comprendre un problème concret</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>	<p>Établit des liens pertinents pour comprendre pleinement le problème concret en contexte</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>	<p>Établit des liens pertinents pour comprendre pleinement le problème concret en contexte</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>	<p>Établit des liens nécessaires pour comprendre le contexte et les implications du problème concret</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>	<p>Établit des liens nécessaires pour étudier et comprendre les nouveaux contextes et implications des problèmes concrets</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>	<p>Établit des liens nécessaires pour étudier et comprendre les nouveaux contextes et implications des problèmes concrets</p> <p><i>problème concret : contextuel, pertinent, lié à l'apprentissage en cours, important sur le plan personnel, local ou mondial</i></p>
	<p>Extrait des renseignements pertinents</p> <p><i>Extrait les faits, données et informations clés pour résoudre un problème</i></p>	<p>Relève un fait important au sujet du problème</p>	<p>Relève un fait important et recueille d'autres renseignements à partir du problème</p>	<p>Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Relève et rassemble la plupart des renseignements importants à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Rassemble des renseignements pertinents à partir du problème présenté pour aider à le résoudre</p>	<p>Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté, selon les besoins pour résoudre celui-ci</p>	<p>Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté, selon les besoins pour résoudre celui-ci</p>	<p>Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'autres ressources, selon les besoins pour résoudre celui-ci</p>	<p>Extrait des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'autres ressources, selon les besoins pour résoudre celui-ci</p>	<p>Extrait et organise des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'une variété de ressources externes pour résoudre celui-ci</p>	<p>Extrait et organise des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'une variété de ressources externes pour résoudre celui-ci</p>	<p>Extrait et organise des renseignements pertinents à partir du problème présenté et d'une variété de ressources externes pour résoudre celui-ci</p>
	<p>Détermine les paramètres et limites</p> <p><i>Reconnaît les facteurs, conditions et limites raisonnables qui définissent le problème</i></p>	<p>Comprend que les problèmes ont des paramètres</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève un paramètre clairement défini qui est nécessaire pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève quelques-uns des paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève la plupart des paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève tous les paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève tous les paramètres clairement définis qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève seulement les paramètres explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève seulement les paramètres explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i></p>	<p>Relève les paramètres et limites explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i> <i>limites : contraintes normales dans un problème ou contexte concret</i></p>	<p>Relève les paramètres et limites explicites et pertinents qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i> <i>limites : contraintes normales dans un problème ou contexte concret</i></p>	<p>Relève les paramètres et limites explicites et pertinents et infère les limites implicites qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i> <i>limites : contraintes normales dans un problème ou contexte concret</i></p>	<p>Relève les paramètres et limites explicites et implicites qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i> <i>limites : contraintes normales dans un problème ou contexte concret</i></p>	<p>Relève les paramètres et limites explicites et implicites qui sont nécessaires pour résoudre le problème</p> <p><i>paramètres : facteurs et conditions qui définissent le problème</i> <i>limites : contraintes normales dans un problème ou contexte concret</i></p>

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<p>Applique</p> <p><i>Applique le vocabulaire, les outils et les symboles des mathématiques et élabore un plan de résolution pour répondre au problème</i></p>	<p>Transpose le scénario en un problème mathématique (mathématiser)</p> <p><i>Transposé un scénario en problème à l'aide du vocabulaire des mathématiques</i></p>	<p>Reconnaît les compétences et le contenu mathématiques nécessaires à la résolution du problème</p> <p>contenu : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p>Reconnaît les compétences et le contenu mathématiques nécessaires à la résolution du problème</p> <p>contenu : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p>Détermine les compétences et le contenu mathématiques nécessaires pour résoudre le problème</p> <p>contenu : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p>Détermine les compétences et le contenu mathématiques nécessaires pour résoudre le problème</p> <p>contenu : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer partiellement un scénario familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer partiellement un scénario familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>familier : déjà vu ou modélisé</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>familier : déjà vu ou modélisé</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario non familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>non familier : pas encore vu ou représenté</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario non familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>non familier : pas encore vu ou représenté</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario complexe non familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>non familier : pas encore vu ou représenté</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario complexe non familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>non familier : pas encore vu ou représenté</p>	<p>Applique la compréhension mathématique nécessaire pour transposer un scénario complexe non familier en un problème mathématique</p> <p>compréhension mathématique : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>non familier : pas encore vu ou représenté</p>	
	<p>Représente le problème mathématique (visualiser)</p> <p><i>Représente visuellement un problème en utilisant des modèles visuels ou des outils ou symboles mathématiques.</i></p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation ou des dessins</p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation et des diagrammes</p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation et des diagrammes</p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation, des diagrammes ou des équations familières</p> <p>familier : déjà vu ou modélisé</p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation, des diagrammes ou des équations familières</p> <p>familier : déjà vu ou modélisé</p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation, des diagrammes ou des équations</p>	<p>Représente le problème mathématique en utilisant du matériel de manipulation, des diagrammes ou des équations</p>	<p>Représente le problème mathématique de façon exacte en utilisant une variété de modèles</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>	<p>Représente le problème mathématique de façon exacte en utilisant une variété de modèles</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>	<p>Représente le problème mathématique de façon claire en choisissant un ou plusieurs modèles appropriés</p> <p>de façon claire : en faisant preuve de compréhension immédiate</p> <p>approprié : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>	<p>Représente le problème mathématique de façon claire en choisissant un ou plusieurs modèles appropriés</p> <p>de façon claire : en faisant preuve de compréhension immédiate</p> <p>approprié : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>	<p>Représente le problème de façon claire et exacte en choisissant de manière stratégique un ou plusieurs modèles efficaces</p> <p>de façon claire : en faisant preuve de compréhension immédiate</p> <p>efficace : selon la compréhension et la capacité de l'élève</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>	<p>Représente le problème en contexte de façon claire et exacte en choisissant de manière stratégique un ou plusieurs modèles efficaces</p> <p>de façon claire : en faisant preuve de compréhension immédiate</p> <p>en contexte : la représentation est appropriée au problème ou scénario</p> <p>efficace : selon la compréhension et la capacité de l'élève</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>	<p>Représente le problème en contexte de façon claire et exacte en choisissant de manière stratégique un ou plusieurs modèles efficaces</p> <p>de façon claire : en faisant preuve de compréhension immédiate</p> <p>en contexte : la représentation est appropriée au problème ou scénario</p> <p>efficace : selon la compréhension et la capacité de l'élève</p> <p>modèles : matériel de manipulation, diagrammes, équations, etc.</p>
	<p>Élabore un plan d'approche</p> <p><i>Envisage et présente différentes stratégies pour résoudre un problème mathématique</i></p>	<p>Expérimente des façons de résoudre les problèmes en utilisant des connaissances préalables</p>	<p>Élabore un plan d'approche simple et direct en utilisant des connaissances préalables et des outils et stratégies mathématiques</p>	<p>Élabore un plan d'approche élémentaire en utilisant des outils ou stratégies mathématiques familiers</p>	<p>Élabore un plan d'approche élémentaire en utilisant des outils ou stratégies mathématiques familiers</p>	<p>Élabore une séquence d'étapes qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques familiers</p>	<p>Élabore une séquence d'étapes logique qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques appropriés</p>	<p>Élabore une séquence d'étapes organisée et intentionnelle qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques appropriés</p>	<p>Élabore un plan logique et organisé des outils ou stratégies mathématiques appropriés</p>	<p>Utilise un raisonnement mathématique pour élaborer un plan logique et organisé qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques appropriés</p>	<p>Utilise un raisonnement mathématique pour élaborer un plan logique et organisé qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques appropriés</p>	<p>Utilise un raisonnement mathématique pour élaborer un plan logique, organisé et efficace qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques appropriés</p>	<p>Utilise un raisonnement mathématique pour élaborer un plan en plusieurs étapes qui est logique, organisé et efficace qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques</p>	<p>Utilise un raisonnement mathématique pour élaborer un plan en plusieurs étapes logique, organisé et efficace qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques</p>	<p>Utilise un raisonnement mathématique pour élaborer un plan en plusieurs étapes logique, organisé et efficace qui met en œuvre des outils ou stratégies mathématiques</p>

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					<p><i>élémentaire</i> : pouvant comporter une seule étape</p> <p><i>familier</i> : déjà vu ou modélisé</p>	<p><i>élémentaire</i> : pouvant comporter une seule étape</p> <p><i>familier</i> : déjà vu ou modélisé</p>	<p><i>familier</i> : déjà vu ou modélisé</p>	<p><i>familier</i> : déjà vu ou modélisé</p>	<p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p>	<p><i>plan</i> : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</p> <p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p><i>stratégies</i> : emploi d'un outil (calculatrice), d'un dessin, d'un graphique, d'une équation, etc.</p>	<p><i>plan</i> : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</p> <p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p><i>stratégies</i> : emploi d'un outil (calculatrice), d'un dessin, d'un graphique, d'une équation, etc.</p>	<p><i>plan</i> : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</p> <p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p><i>stratégies</i> : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</p>	<p><i>plan</i> : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</p> <p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p><i>stratégies</i> : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</p>	<p>appropriés</p> <p><i>plan</i> : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</p> <p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p><i>stratégies</i> : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</p>	<p>appropriés</p> <p><i>plan</i> : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</p> <p><i>approprié</i> : consulter le programme d'études en mathématiques</p> <p><i>stratégies</i> : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</p>

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p>Résout</p> <p>Réfléchit à la vraisemblance de sa solution, évalue d'autres approches et solutions, puis révisé sa démarche</p>	<p>Fait des estimations raisonnables en contexte</p> <p>Réexamine la vraisemblance de sa solution dans le contexte du problème (Est-ce que ça se peut?)</p>	<p>Estime le domaine de la réponse</p> <p><i>domaine : plage, étendue, taille, dimension, forme, temps, etc.</i></p>	<p>Estime le domaine de la réponse</p> <p><i>domaine : plage, étendue, taille, dimension, forme, temps, etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans les paramètres connus en utilisant des référents</p> <p><i>référents : 25, 50, 100, distance, couleur, rythme, régularité, etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans les paramètres déterminés en utilisant des référents et les données du scénario</p> <p><i>référents : jusqu'à 1000, distance, couleur, rythme, régularité, etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans les paramètres déterminés en utilisant des référents et les données pertinentes du scénario</p> <p><i>référents : jusqu'à 10 000, fractions, nombres décimaux, distance, couleur, rythme, régularité, etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans les paramètres déterminés en utilisant des référents et les données pertinentes du scénario</p> <p><i>référents : jusqu'à 1 000 000, fractions, nombres décimaux, distance, couleur, rythme, régularité, etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans le contexte et les paramètres du scénario en utilisant des référents</p> <p><i>référents : des millièmes aux milliards, fractions, nombres décimaux, aire, rythme, régularité, etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans le contexte et les paramètres du scénario en utilisant des référents</p> <p><i>référents : des millièmes aux milliards, longueur, aire; rythme, motif (en éducation artistique); tendance, fréquence (en sciences); motif, structure (en français); surface, matériaux nécessaires (en conception, compétences pratiques et technologies); etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables dans le contexte et les paramètres du scénario en utilisant des référents appropriés</p> <p><i>référents : carrés parfaits, volume; rythme, motif (en éducation artistique); tendance, fréquence (en sciences); motif, structure (en français); surface, volume, matériaux nécessaires (en conception, compétences pratiques et technologies); etc.</i></p>	<p>Fait des estimations raisonnables en contexte et dans les paramètres en tenant compte des limites</p>	<p>Fait des estimations raisonnables en contexte et dans les paramètres en tenant compte des limites; explique le raisonnement conduisant à l'estimation</p>	<p>Fait des estimations raisonnables en contexte et dans les paramètres en tenant compte des limites; explique le raisonnement conduisant à l'estimation</p>	
	<p>Résout le problème mathématique</p> <p>Examine la vraisemblance des démarches suivies par les autres pour résoudre le problème</p>	<p>Trouve une solution en utilisant le jeu, du matériel de manipulation ou des modèles</p>	<p>Trouve une solution en utilisant le jeu, du matériel de manipulation ou des modèles</p>	<p>Trouve une solution en utilisant des outils ou stratégies mathématiques</p> <p><i>stratégies : jeu, matériel de manipulation, modèles, etc.</i></p>	<p>Trouve une solution en utilisant des outils ou stratégies mathématiques familiers</p> <p><i>stratégies : jeu, matériel de manipulation, modèles, etc.</i></p>	<p>Trouve une solution en utilisant des outils ou stratégies mathématiques familiers</p> <p><i>stratégies : équations, jeu, matériel de manipulation, modèles, etc.</i></p>	<p>Trouve une solution en utilisant des outils ou stratégies mathématiques familiers</p> <p><i>stratégies : équations, jeu, matériel de manipulation, modèles, etc.</i></p>	<p>Trouve une solution en utilisant des stratégies appropriées</p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un dessin, d'un graphique, d'équations, de matériel de manipulation, de modèles, etc.</i></p>	<p>Trouve une solution en utilisant des stratégies appropriées</p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un dessin, d'un graphique, d'équations, de matériel de manipulation, de modèles, etc.</i></p>	<p>Résout le problème mathématique en utilisant des stratégies efficaces selon les besoins</p> <p><i>efficace : permettant d'atteindre l'objectif final</i></p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un dessin, d'un graphique, d'équations, de matériel de manipulation, de modèles, etc.</i></p>	<p>Résout le problème mathématique en utilisant des stratégies efficaces selon les besoins</p> <p><i>efficace : permettant d'atteindre l'objectif final</i></p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un dessin, d'un graphique, d'équations, de matériel de manipulation, de modèles, etc.</i></p>	<p>Résout le problème mathématique en suivant un plan logique et en utilisant des stratégies efficaces selon les besoins</p> <p><i>plan : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</i></p> <p><i>efficace : bien organisé et suffisant</i></p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</i></p>	<p>Résout le problème mathématique en suivant un plan logique en plusieurs étapes et en utilisant des stratégies efficaces selon les besoins</p> <p><i>plan : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</i></p> <p><i>efficace : bien organisé et suffisant</i></p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</i></p>	<p>Résout le problème mathématique en suivant un plan logique en plusieurs étapes et en utilisant des stratégies efficaces selon les besoins</p> <p><i>plan : séquence d'étapes intentionnelle visant un objectif final</i></p> <p><i>efficace : bien organisé et suffisant</i></p> <p><i>stratégies : emploi d'un outil (calculatrice), d'un algorithme, d'un dessin, d'un graphique, des données d'un document (en sciences ou sciences humaines et sociales), etc.</i></p>

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Analyse <i>Réfléchit à la vraisemblance de sa solution, évalue d'autres approches et solutions, puis révise sa démarche</i>	Réfléchit à la vraisemblance de la solution en contexte <i>Réexamine la vraisemblance de sa solution dans le contexte du problème (Est-ce que ça se peut?)</i>	Trouve une solution vraisemblable par rapport au problème ou scénario initial	Trouve une solution vraisemblable par rapport au problème ou scénario initial	Réfléchit à la vraisemblance d'une solution par rapport au problème ou scénario initial	Réfléchit à la vraisemblance d'une solution par rapport au problème ou scénario initial	Réfléchit à la vraisemblance de sa solution par rapport au problème ou scénario initial	Réfléchit à la vraisemblance de sa solution par rapport au problème ou scénario initial	Réfléchit à la vraisemblance de sa solution dans le contexte du problème	Réfléchit à la vraisemblance de sa solution dans le contexte du problème	Réfléchit à la validité de sa solution dans le contexte du problème	Réfléchit à la validité de sa solution dans le contexte du problème	Réfléchit à la validité de sa solution en déterminant les facteurs contextuels pouvant influencer sur sa réponse	Réfléchit à la validité et à la fiabilité de ses processus et de ses solutions et montre comment les facteurs contextuels peuvent influencer sur sa réponse	Réfléchit à la validité et à la fiabilité de ses processus et de ses solutions et montre comment les facteurs contextuels peuvent influencer sur sa réponse	
	Évalue d'autres approches <i>Examine la vraisemblance des démarches suivies par les autres pour résoudre le problème</i>	Trouve une autre approche	Trouve une autre approche	Explore une autre approche	Explore d'autres approches	Compare d'autres approches en exposant leurs différences	Compare d'autres approches en exposant leurs différences	Décrit les avantages et les limites des autres approches	Décrit les avantages et les limites des autres approches	Évalue les avantages et les limites des autres approches	Évalue les avantages et les limites des autres approches	Évalue l'efficacité et l'économie de moyens des autres approches	Évalue l'efficacité et l'économie de moyens des autres approches et les améliorations possibles	Évalue l'efficacité et l'économie de moyens des autres approches et les améliorations possibles	Évalue l'efficacité et l'économie de moyens des autres approches et les améliorations possibles
	Révise l'approche selon les besoins <i>Révise sa démarche à partir de l'examen des approches ou solutions des autres</i>	Expérimente une autre approche recommandée pour résoudre le problème	Expérimente une autre approche recommandée pour résoudre le problème	Sélectionne une autre approche pour résoudre le problème	Sélectionne une autre approche pour résoudre le problème	Trouve et expérimente une autre approche pour résoudre le problème	Trouve et expérimente une autre approche pour résoudre le problème	Perfectionne l'approche en utilisant les avantages et limites d'autres approches visant à résoudre le problème	Perfectionne l'approche en utilisant les avantages et limites d'autres approches visant à résoudre le problème	Révise l'approche en utilisant les avantages et limites d'autres approches visant à résoudre le problème	Révise l'approche en fonction de son évaluation d'autres approches visant à résoudre le problème	Révise l'approche en utilisant les avantages et limites d'autres approches afin de comparer avec une ou plusieurs autres solutions au problème	Repense l'approche afin d'améliorer l'efficacité et l'économie de moyens du procédé ou l'exactitude de la solution au problème	Repense l'approche afin d'améliorer l'efficacité et l'économie de moyens du procédé ou l'exactitude de la solution au problème	Repense l'approche afin d'améliorer l'efficacité et l'économie de moyens du procédé ou l'exactitude de la solution au problème

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<p>Communique</p> <p><i>Représente, explique et défend sa démarche et sa solution dans le contexte du problème</i></p>	<p>Représente les processus et la solution</p> <p><i>Communique efficacement la réflexion ou la compréhension menant à sa démarche ou à sa solution en utilisant des représentations visuelles ou des symboles mathématiques</i></p>	Représente le processus de résolution du problème en utilisant des nombres, des dessins ou du matériel de manipulation	Représente le processus de résolution du problème en utilisant des mots, des nombres, des dessins, des symboles ou du matériel de manipulation	Représente le processus de résolution du problème en utilisant des outils familiers	Représente les processus et la solution en sélectionnant et en utilisant des outils convenables	Représente les processus et la solution en sélectionnant et en utilisant des outils convenables	Représente les processus et la solution en sélectionnant et en utilisant des outils convenables	Représente l'intégralité du processus et de la solution en utilisant des outils appropriés	Représente l'intégralité du processus et de la solution en utilisant des outils appropriés	Représente efficacement l'intégralité du processus et de la solution en utilisant des moyens de présentation appropriés	Représente efficacement l'intégralité du processus et de la solution en utilisant des moyens de présentation appropriés	Représente des processus et solutions complexes en utilisant une variété de moyens de présentation d'une manière qui se prête au contexte	Représente des processus et solutions complexes; choisit un moyen de présentation adapté au contexte ainsi qu'à l'objectif et au public visés	Représente des processus et solutions complexes; choisit un moyen de présentation adapté au contexte ainsi qu'à l'objectif et au public visés	
	<p>Explique l'approche adoptée</p> <p><i>Explique clairement sa démarche de résolution de problème et sa solution en utilisant le vocabulaire des mathématiques</i></p>	Indique une étape de son approche de la résolution du problème	Indique les grandes lignes de son approche de la résolution du problème	Indique les grandes lignes de son approche de la résolution du problème en utilisant un langage mathématique familier	Décrit son approche de la résolution du problème en utilisant un langage mathématique familier	Décrit son approche de la résolution du problème en utilisant un langage mathématique familier	Décrit son approche de la résolution du problème en utilisant un langage mathématique familier	Décrit son approche de la résolution du problème en utilisant un langage mathématique familier	Explique de façon exacte son approche de la résolution du problème	Explique de façon exacte son approche de la résolution du problème	Explique de façon exacte son approche de la résolution du problème en indiquant les limites et hypothèses de sa démarche	Explique de façon exacte son approche de la résolution du problème en indiquant les limites et hypothèses de sa démarche	Explique son approche de la résolution du problème en décrivant les limites et hypothèses de sa démarche	Explique son approche de la résolution du problème en détail et de façon exacte, en évaluant l'effet des limites ou hypothèses de la démarche	Explique son approche de la résolution du problème en détail et de façon exacte, en évaluant l'effet des limites ou hypothèses de la démarche
	<p>Défend ses décisions et hypothèses</p> <p><i>Justifie et défend clairement les décisions et les hypothèses guidant sa démarche ou menant à sa solution</i></p>	Indique une décision dans la résolution du problème	Indique les grandes lignes d'une décision dans la résolution du problème	Décrit une décision dans la résolution du problème et une raison appuyant celle-ci	Décrit ses décisions dans la résolution du problème et les raisons appuyant celles-ci	Explique ses décisions dans la résolution du problème et les raisons appuyant celles-ci	Explique ses décisions dans la résolution du problème et les raisons appuyant celles-ci	Explique ses décisions dans la résolution du problème et les raisons appuyant celles-ci	Présente un raisonnement appuyant ses décisions et hypothèses dans la résolution du problème	Présente un raisonnement appuyant ses décisions et hypothèses dans la résolution du problème	Présente un argument logique et justifie ses décisions et hypothèses	Présente un argument logique et justifie ses décisions et hypothèses	Présente un argument logique valide pour justifier ses décisions quant à l'approche choisie, en évaluant les hypothèses et les effets de ses choix	Présente un argument logique valide pour justifier ses décisions quant à l'approche choisie, en évaluant les hypothèses et les effets de ses choix	Présente un argument logique valide pour justifier ses décisions quant à l'approche choisie, en évaluant les hypothèses et les effets de ses choix

PROGRESSIONS D'APPRENTISSAGE TRANSDISCIPLINAIRES EN NUMÉRATIE DE M À 12 – DESCRIPTEURS DE COMPÉTENCE PAR NIVEAU SCOLAIRE

Compétence	Sous-compétence	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
													<i>estimant les implications</i>	<i>estimant les implications</i>