

Profils de rendement scolaire en sciences de la nature du bulletin scolaire du Manitoba (1^{re} à la 8^e année)

Catégorie des matières — Processus de design et résolution de problèmes

Indicateur de catégorie	Mesure dans laquelle l'élève répond aux résultats d'apprentissage du niveau scolaire* selon l'échelle de notation du bulletin scolaire provincial				
	Ne démontre pas (ND)	Limitée (1)	Acceptable (2)	Bonne (3)	Très bonne à excellente (4)
<p>L'élève est engagé dans des pratiques en sciences¹ pour résoudre des problèmes de design et communiquer des processus de résolution de problèmes. Les pratiques liées au processus de design impliquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ cerner et préciser des problèmes pratiques; ▪ faire la recherche, planifier et choisir une solution; ▪ construire et mettre à l'essai un modèle ou un prototype; ▪ évaluer et perfectionner la solution.² 	<p>L'élève ne démontre pas encore la compréhension et l'application requises des concepts et des habiletés.</p>	<p>L'élève a besoin d'un soutien considérable et continu de l'enseignant³ pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ appliquer des stratégies pour résoudre des problèmes pratiques et expliquer son raisonnement; ▪ utiliser le vocabulaire scientifique; ▪ cerner un problème à l'aide des critères ou des contraintes, et évaluer la solution choisie; ▪ reconnaître quand des changements doivent être apportés à un plan; ▪ travailler en collaboration avec d'autres élèves. 	<p>L'élève a besoin d'un soutien occasionnel de l'enseignant ou d'autres élèves pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ appliquer des stratégies pour résoudre des problèmes pratiques et expliquer son raisonnement; ▪ utiliser le vocabulaire scientifique; ▪ cerner un problème à l'aide des critères ou des contraintes, et évaluer la solution choisie; ▪ reconnaître quand des changements doivent être apportés à un plan; ▪ travailler en collaboration avec d'autres élèves. 	<p>L'élève applique des stratégies pour résoudre des problèmes pratiques et a besoin d'être incité de temps à autre pour reconnaître quand des changements doivent être apportés à un plan.</p> <p>L'élève explique et justifie son raisonnement à l'aide d'un vocabulaire scientifique approprié et généralise ses conclusions à d'autres situations semblables; il a besoin d'être incité de temps à autre pour fournir des précisions.</p> <p>L'élève travaille en collaboration avec d'autres élèves de manière efficace.</p>	<p>L'élève fait preuve de flexibilité, de persévérance et de créativité quand il résout des problèmes pratiques; il analyse des résultats avec un esprit critique et apporte au plan tout changement nécessaire.</p> <p>L'élève explique et justifie son raisonnement avec précision et à l'aide d'un vocabulaire scientifique approprié; il généralise ses conclusions à d'autres situations.</p> <p>L'élève travaille en collaboration avec d'autres élèves de manière efficace et assume souvent un rôle clé dans le travail de groupe.</p>
<p>L'élève applique ses connaissances en sciences pour résoudre des problèmes pratiques.</p>			<p>L'élève a besoin d'un soutien considérable et continu de l'enseignant pour faire des liens entre des concepts scientifiques et le design.</p> <p>L'élève démontre une mise en application limitée des concepts scientifiques pour résoudre un problème.</p>	<p>L'élève a besoin d'un soutien occasionnel de l'enseignant ou d'autres élèves pour faire des liens entre des concepts scientifiques et le design.</p> <p>L'élève fournit parfois des explications incomplètes des concepts scientifiques nécessaires pour résoudre un problème.</p>	<p>L'élève applique des concepts scientifiques pour résoudre des problèmes en tenant compte des critères ou des contraintes.</p> <p>L'élève fournit des explications bien structurées et complètes des concepts scientifiques nécessaires pour résoudre le problème.</p>

¹ L'emploi de l'expression *pratiques en sciences* montre la relation qui existe entre les concepts de science et les habiletés et les attitudes associées au processus de design et à l'étude scientifique. L'élève qui réalise le processus de design utilise simultanément des connaissances et des habiletés, ce qui approfondit sa compréhension des concepts.

² Les attentes relatives à la participation autonome de l'élève à tous les aspects du processus de design varient selon l'année d'études. Dans l'échelle de notation ci-dessus, l'autonomie de l'élève désigne son degré de participation et de contribution aux processus (dans le cadre d'activités de classe ou en petit groupe) sans l'appui ou l'aide de l'enseignant. Les résultats d'apprentissage spécifiques précisent quels sont les niveaux d'autonomie appropriés à chaque année d'études.

³ L'expression « soutien de l'enseignant » peut désigner le soutien d'un auxiliaire, d'un orthopédagogue, etc., qui agit à la demande de l'enseignant.

*Les notes sont établies en fonction de ce qui est approprié au développement pour la période de l'année en vue d'atteindre les résultats d'apprentissage de la fin de l'année scolaire, ou les résultats d'apprentissage décrits dans un plan éducatif personnalisé. L'emploi de termes comme « soutien », « incitation », etc. dans le tableau **ne fait pas** référence aux adaptations dont la définition est « un changement dans l'enseignement, le matériel didactique, les devoirs ou les produits de l'élève pour favoriser l'atteinte des résultats d'apprentissage prévus. » (Ministère de l'Éducation et de la Formation du Manitoba, www.edu.gov.mb.ca/m12/enfdiff/ppls/adaptation.html.)