

École Paul-VI

666, rue Le Laboureur

Boucherville (Québec) J4B 3R7

Tél.: (450) 655-8930 Téléc.: (450) 655-7620

Courriel : paulvi@csp.qc.ca

Site web: <http://paulvi.csp.qc.ca/>



RÉFÉRENTIEL SUR L'ENSEIGNEMENT DES STRATÉGIES DE RÉSOLUTION DE SITUATIONS-PROBLÈMES EN MATHÉMATIQUE






Ce référentiel a pour but de soutenir le développement d'un langage et d'une compréhension communs de l'enseignement des stratégies de résolution de problèmes en mathématique.

En le mettant en œuvre, toute l'équipe des enseignants titulaires du primaire de l'école Paul-VI travaille conjointement le développement de la compétence à résoudre des problèmes mathématiques chez chacun des élèves. Cette continuité, d'année en année, est grandement favorable à la progression des élèves, particulièrement chez ceux qui pourraient éprouver des difficultés.

Ce référentiel, respectueux du *Programme de formation de l'école québécoise*, de la *Progression des apprentissages* et du *Cadre d'évaluation*, vient préciser aux élèves les actions à poser en résolution de problème. Il vient ensuite préciser aux enseignants à quel moment chacune des actions devraient être enseignées, ainsi que le type de soutien à fournir aux élèves. Il précise aussi les actions pédagogiques à mettre en place pour chacune des phases du déroulement d'une situation-problème. Il fait ensuite le lien entre les stratégies à enseigner et la pratique d'enseignement explicite des stratégies de résolution de problèmes et fournit quelques exemples et idées pour chacune des phases. Il offre aussi un modèle de tableau de planification de l'accompagnement des élèves dans l'apprentissage des stratégies de résolution de situations-problèmes. Finalement, il présente les grilles descriptives qui doivent être utilisées lors de la correction des situations-problèmes.






Inspiré de documents élaborés dans quelques milieux de la Commission scolaire des Patriotes, il a été conçu pendant l'année scolaire 2017-2018. Madame Katia Cool, conseillère pédagogique, accompagnait le comité, qui était composé d'une enseignante par niveau, soit mesdames Jessica Moreau (1^{re}), Marilou Bigaouette (2^e), Marie-Jilte Ouellet (3^e), Marie-Christine Brunet (4^e), Marie-Claude Charest (5^e) et Isabelle Diamond (6^e).

RÉSOLVRE UNE SITUATION-PROBLÈME EN MATHÉMATIQUE

Stratégies	Actions
 <p>Comprendre</p>	<p><i>Stratégies de compréhension</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Je survole les documents pour anticiper la tâche. • Je lis la situation-problème pour la comprendre. • Je m'assure de comprendre tous les mots. • J'explique dans mes mots la situation-problème. • Je surligne la ou les mission(s). • Je surligne les informations importantes d'une autre couleur. • J'annote le document au besoin.
 <p>Planifier</p>	<p><i>Stratégies d'organisation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • J'écris ou j'illustre les étapes de ma démarche pour résoudre la situation-problème (dessin, schéma, plan). • J'ordonne les étapes.
 <p>Résoudre</p>	<p><i>Stratégies de solution</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • J'effectue les calculs (dessins, collages) nécessaires en suivant mon plan. • Je laisse des traces claires et structurées de ma démarche. • J'utilise mes outils (jetons, calculatrice, rapporteur d'angles, règle, etc.).
 <p>Communiquer</p>	<p><i>Stratégies de communication</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Je m'assure que tous les calculs sont présents, même si j'ai fait les opérations dans ma tête (ou sur ma calculatrice au 3e cycle). • J'identifie mes calculs à l'aide de titres et ou de numéros. • J'utilise un langage mathématique (mots, symboles, unités de mesure...)
 <p>Réviser</p>	<p><i>Stratégies de validation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Je m'assure d'avoir accompli la mission en respectant les contraintes. • Je m'assure que j'ai formulé une réponse en lien avec la mission. • Je vérifie mes traces (calculs, dessins, collages, mesures) • Je m'assure d'avoir noté mes réponses aux bons endroits. • Je corrige ma solution au besoin.



PROGRESSION DE LA DÉMARCHE EN RÉOLUTION DE SITUATION-PROBLÈME

		1 ^{er} cycle		2 ^e cycle		3 ^e cycle		
		1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	
Comprendre		Je survole les documents pour anticiper la tâche.	→	→	→	→	→	→
		Je lis la situation-problème pour la comprendre.	€	€	€	€	€	€
		Je m'assure de comprendre tous les mots.	→	→	→	→	→	→
		J'explique dans mes mots la situation-problème.	→	→	→	→	→	→
		Je surligne la mission (les missions) en jaune.	→	*	→	*	→	*
		Je surligne les données et les informations importantes en bleu.	→	*	→	*	→	*
			→	→	→	→	→	
Planifier		J'écris ou j'illustre les étapes de ma démarche pour résoudre la situation-problème (dessin, schéma, liste).	→	*	→	*	→	*
		J'ordonne les étapes.	€	*	→	*	→	*
		Je prépare le matériel à utiliser si nécessaire.	→	→	→	*	▨	▨
Résoudre		J'effectue les calculs nécessaires en suivant les étapes de mon plan.	→	*	→	*	→	*
		Je laisse des traces claires de ma démarche.	→	*	→	*	→	*
		J'utilise mes outils (jetons, calculatrice, rapporteur d'angles, règle, etc.).	→	*	→	*	→	*
Communiquer		J'écris tous les calculs, même si j'ai fait les opérations dans ma tête ou sur ma calculatrice.	→	→	→	*	→	*
		Je m'assure que mes traces sont claires (titre, numérotation, organisation, etc.).	→	*	→	*	→	*
		J'utilise un langage mathématique adéquat (vocabulaire, symboles, graphique, etc.).	→	*	→	*	→	*
Réviser		Je m'assure d'avoir accompli la mission en respectant les contraintes.	€	€	→	*	→	*
		Je m'assure que j'ai formulé une réponse en lien avec la mission.	→	→	→	*	→	*
		Je vérifie mes traces (calculs, dessins, collages, mesures)	→	→	→	*	→	*
		Je m'assure d'avoir noté mes réponses aux bons endroits.	→	→	→	*	→	*
		Je corrige ma solution au besoin.	→	→	→	*	→	*
Légende	→ L'élève apprend à le faire avec l'intervention de l'enseignant (<i>enseignement explicite et pratique guidée</i>).							
	* L'élève le fait par lui-même à la fin de l'année scolaire (<i>pratique autonome</i>).							
	▨ L'élève réinvestit la stratégie.							
		€ L'enseignant questionne l'élève et s'assure de sa compréhension.						

DÉROULEMENT DUNE SITUATION-PROBLÈME

Phases	Actions pédagogiques
De préparation	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter le contexte aux élèves. Utiliser des supports visuels (images, objets, vidéos...) au besoin. • Inviter les élèves à feuilleter tous les documents et à prendre connaissances des éléments qu'ils contiennent. • Laisser un temps de lecture individuelle pour que les élèves s'approprient la situation-problème. • Lire avec les élèves le Document de référence et le Cahier de l'élève. • S'assurer que les élèves comprennent bien le vocabulaire non mathématique lié au contexte. • Vérifier la compréhension des élèves en leur demandant de reformuler oralement la tâche dans leurs propres mots. <i>Attention, la reformulation ne doit pas donner plus d'informations, elle doit simplement permettre de dire autrement. On ne doit pas rendre explicite des liens entre les données.</i> • Présenter les critères d'évaluation qui figurent dans le Cahier de l'élève. • Au besoin, relire le Document de référence et le Cahier de de l'élève. • Accorder du temps aux élèves afin qu'ils remplissent la section <i>Ma représentation de la situation</i> dans le cahier de l'élève (planification). Ne pas pénaliser l'élève qui n'utilise pas cette stratégie • Ne pas découper la tâche en sous-tâche.
De réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève résout la tâche individuellement. • Ne jamais laisser l'élève devant une page blanche. • Apporter de l'aide aux élèves qui en ont besoin et noter celle à considérer au moment du jugement. • Au premier cycle seulement, la validation de sa solution, par l'élève doit se faire avec l'aide de l'enseignant. Ce dernier peut reformuler les contraintes sous forme de questions à poser à l'ensemble du groupe, en sous-groupe ou de façon individuelle.
D'intégration	<ul style="list-style-type: none"> • Faire un retour sur l'ensemble de la tâche à l'aide de questions portant sur : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les aspects faciles ou difficiles à travailler ; ▪ La manière de procéder pour résoudre la situation; ▪ La façon de surmonter les difficultés. • Inviter les élèves à présenter leur solution. • Un retour sur les concepts, les processus sollicités ou les traces attendues pourrait favoriser la réussite des élèves lors des tâches suivantes.
Matériel permis	
Aide-mémoire, Lexique mathématique, Matériel de manipulation, Calculatrice (3 ^e cycle)	

CORRECTION DUNE SITUATION-PROBLÈME*

- L'évaluation par critères doit se faire à l'aide de la grille descriptive (voir pages 15 et 16) ou la grille spécifique à la situation-problème.
- La cote obtenue au critère *Compréhension* correspond généralement à la cote maximale pouvant être obtenue aux autres critères. Par exemple, si l'élève présente une démarche incomplète qui ne tient compte que de certaines contraintes de la situation, la cote C lui est attribuée au critère *Compréhension*. Par conséquent, on ne peut lui attribuer plus que la cote C au critère *Mobilisation* des concepts et des processus, même si l'application des concepts et des processus est exacte. Sa démarche étant incomplète, il en va de même pour les traces laissées.
- Il est possible d'évaluer seulement quelques critères en cours d'année, selon l'accompagnement qui a été fait. Par contre, à la 3^e étape, tous les critères devraient être évalués.
- Il est important d'évaluer l'ensemble des traces de la démarche de l'élève, sans regard au travail de planification fait par celui-ci. Il ne faut pas pénaliser un élève qui ne complète pas la partie « *Ma représentation de la situation* ».
- Il est important de faire vivre quelques situations-problèmes (pratiques guidées) avant d'évaluer cette compétence pour l'ensemble de ses critères.

*Voir les normes et modalités d'évaluation de l'école.

COMMENT ENSEIGNER LES STRATÉGIES ?

Étapes	Modelage	Pratique guidée	Pratique autonome
Explications	L'enseignant agit comme un modèle. Il rend compte à voix haute des connaissances qu'il mobilise, de la façon dont il s'y prend et des raisons qui l'incitent à agir de la sorte.	L'enseignant vérifie ce que les élèves ont compris lors de sa présentation en leur donnant des tâches semblables à celles effectuées lors du modelage. Il accompagne les élèves en leur posant des questions, en les aidant au besoin. <u>Le soutien diminue graduellement.</u>	Les élèves deviennent plus compétents et passent à une pratique autonome. Ils réinvestissent seuls ce qu'ils ont compris.
Degré d'implication des acteurs	Élève	<p>Réalise la tâche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en grand groupe - en équipe - à deux - seul (validation avec d'autres) 	<p>Réalise seul la tâche. Partage ses stratégies, ses façons de faire ou ses moyens utilisés.</p>
	Enseignant	<p>Donne la réponse. Explique sa pensée.</p> <p>Pose des questions. Répond aux questions. Soutient les élèves (compréhension, organisation, solution, validation, communication). Donne de la rétroaction sur le champ. Fait un retour pour vérifier la compréhension.</p>	

*Au premier cycle, c'est avec l'intervention de l'enseignant que l'élève valide sa solution.



DU MODELAGE À LA PRATIQUE AUTONOME :

DES EXEMPLES DE PRATIQUE GUIDÉE

Comprendre :
on s'entraîne à comprendre

- Faire lire individuellement le document de référence. Faire reformuler la tâche 2 par 2. Animer un retour en grand groupe.
- Faire reformuler la mission par les élèves placés en équipe. Plénière.
- En équipe ou seul, les élèves surlignent la mission et les données importantes d'une autre couleur. Retour en grand groupe.
- En équipe ou seul, les élèves surlignent la mission et les données importantes d'une autre couleur. Ils reformulent la tâche et présentent ce qu'ils ont surligné à un autre élève ou une autre équipe. Retour en grand groupe.
- Afficher un document de référence où l'enseignant aura préalablement surligné la mission et quelques données (s'assurer d'en avoir oubliées et d'avoir surligné des données inutiles). Faire discuter les élèves en équipe, animer une critique du travail surligné présenté.
 - Qu'observez-vous?
 - Avec quoi êtes-vous d'accord?
 - Qu'est-ce qui est oublié?
 - Qu'est-ce qui n'est pas nécessaire?
 - Etc.
- Cacher la mission du texte et la faire anticiper par les élèves à partir du contexte et des informations lues.
- _____
- _____



DU MODELAGE À LA PRATIQUE AUTONOME :

DES EXEMPLES DE PRATIQUE GUIDÉE

Planifier :

on apprend à s'organiser

Cycle 1 : J'apprends à m'organiser à l'aide d'une carte-réseau.

Cycle 2 : Je m'entraîne à bâtir un plan de travail (carte-réseau, liste, etc.); je suis ouvert à d'autres façons de faire.

Cycle 3 : Je choisis ma façon d'organiser mon plan de travail.

- En équipe, trouver la meilleure formulation pour rédiger la mission à écrire au centre de la carte-réseau.
- Donner une enveloppe contenant les étapes (mêlées) à effectuer. Inviter les élèves à ordonner ces étapes.
- Donner le plan. Inviter les élèves à ajouter l'ordre vis-à-vis chacune des étapes. Animer ou non une validation collective, selon le moment de l'année.
- À partir d'une banque de mots clés (calculer, vérifier, placer, découper...), compléter un plan.
- Amorcer le plan avec les élèves. Les inviter à le terminer en équipe (éventuellement seul). Plénière.
- Enseigner des codes (exemples : X, ≤, ≠...) pour être efficace lors de la rédaction du plan.
- Faire élaborer le plan en équipe. Animer une discussion autour de quelques plans choisis.
 - o Sont-ils complets?
 - o Quel plan est le plus clair?
 - o Que manque-t-il à celui-ci pour qu'il soit clair?
 - o Etc.
- Présenter plusieurs plans (complets, incomplets, trop d'informations, ordre correct, ordre incorrect, etc.) aux élèves. En équipe, les inviter à en discuter et à sélectionner le plan qu'ils considèrent le plus approprié en lien avec la tâche.



DU MODELAGE À LA PRATIQUE AUTONOME :

DES EXEMPLES DE PRATIQUE GUIDÉE

Résoudre :
on s'entraîne à solutionner sans rien oublier

- Proposer diverses solutions de problèmes et animer une discussion (collective ou en sous-groupe).
- Quel comptable a bien fait son travail? Pourquoi?
- En équipe, solutionner la situation-problème. Chaque équipe présente sa démarche de résolution au reste du groupe ou à une autre équipe.
- Faire observer la variété des stratégies de solutions possibles.
- Faire discuter de l'efficacité des stratégies de calculs choisies.
- _____
- _____
- _____
- _____



DU MODELAGE À LA PRATIQUE AUTONOME :

DES EXEMPLES DE PRATIQUE GUIDÉE

Communiquer :
on apprend à communiquer clairement sa
démarche

- Sélectionner quelques traces d'élèves et les comparer.
 - En quoi cette démarche est-elle compréhensible?
 - Qu'a-t-il fait pour qu'on comprenne bien sa démarche?
 - Comment pourrait-on rendre cette démarche-ci plus claire, structurée, complète?
 - Quels sont les indices d'une trace claire et structurée?
- À partir de traces d'élèves (complètes, incomplètes), faire des hypothèses sur la tâche qui était à réaliser.
- Donner une démarche de résolution complétée (uniquement les calculs) et demander aux élèves de trouver et d'ajouter les titres des calculs (à partir ou non d'une banque de mots).
- Améliorer une trace dont la démarche manque de clarté.
- À partir de quelques traces d'élèves, évaluer la clarté de la démarche (utiliser la grille descriptive pour ce faire)
- _____
- _____
- _____
- _____



DU MODELAGE À LA PRATIQUE AUTONOME :



DES EXEMPLES DE PRATIQUE GUIDÉE

Réviser :
on s'entraîne à se réviser

- Faire cocher ce qu'ils ont fait sur leur plan (architecte).
- Élaborer avec les élèves une liste de vérification à partir de la question suivante : « Pour réussir votre mission, vous devrez avoir fait quoi? ».
- Faire élaborer une liste de vérification en équipe.
- Donner du temps aux élèves, au début de la tâche, pour se bâtir une liste de vérification. Les inciter à cocher les éléments faits lors de la révision.
- Faire le juge sur la copie d'un autre élève.
- Faire utiliser un crayon d'une autre couleur pour réviser, pour recalculer les opérations (opérations inverses).
- À partir d'une production d'élève, la faire corriger et en discuter collectivement (tous ont la même copie).
- _____
- _____
- _____

*Au 1er cycle, la validation de la solution se fait toujours avec l'intervention de l'enseignant.

ACTIONS DE L'ENSEIGNANT, SELON LES PHASES DU DÉROULEMENT DUNE SITUATION-PROBLÈME

Phases	Préparation	Réalisation	Intégration
Stratégies mobilisées			Un retour sur les concepts et processus sollicités ou les traces attendues peut favoriser la réussite des élèves lors des tâches suivantes
L'enseignant doit :	<ul style="list-style-type: none"> Susciter l'intérêt des élèves, faire appel à leurs connaissances Présenter la tâche Faire un survol de TOUS les documents Laisser du temps aux élèves pour explorer les documents Lire avec les élèves Préciser le vocabulaire Lié au contexte Vérifier la compréhension des élèves en leur demandant de reformuler oralement dans leurs propres mots Présenter les critères d'évaluation Relire Accorder du temps aux élèves pour se représenter la situation (plan, dessin) 	<ul style="list-style-type: none"> Inviter l'élève à réaliser seul la tâche en faisant des liens avec la phase de préparation Inviter à utiliser tout matériel de manipulation (jetons, règle, calculatrice, etc.) Inviter à utiliser les outils de référence (Lexique, cahier, manuel, table de multiplications, etc.) Apporter de l'aide aux élèves qui en ont besoin (à considérer ou non lors de l'évaluation) Reformuler les contraintes sous forme de questions (1er cycle seulement - validation) 	<ul style="list-style-type: none"> Inviter les élèves à présenter leur production (selon le contexte) Faire un retour sur l'ensemble de la tâche et faire ressortir les stratégies gagnantes Faire identifier les concepts et processus utilisés et questionner les élèves sur le transfert possible
L'enseignant ne doit pas :	<ul style="list-style-type: none"> Ne doit pas pénaliser l'élève qui n'utilise pas ces stratégies (compréhension et planification) Ne doit pas découper la tâche en sous-tâches pour l'élève 	<ul style="list-style-type: none"> Ne doit jamais laisser l'élève devant une page blanche 	<ul style="list-style-type: none"> Ne doit pas oublier cette partie importante
Exemples de questions à poser pour développer les stratégies	<ul style="list-style-type: none"> À quoi ce problème te fait-il penser? Peux-tu reformuler le problème? Que faut-il faire ? Que cherche-t-on? Quelles sont les informations importantes? Par où vas-tu commencer? Quelles sont les étapes de ta solution? 	<ul style="list-style-type: none"> Par où vas-tu commencer? Quelles sont les étapes de ta solution? Est-ce que ton résultat a du sens? Quels moyens as-tu utilisés pour valider ta solution? Comment vas-tu réviser tes calculs? Tes traces sont-elles claires? 	<ul style="list-style-type: none"> Comment as-tu procédé? Comment expliquer tes erreurs? Qu'est-ce que tu dois retenir pour une prochaine fois? Que pourrais-tu améliorer la prochaine fois?

PLANIFICATION DE L'ACCOMPAGNEMENT DES ÉLÈVES DANS L'APPRENTISSAGE DES STRATÉGIES DE RÉOLUTION DE SITUATIONS-PROBLÈMES

Degré : _____		Situations de compétence I					
 <p>Comprendre</p>							
 <p>Planifier</p>							
 <p>Résoudre</p>							
 <p>Communiquer</p>							
 <p>Réviser</p>							

ANNEXES

GRILLES DESCRIPTIVES D'ÉVALUATION



GRILLE DESCRIPTIVE POUR L'ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE RÉSOLURE UNE SITUATION-PROBLÈME MATHÉMATIQUE 1^{ER} CYCLE DU PRIMAIRE

		MANIFESTATIONS OBSERVABLES					
		NIVEAU A	NIVEAU B	NIVEAU C	NIVEAU D	NIVEAU E	
CRITÈRES D'ÉVALUATION	Manifestation, oralement ou par écrit, de la compréhension de la situation-problème	<i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i> <ul style="list-style-type: none"> Effectue toutes les étapes. Tient compte des données pertinentes et de toutes les contraintes à respecter. A besoin d'interventions mineures pour clarifier certains aspects de la situation-problème. 	<i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i> <ul style="list-style-type: none"> Effectue les principales étapes. Tient compte des données pertinentes et de la plupart des contraintes à respecter. A besoin d'interventions pour clarifier certains aspects de la situation-problème. 	<i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i> <ul style="list-style-type: none"> Effectue les principales étapes. Tient compte des principales données pertinentes et de certaines contraintes à respecter. A besoin d'interventions pour clarifier plusieurs aspects de la situation-problème. 	<i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i> <ul style="list-style-type: none"> Effectue quelques étapes. Tient compte de certaines données pertinentes et de peu de contraintes à respecter. A besoin d'interventions pour clarifier la plupart des aspects de la situation-problème. 	<i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i> <ul style="list-style-type: none"> Amorce certaines étapes sans les compléter. Dégage certaines données pertinentes et tient compte de peu ou pas de contraintes à respecter. A besoin d'interventions pour clarifier tous les aspects de la situation-problème. 	
	La cote obtenue au critère Compréhension correspond généralement à la cote maximale pouvant être obtenue aux autres critères.						
	Mobilisation correcte des concepts et processus requis pour produire une solution appropriée	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel aux concepts et processus mathématiques requis. Produit une solution exacte ou comportant peu d'erreurs mineures (erreurs de calcul, imprécisions, oublis, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel à la plupart des concepts et processus mathématiques requis. Produit une solution comportant quelques erreurs mineures ou peu d'erreurs conceptuelles ou procédurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel aux principaux concepts et processus mathématiques requis. Produit une solution comportant quelques erreurs conceptuelles ou procédurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel à quelques concepts et processus mathématiques requis. Produit une démarche partielle comportant des erreurs conceptuelles ou procédurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel à des concepts et processus mathématiques inappropriés. Produit une démarche inappropriée ou peu appropriée comportant plusieurs erreurs conceptuelles ou procédurales majeures. 	
	Explicitation (orale ou écrite) des éléments pertinents de la solution	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces claires et appropriées de sa démarche. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces appropriées de sa démarche. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces incomplètes de sa démarche ou celles-ci sont peu organisées. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces constituées d'éléments isolés. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces si on lui fournit un modèle ou une démarche à reproduire. 	
Ces traces peuvent inclure des manipulations ou différentes représentations ou encore être recueillies oralement.							
Explicitation adéquate (orale ou écrite) de la validation de la solution	<ul style="list-style-type: none"> Valide les principales étapes de sa solution et la rectifie au besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> Valide certaines étapes de sa solution et la rectifie au besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifie s'il a complété les principales étapes de la situation-problème et valide certaines opérations. 	<ul style="list-style-type: none"> Remet peu en question ce qu'il trouve. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne remet pas en question ce qu'il trouve. 		
Ce critère peut faire l'objet d'une rétroaction à l'élève, mais ne doit pas être considéré dans le résultat de l'élève.							

Version CSP Janvier 2015



GRILLE DESCRIPTIVE POUR L'ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE RÉSOLURE UNE SITUATION-PROBLÈME MATHÉMATIQUE 2^E ET 3^E CYCLE DU PRIMAIRE

		MANIFESTATIONS OBSERVABLES					
		NIVEAU A	NIVEAU B	NIVEAU C	NIVEAU D	NIVEAU E	
CRITÈRES D'ÉVALUATION	Manifestation, oralement ou par écrit, de la compréhension de la situation-problème	<p><i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Effectue toutes les étapes. Tient compte des données pertinentes et de toutes les contraintes à respecter. <p>Peut avoir besoin d'interventions mineures pour clarifier certains aspects de la situation-problème.</p>	<p><i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Effectue les principales étapes. Tient compte des données pertinentes et de la plupart des contraintes à respecter. <p>Peut avoir besoin d'interventions pour clarifier certains aspects de la situation-problème.</p>	<p><i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Effectue les principales étapes. Tient compte des principales données pertinentes et de certaines contraintes à respecter. <p>A besoin d'interventions pour clarifier plusieurs aspects de la situation-problème.</p>	<p><i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Effectue quelques étapes. Tient compte de certaines données pertinentes et de peu de contraintes à respecter. <p>A besoin d'interventions pour clarifier la plupart des aspects de la situation-problème.</p>	<p><i>Pour résoudre la situation-problème, l'élève...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Amorce certaines étapes sans les compléter. Tient compte de certaines données sans distinguer celles qui sont pertinentes et tient compte de peu ou pas de contraintes à respecter. <p>A besoin d'interventions pour clarifier tous les aspects de la situation-problème.</p>	
	<i>La cote obtenue au critère Compréhension correspond généralement à la cote maximale pouvant être obtenue aux autres critères.</i>						
	Mobilisation correcte des concepts et processus requis pour produire une solution appropriée	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel aux concepts et processus mathématiques requis. Produit une solution exacte ou comportant peu d'erreurs mineures (erreurs de calcul, imprécisions, oublis, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel à la plupart des concepts et processus mathématiques requis Produit une solution comportant quelques erreurs mineures ou peu d'erreurs conceptuelles ou procédurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel aux principaux concepts et processus mathématiques requis. Produit une solution comportant quelques erreurs conceptuelles ou procédurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel à quelques concepts et processus mathématiques requis. Produit une démarche partielle comportant des erreurs conceptuelles ou procédurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fait appel à des concepts et processus mathématiques inappropriés. Produit une démarche inappropriée ou peu appropriée comportant plusieurs erreurs conceptuelles ou procédurales. 	
	Explicitation (orale ou écrite) des éléments pertinents de la solution	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces claires et complètes de sa solution. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces claires de sa solution, bien que certaines étapes soient implicites. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces incomplètes de sa solution ou qui manquent de clarté. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse des traces constituées d'éléments confus et isolés. 	<ul style="list-style-type: none"> Laisse peu de traces. 	
Explicitation adéquate (orale ou écrite) de la validation de la solution	<ul style="list-style-type: none"> Valide les principales étapes de sa solution et la rectifie au besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> Valide certaines étapes de sa solution et la rectifie au besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifie s'il a complété les principales étapes de la situation-problème et valide certaines opérations. 	<ul style="list-style-type: none"> Remet peu en question ce qu'il trouve. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne remet pas en question ce qu'il trouve. 		
<i>Ce critère peut faire l'objet d'une rétroaction à l'élève, mais ne doit pas être considéré dans le résultat de l'élève.</i>							