

Le pouvoir positif de l'ÉVALUATION dans la classe de mathématiques

Renée Michaud
25 février 2016



APME

- Séries d'occasions de perfectionnement professionnel en mathématiques
- Maternelle à 6e année
- 2015-2016
- Thèmes: Égalité, Opérations, **Évaluation**, Stratégies pédagogiques
- Pour chaque thème: Webinaire provincial (synchrone et asynchrone) et sessions subséquentes au niveau régional/local
- En anglais et en français

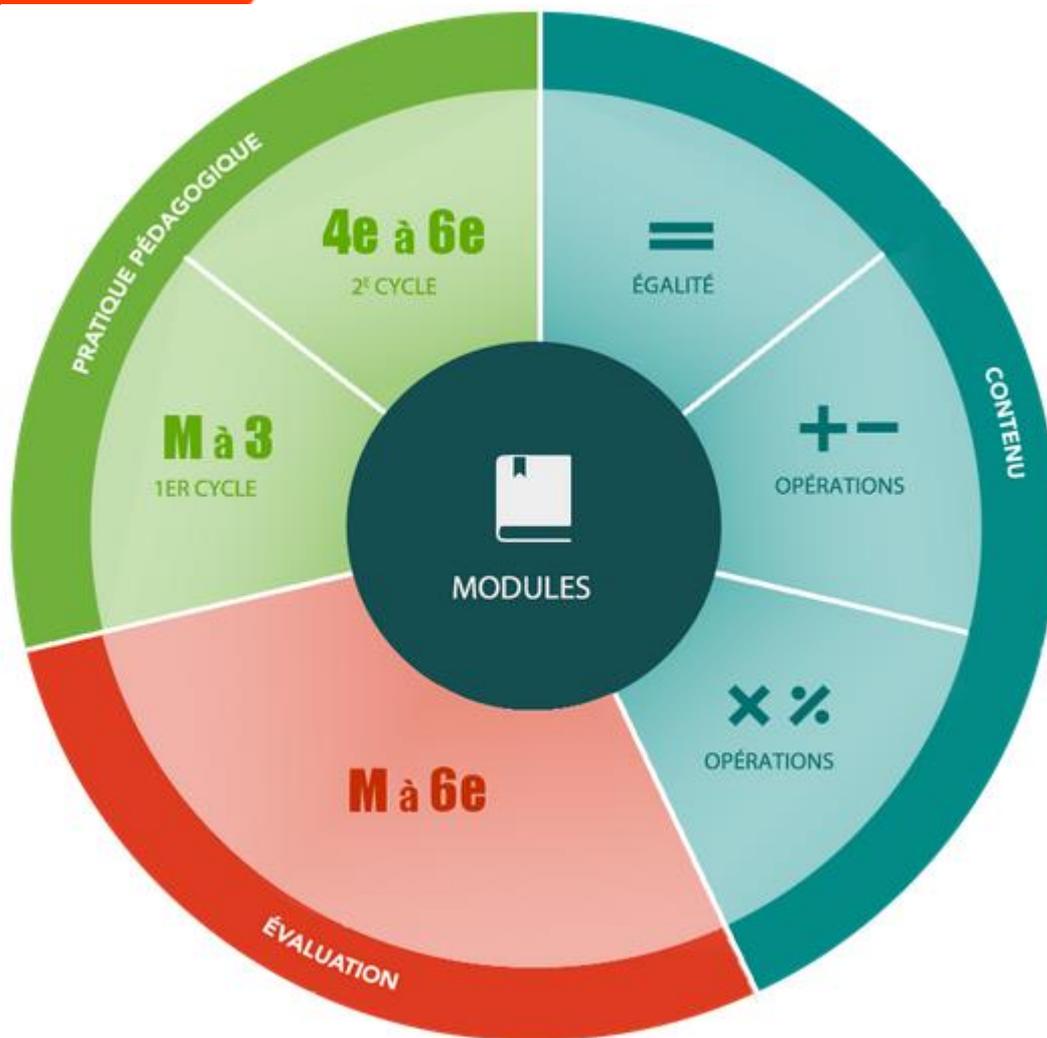


Qui êtes-vous?

Pré-maternelle	Enseignant M à 3e	Enseignant 4e a 6e	Admin	Conseiller	Autre

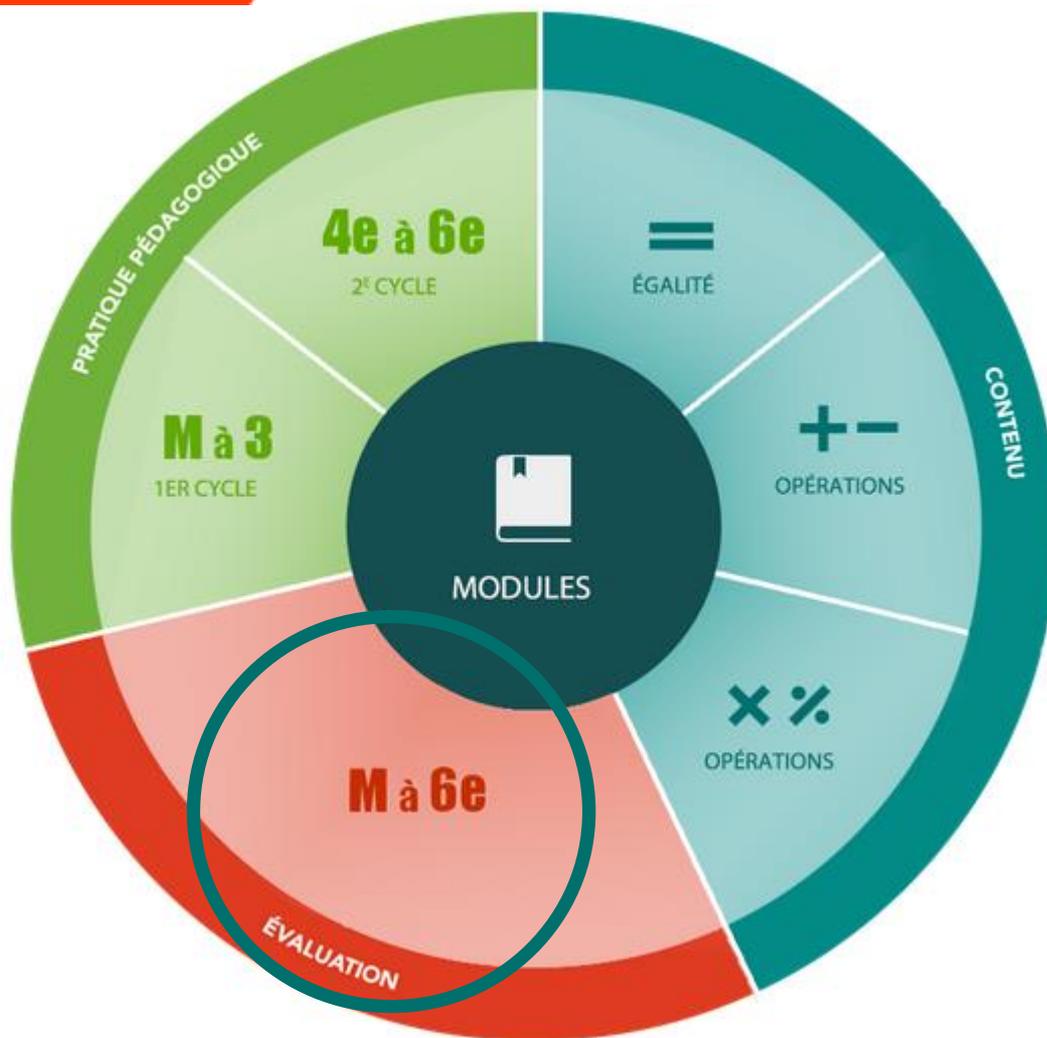


Le guide d'apprentissage





Le guide d'apprentissage





Objectifs du webinaire

- Faire un survol des principes clés de l'évaluation

Objectifs du webinaire

- Faire un survol des principes clés de l'évaluation
- Donner des exemples pratiques d'évaluation

Objectifs du webinaire

- Faire un survol des principes clés de l'évaluation
- Donner des exemples pratiques d'évaluation
- Se familiariser avec les ressources de APME



L'évaluation en action

<https://youtu.be/YZuUigqyCLE>



Billet de
sortie



Une grande idée

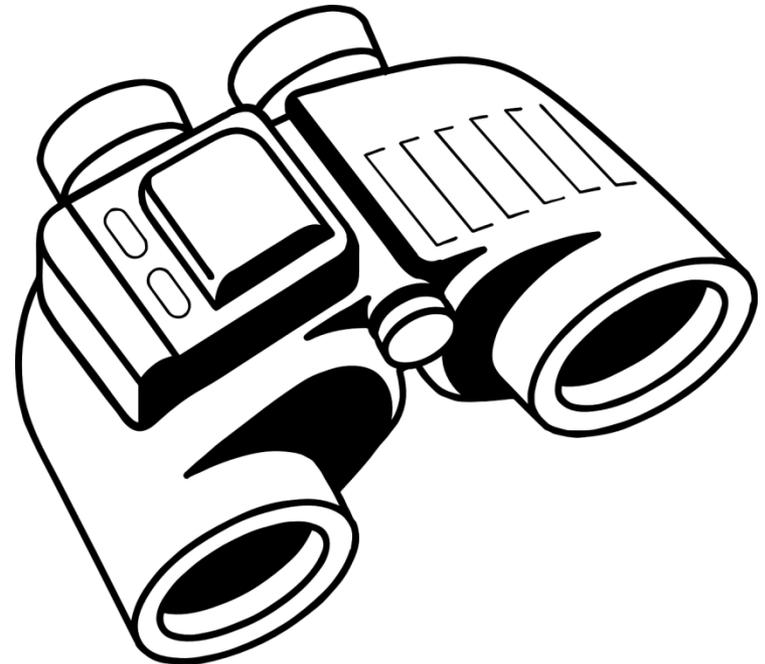
Le but ultime de l'évaluation est d'appuyer l'apprentissage de l'élève.



Une grande idée

Le but ultime de l'évaluation est d'appuyer l'apprentissage de l'élève.

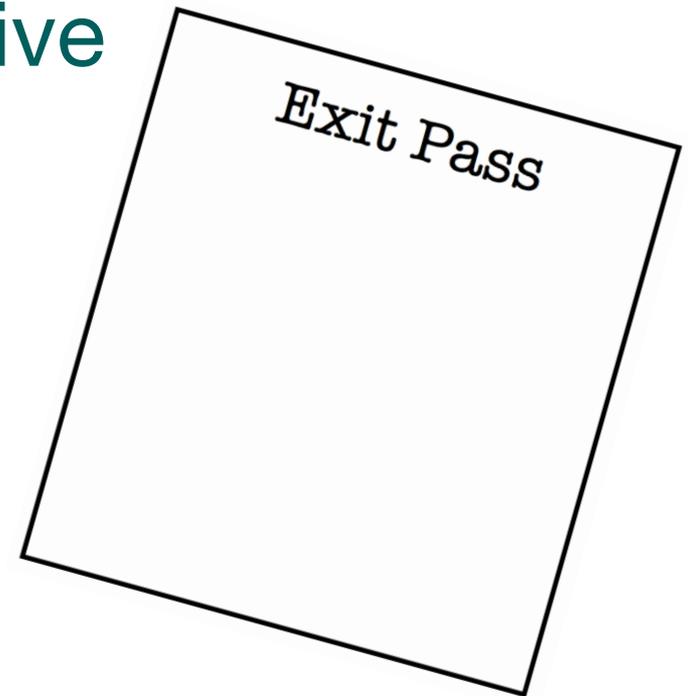
- L'évaluation dans la planification:
commencer en ayant
la fin à l'esprit



Une grande idée

Le but ultime de l'évaluation est d'appuyer l'apprentissage de l'élève.

- Inclure l'évaluation formative dans chaque leçon



Une grande idée

Le but ultime de l'évaluation est d'appuyer l'apprentissage de l'élève.

- Assurer une évaluation sommative juste et précise



ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE DES ÉLÈVES EN SALLE DE CLASSE

Juger et faire le compte rendu des évaluations de l'apprentissage

Comment communiquerons-nous les résultats des évaluations aux élèves et à toute autre personne en droit de les connaître?

Quel rôle jouera le jugement professionnel d'un enseignant dans l'interprétation des résultats des évaluations sommatives?

- Jusqu'à quel point les résultats des évaluations sommatives d'un élève reflètent-ils réellement ses performances?
- Quels autres résultats probants de son apprentissage pourraient être exigés?
- Comment allons-nous mettre en commun tous les résultats recueillis de manière compréhensible?

Comment utiliserons-nous les résultats des évaluations formatives pour appuyer nos choix pédagogiques?

Comment amènerons-nous les élèves à participer activement à leur apprentissage?

Coaching
Évaluation aux fins de l'apprentissage

Comment encourager les élèves à réfléchir à leur apprentissage et à accueillir favorablement les rétroactions pour progresser?

Comment permettrons-nous aux élèves d'accroître leur compréhension grâce à la pratique et aux rétroactions?

Qu'apprendront les élèves?
Programme d'études
Résultats d'apprentissage

Comment saurons-nous s'il y a bien eu apprentissage?

- En établissant des critères basés sur les résultats d'apprentissage.
- En veillant, avec nos collègues, que les normes soient respectées.
- En incluant l'élève à l'élaboration des critères d'évaluation vers une compréhension commune.

Planifier
en gardant en tête les objectifs à atteindre

Comment allons-nous délibérément

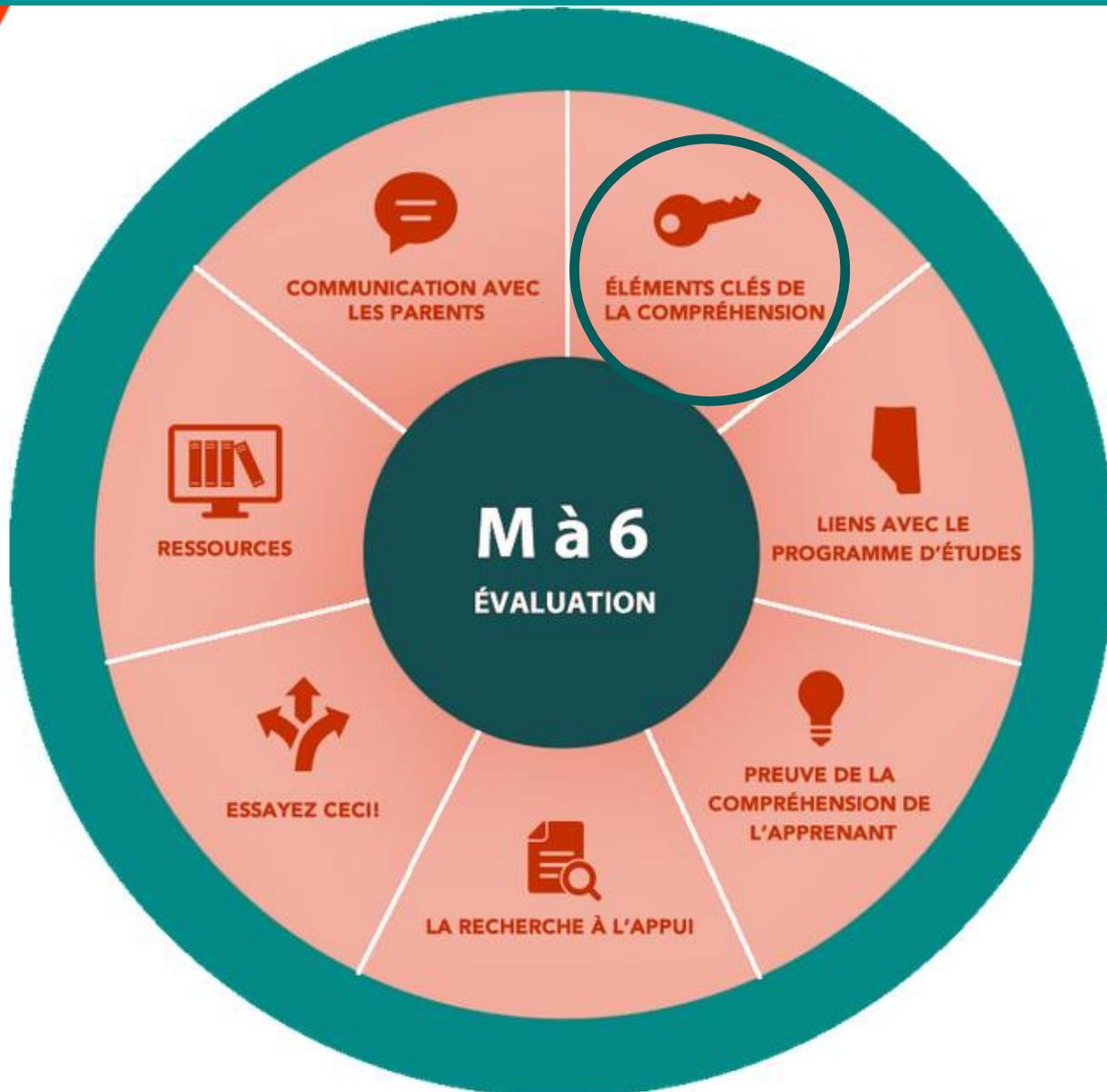
- planifier des stratégies pédagogiques pour aller de l'avant dans l'apprentissage?
- déterminer la façon de recueillir les données et résultats?
- choisir/créer des documents et outils d'évaluation adéquats?

Qui sont les apprenants?

- Quels sont leurs points forts?
- Quels sont leurs besoins d'apprentissage?
- Quels choix auront-ils pour démontrer leur apprentissage?

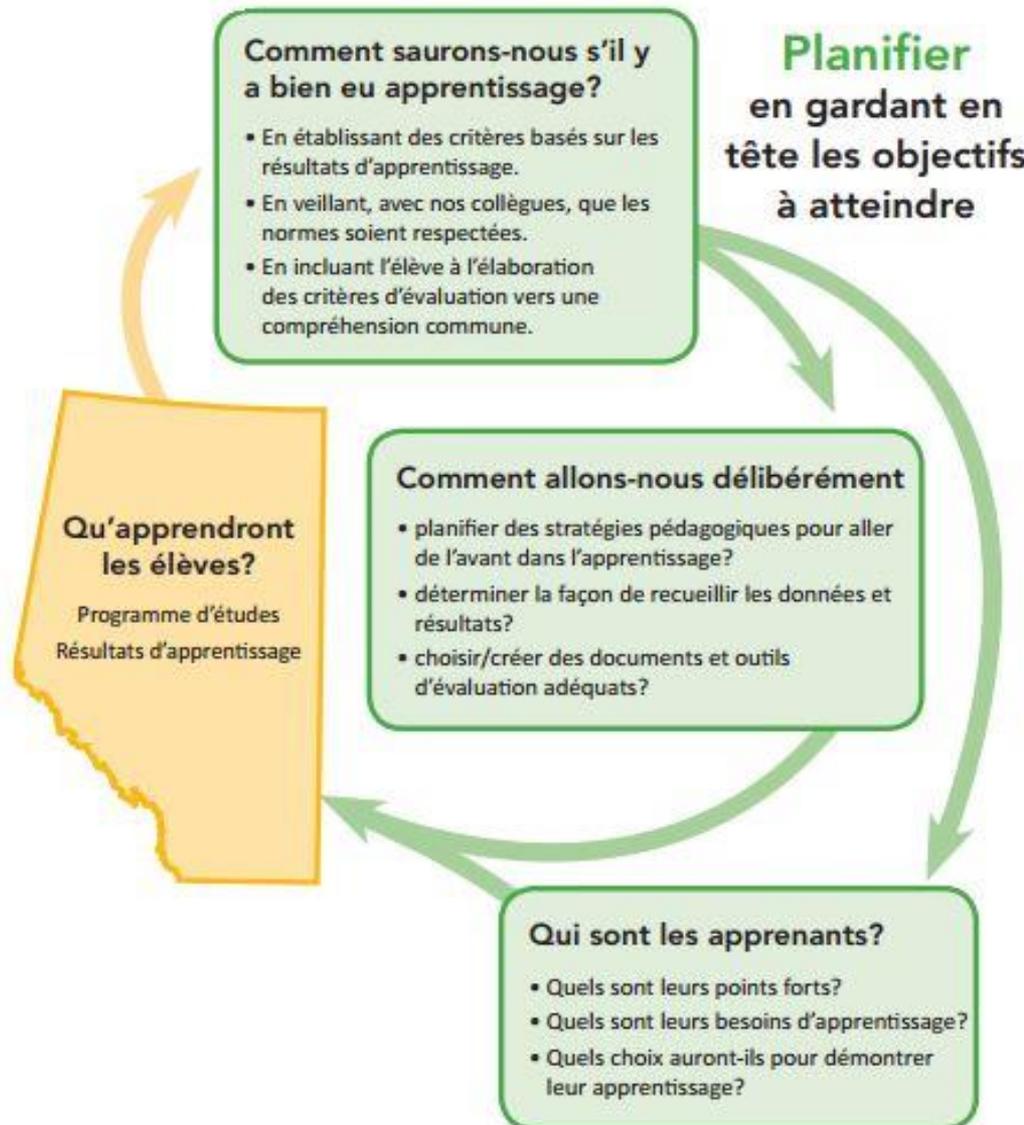


Guide d'apprentissage



La planification

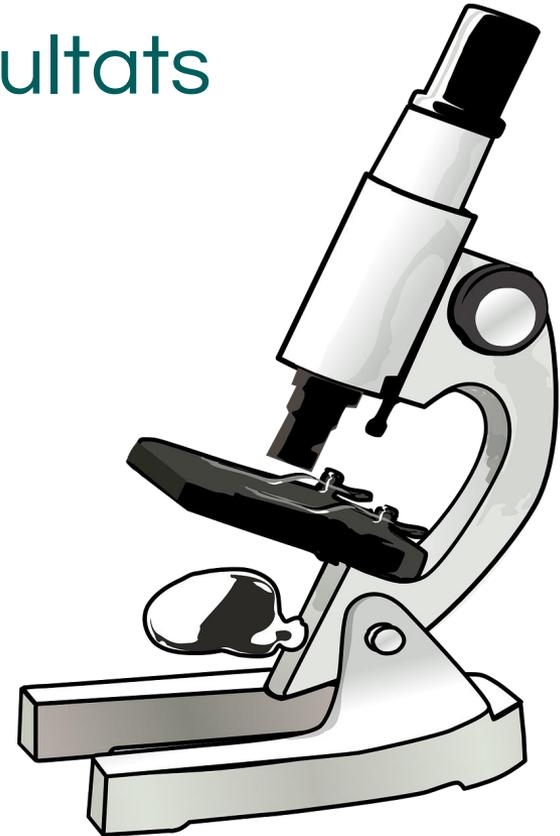
L'enseignant comme planificateur



La planification

Étape par étape

1. Bien comprendre les résultats d'apprentissage





La planification

Étape par étape

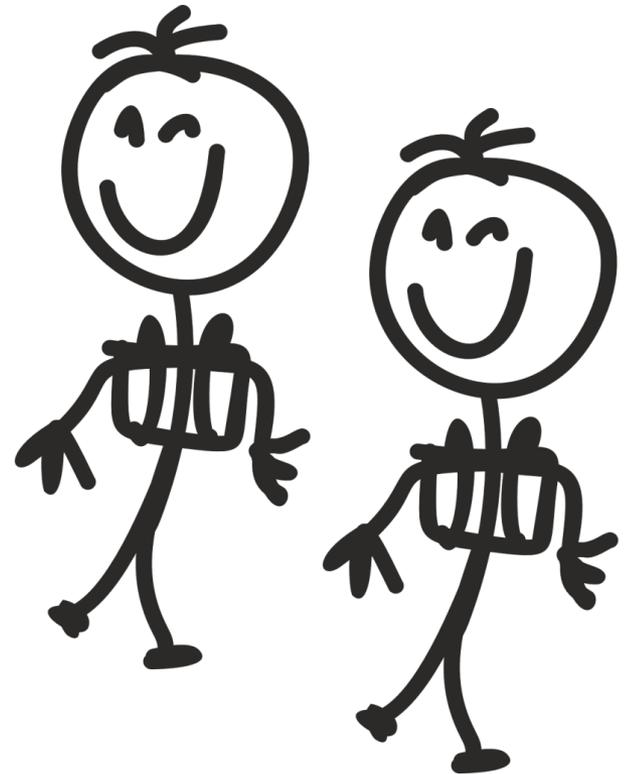
1. Bien comprendre les résultats d'apprentissage
2. Établir des objectifs d'apprentissage



La planification

Étape par étape

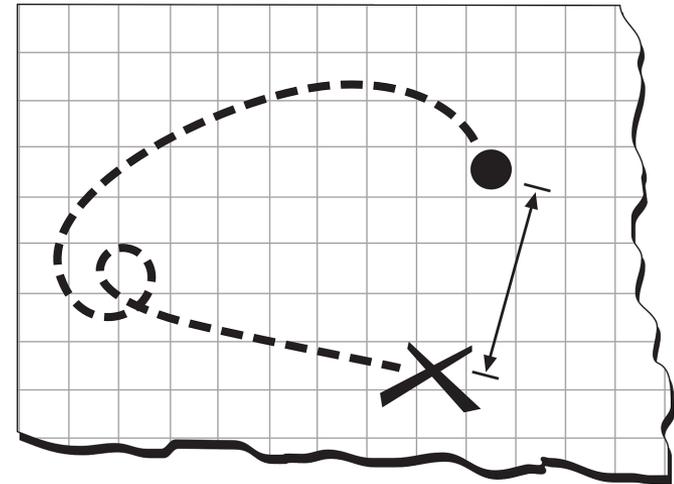
1. Bien comprendre les résultats d'apprentissage
2. Établir des objectifs d'apprentissage
3. Prendre en considération ses élèves



La planification

Étape par étape

1. Bien comprendre les résultats d'apprentissage
2. Établir des objectifs d'apprentissage
3. Prendre en considération ses élèves
4. Planifier l'enseignement et l'évaluation



La planification

Étape par étape

1. Bien comprendre les résultats d'apprentissage
2. Établir des objectifs d'apprentissage
3. Prendre en considération ses élèves
4. Planifier l'enseignement et l'évaluation



La planification

Étape par étape

1. Bien comprendre les résultats d'apprentissage
2. Établir des objectifs d'apprentissage
3. Prendre en considération ses élèves
4. Planifier l'enseignement et l'évaluation



La planification



Étape 1:
Bien comprendre les
résultats
d'apprentissage

La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

2e année, Forme et espace

7. Décrire, comparer et construire des objets à trois dimensions, y compris des :

- cubes;
- sphères;
- cônes;
- cylindres;
- pyramides.

[C, L, R, V]

La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

2e année, Forme et espace

7. Décrire, comparer et construire des objets à trois dimensions, y compris des :

- cubes;
- sphères;
- cônes;
- cylindres;
- pyramides.

[C, L, R, V]

Associe chaque nom à un objet à 3 dimensions.

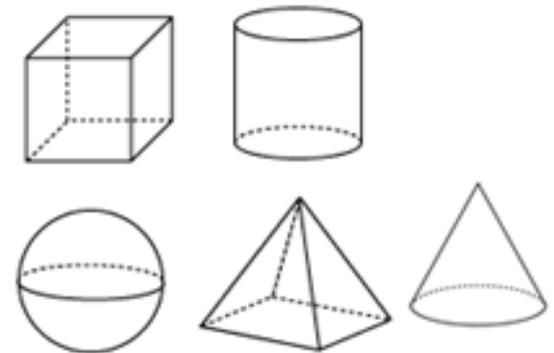
A. Le cylindre

B. Le cône

C. La sphère

D. Le cube

E. La pyramide





La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

2e année, Forme et espace

7. Décrire, comparer et construire des objets à trois dimensions, y compris des :

- cubes;
- sphères;
- cônes;
- cylindres;
- pyramides.

[C, L, R, V]

Associe chaque nom à un objet à 3 dimensions.

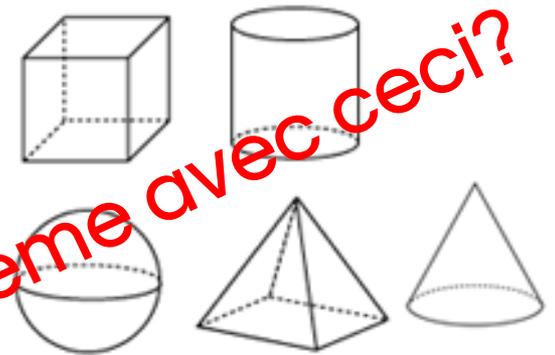
A. Le cylindre

B. Le cône

C. La sphère

D. Le cube

E. La pyramide



Quel est le problème avec ceci?

La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

3e année, Le nombre

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :
- effectuer les additions de gauche à droite;
 - ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
 - utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]



La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

Trouver la réponse.

1. $17 + 24 =$ _____

6. $29 + 42 =$ _____

2. $36 + 14 =$ _____

7. $8 + 37 =$ _____

3. $65 + 9 =$ _____

8. $51 + 43 =$ _____

4. $52 + 10 =$ _____

9. $67 + 30 =$ _____

5. $78 + 16 =$ _____

10. $85 + 7 =$ _____

La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

3e année, Le nombre

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :

- effectuer les additions de gauche à droite;
- ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
- utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

3e année, Le nombre

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :

- effectuer les additions de gauche à droite;
- ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
- utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

Communication
Calcul mental et **e**stimation
Liens
Raisonnement
Résolution de **p**roblèmes
Visualisation



La planification



Étape 2:
Établir des
objectifs
d'apprentissage



La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

Domaine : Le nombre (*suite*)

Résultat d'apprentissage général : Développer le sens du nombre.

Résultats d'apprentissage spécifiques

L'élève devra :

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :
- effectuer les additions de gauche à droite;
 - ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
 - utiliser des doubles.
- [C, CE, L, R, RP, V]

Indicateurs de rendement

Les indicateurs qui suivent peuvent servir à déterminer si l'élève a bien atteint le résultat d'apprentissage spécifique correspondant.



La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

Domaine : Le nombre (*suite*)

Résultat d'apprentissage général : Développer le sens du nombre.

Résultats d'apprentissage spécifiques

L'élève devra :

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :

- effectuer les additions de gauche à droite;
- ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
- utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

Indicateurs de rendement

Les indicateurs qui suivent peuvent servir à déterminer si l'élève a bien atteint le résultat d'apprentissage spécifique correspondant.

(Les élèves examinent diverses stratégies et apprennent à utiliser avec compétence au moins une stratégie appropriée et efficace qu'ils comprennent.)

- Additionner deux nombres de deux chiffres en utilisant une stratégie de calcul mental, et expliquer ou modéliser la stratégie.
- Expliquer la stratégie qui consiste à additionner de gauche à droite, ex. : pour déterminer la somme de $23 + 46$, penser à $20 + 40$ et à $3 + 6$.
- Expliquer la stratégie qui consiste à ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, ex. : pour déterminer la somme de $28 + 47$, penser à $30 + 47 - 2$ ou à $50 + 28 - 3$.
- Expliquer la stratégie qui consiste à utiliser des doubles, ex. : pour déterminer la somme de $24 + 26$, penser à $25 + 25$; et pour déterminer la somme de $25 + 26$, penser à $25 + 25 + 1$, soit des doubles plus 1.
- Appliquer une stratégie de calcul mental pour additionner deux numéraux (pluriel de numéral) à deux chiffres donnés.

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres...

Qu'est-ce que les élèves qui atteignent ce RAS sont capables de faire?

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres...

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres...

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres...

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme
- Montrer la stratégie

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres...

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme
- Montrer la stratégie
- Raffiner la stratégie pour augmenter l'efficacité

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres...

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme
- Montrer la stratégie
- Raffiner la stratégie pour augmenter l'efficacité

“Les élèves devraient voir une **variété** de stratégies et en choisir une qu'ils **comprennent** et avec laquelle ils sont **efficaces**.”



La planification

Bien comprendre les résultats d'apprentissage

Trouver la réponse.

1. $17 + 24 =$ _____

6. $29 + 42 =$ _____

2. $36 + 14 =$ _____

7. $8 + 37 =$ _____

3. $65 + 9 =$ _____

8. $51 + 43 =$ _____

4. $52 + 10 =$ _____

9. $67 + 30 =$ _____

5. $78 + 16 =$ _____

10. $85 + 7 =$ _____

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme
- Montrer la stratégie
- Raffiner la stratégie pour augmenter l'efficacité

$$20 + 30 = 50$$

$$8 + 8 = 16$$

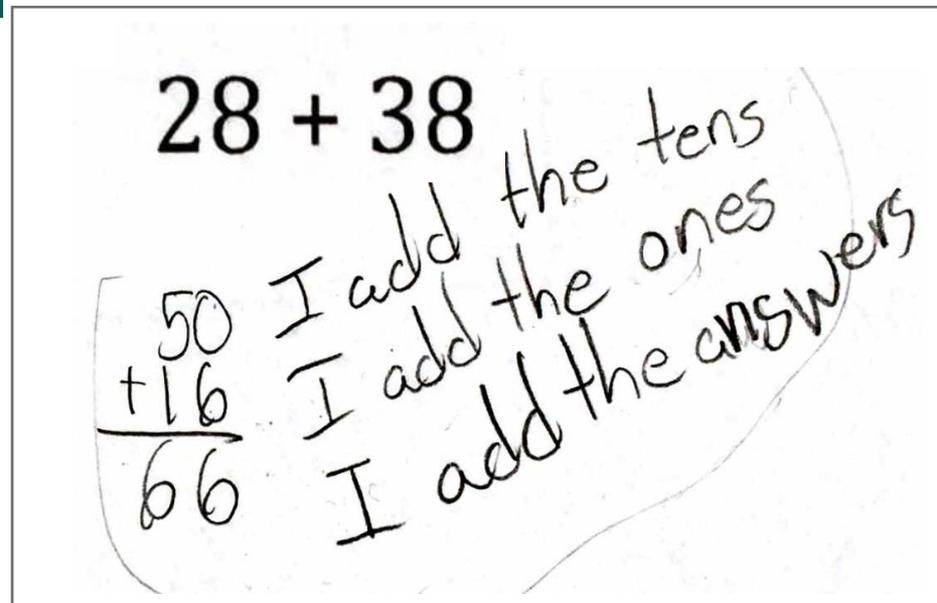
$$50 + 16 = 66$$

$$28 + 38 = 66$$

La planification

Établir des objectifs d'apprentissage

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme
- Montrer la stratégie
- Raffiner la stratégie pour augmenter l'efficacité

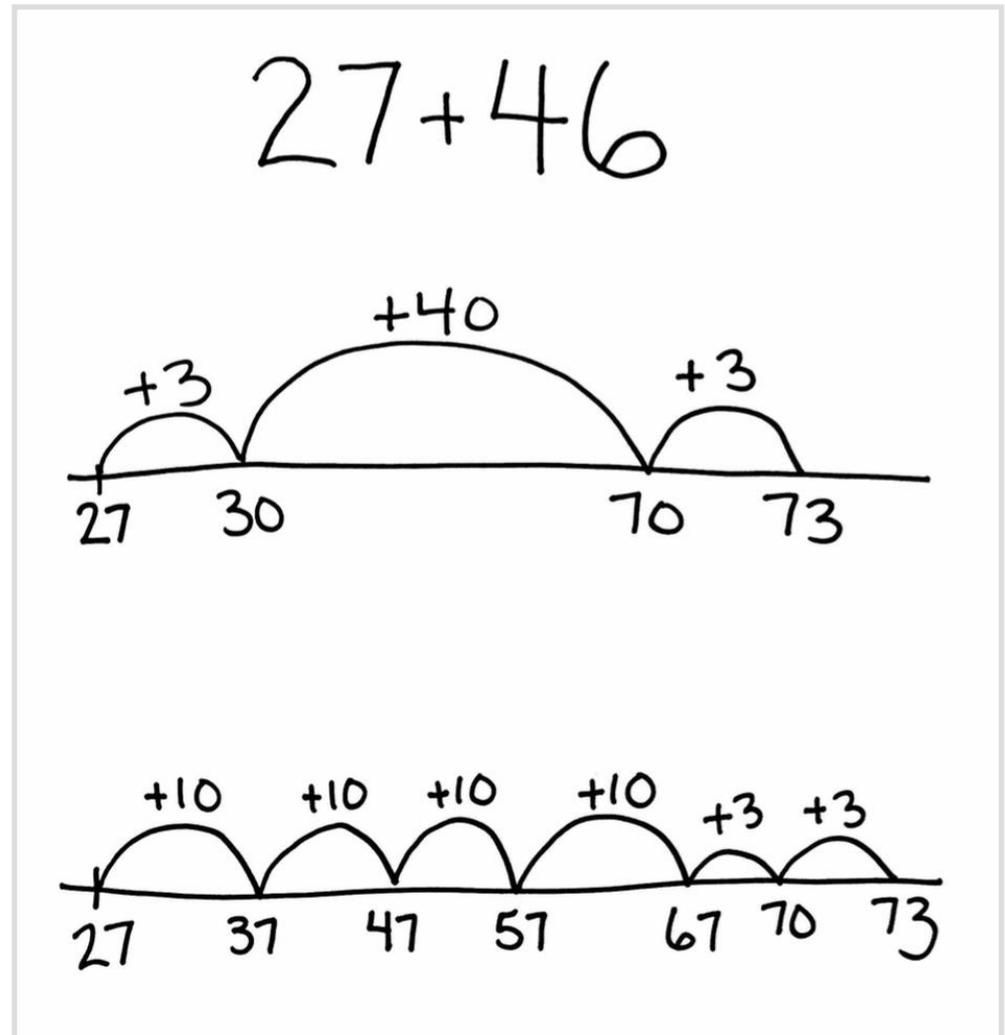


Handwritten student work showing the addition of 28 and 38. The student has written the equation $28 + 38$ at the top. Below it, they have written a vertical addition problem: $\begin{array}{r} 50 \\ + 16 \\ \hline 66 \end{array}$. To the right of the vertical problem, the student has written three lines of text explaining their strategy: "I add the tens", "I add the ones", and "I add the answers".

La planification

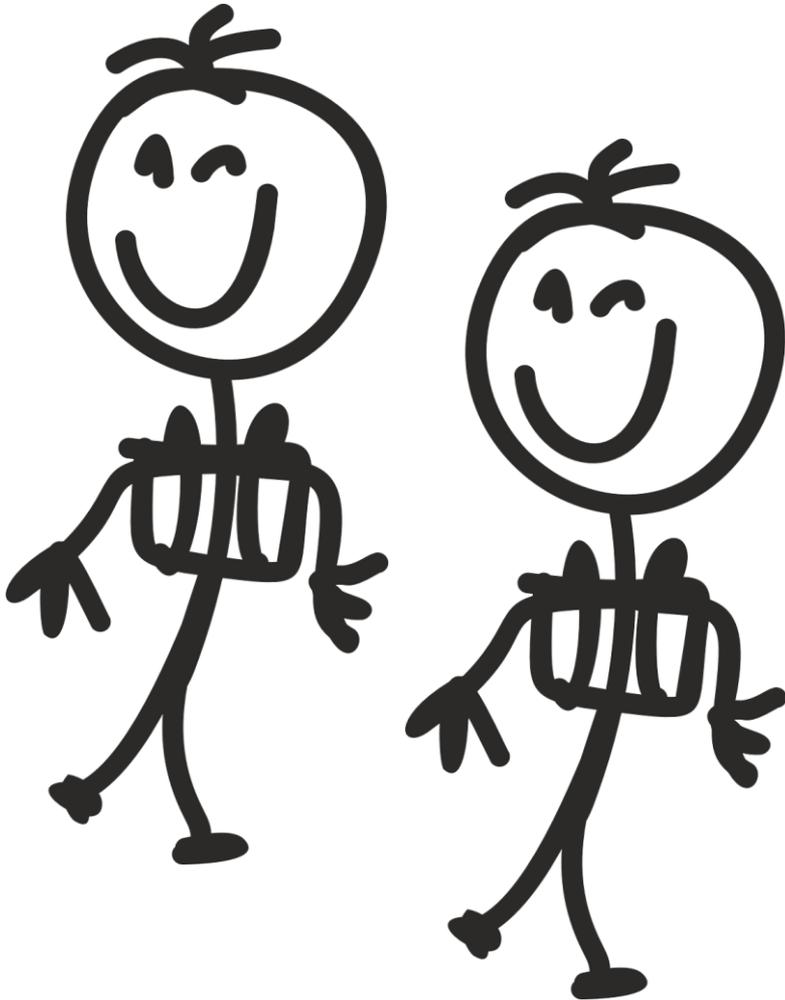
Établir des objectifs d'apprentissage

“Les élèves devraient voir une **variété** de stratégies et en choisir une qu'ils **comprennent** et avec laquelle ils sont **efficaces**.”





La planification



Étape 3:
Prendre en
considération
ses élèves

La planification

Prendre ses élèves en considération

Quelles sont leurs forces? Quels sont leurs besoins?

Qui a besoin d'un défi supplémentaire?



Qui a besoin d'appui ou d'échafaudage pour atteindre le RAS?

La planification

Prendre ses élèves en considération

Quelles sont les façons que les élèves peuvent démontrer leur compréhension/leur apprentissage?

- Une explication orale plutôt qu'écrite



La planification

Prendre ses élèves en considération

Quelles sont les façons que les élèves peuvent démontrer leur compréhension/leur apprentissage?

- Par des questions ouvertes
- Par des choix de stratégies

La planification

Prendre ses élèves en considération

Quelles sont les façons que les élèves peuvent démontrer leur compréhension/leur apprentissage?

- Par des questions ouvertes
- Par des choix de stratégies

3 5 7

19 26 325

Choisissez l'un de ces nombres et l'un de ces nombres.

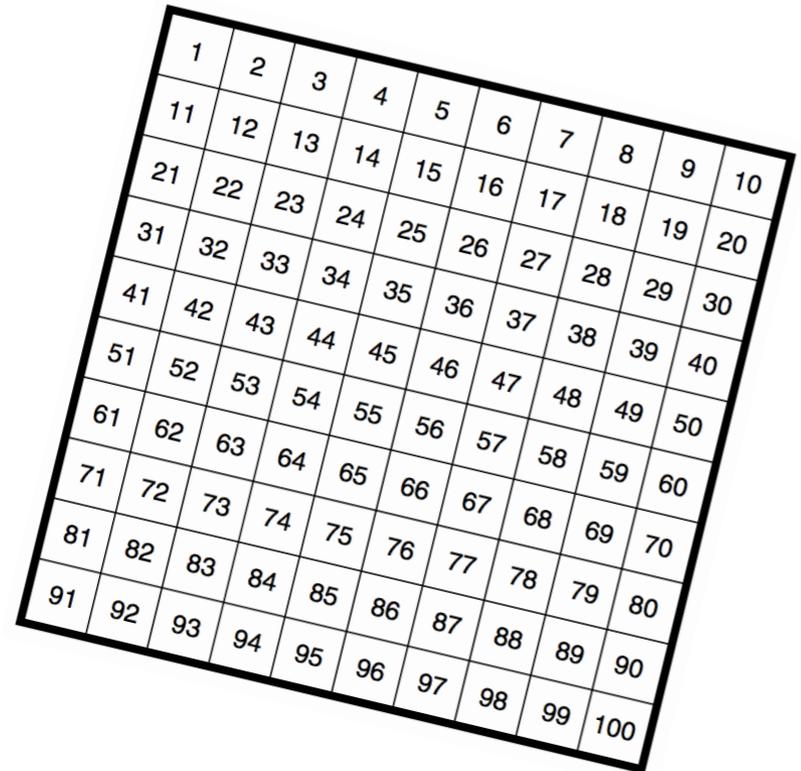
Créez et résolvez une multiplication en utilisant vos deux nombres. Utilisez des nombres, des mots ou des dessins pour expliquer votre stratégie.

La planification

Prendre ses élèves en considération

Quelles sont les façons que les élèves peuvent démontrer leur compréhension/leur apprentissage?

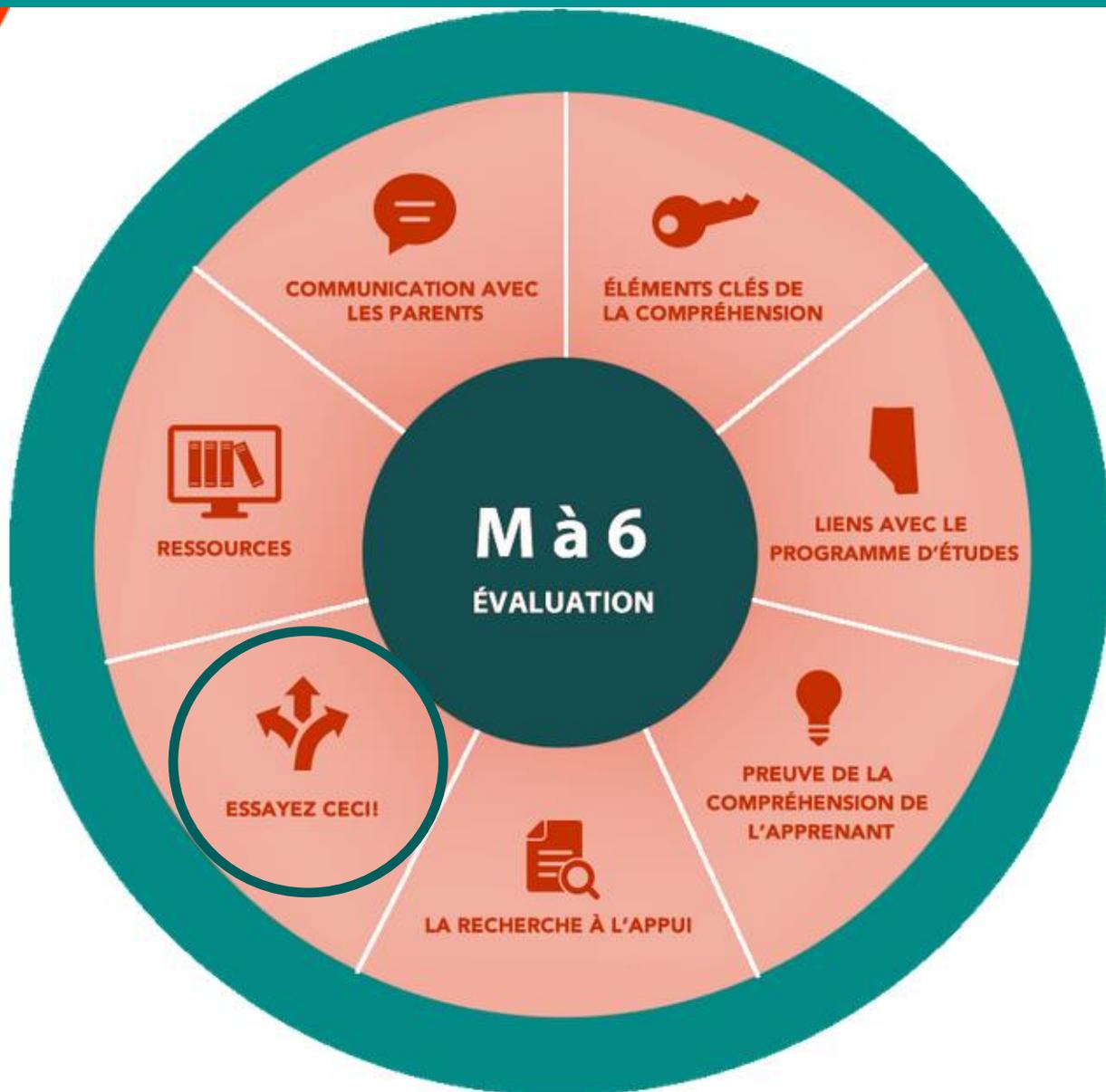
- Par l'accès à des objets de manipulation
- Par de l'enseignement par échafaudage



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

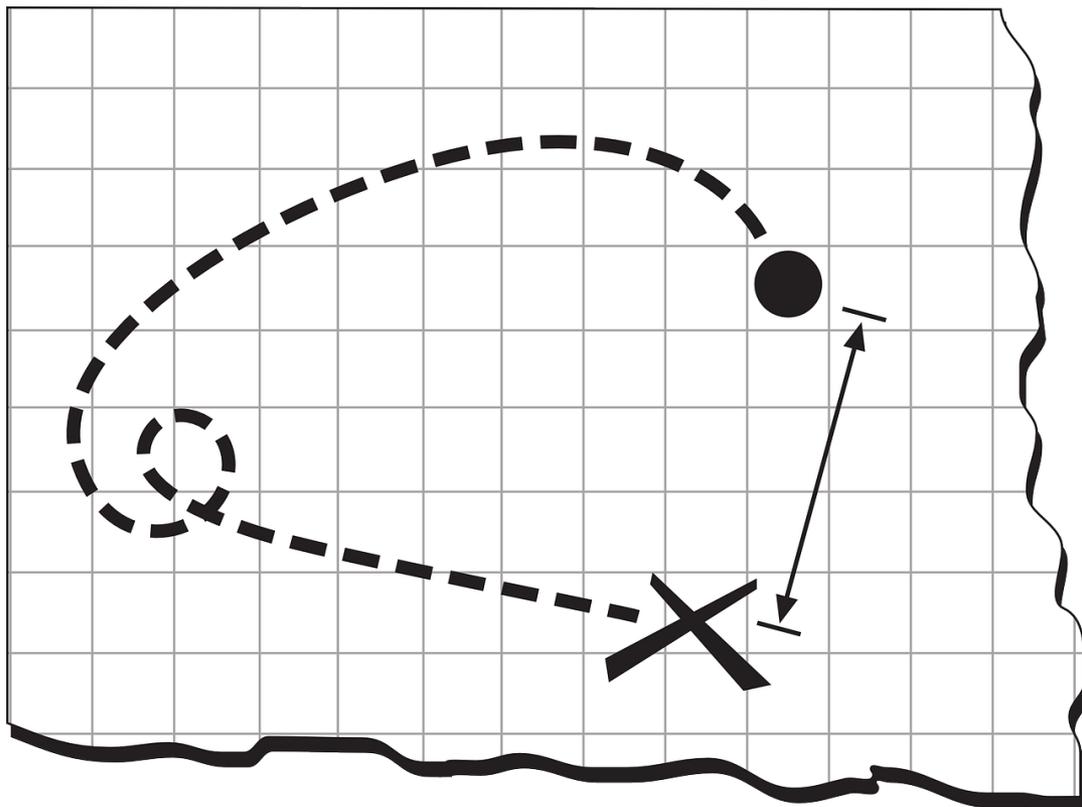


Guide d'apprentissage





La planification



Étape 4:
Planifier
l'enseignement
et l'évaluation

La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

- 6 Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :
- effectuer les additions de gauche à droite;
 - ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
 - utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

Rappelez-vous de considérer les verbes dans le RAS!

La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

6. Décrire et **appliquer** des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :
- effectuer les additions de gauche à droite;
 - ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
 - utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

Rappelez-vous de considérer les verbes dans le RAS!

La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :
- effectuer les additions de gauche à droite;
 - ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
 - utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

Rappelez-vous de considérer les verbes dans le RAS!



La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

Des produits et des tâches

Name _____

28 + 38

What are some different ways you could solve this question using mental math?

I add the question

*I add the tens
I add the ones
I add the answers*

I split the 30 put th 20 ad then ten

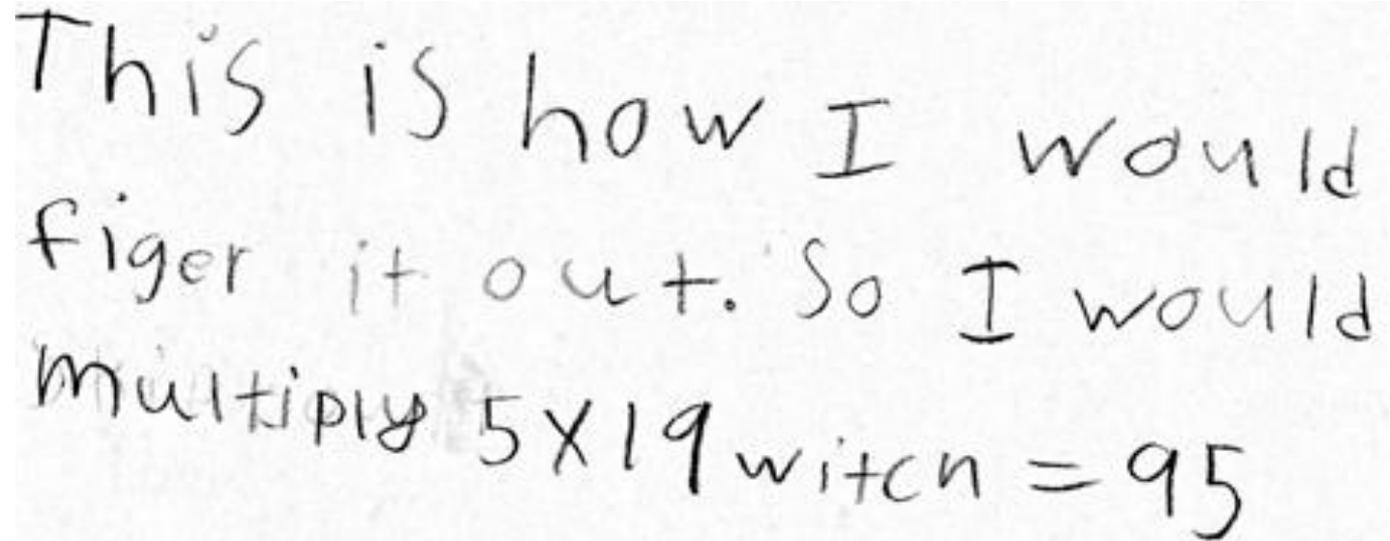
*I add 8+8
I +20+20*

La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

Des produits et des tâches



This is how I would figure it out. So I would multiply 5×19 which = 95

La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

Des produits et des tâches
Des observations des élèves
au travail



La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

Des produits et des tâches
Des observations des élèves au travail
Des conversations avec les élèves au sujet de leur travail

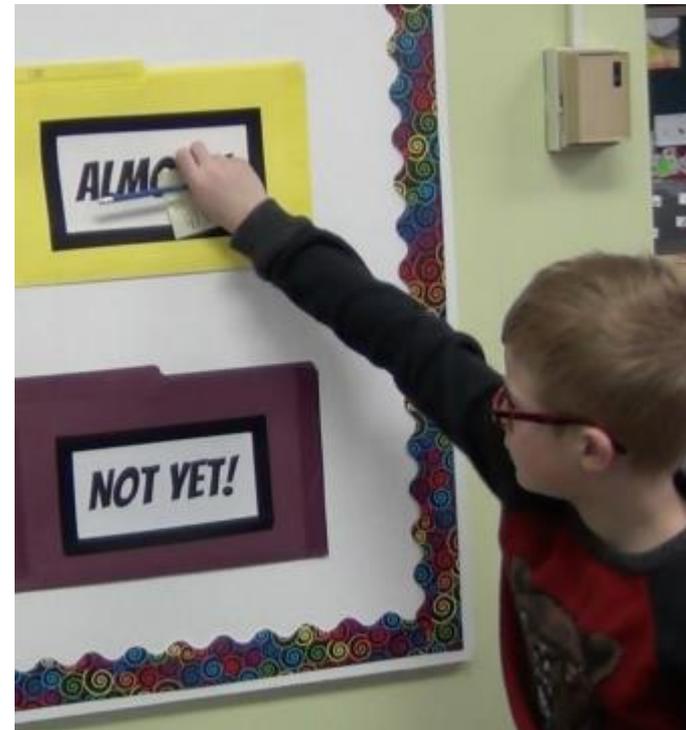


La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous recueillir des preuves de l'apprentissage pour ce résultat d'apprentissage?

- Des produits et des tâches
- Des observations des élèves au travail
- Des conversations avec les élèves au sujet de leur travail
- Des auto-réflexions



La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous utiliser ces preuves?



La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous utiliser ces preuves?

- Comme note?



Évaluation
sommative



La planification

Planifier l'évaluation

Comment allons-nous utiliser ces preuves?

- Comme note?
- Pour adapter l'instruction?



Évaluation
sommative

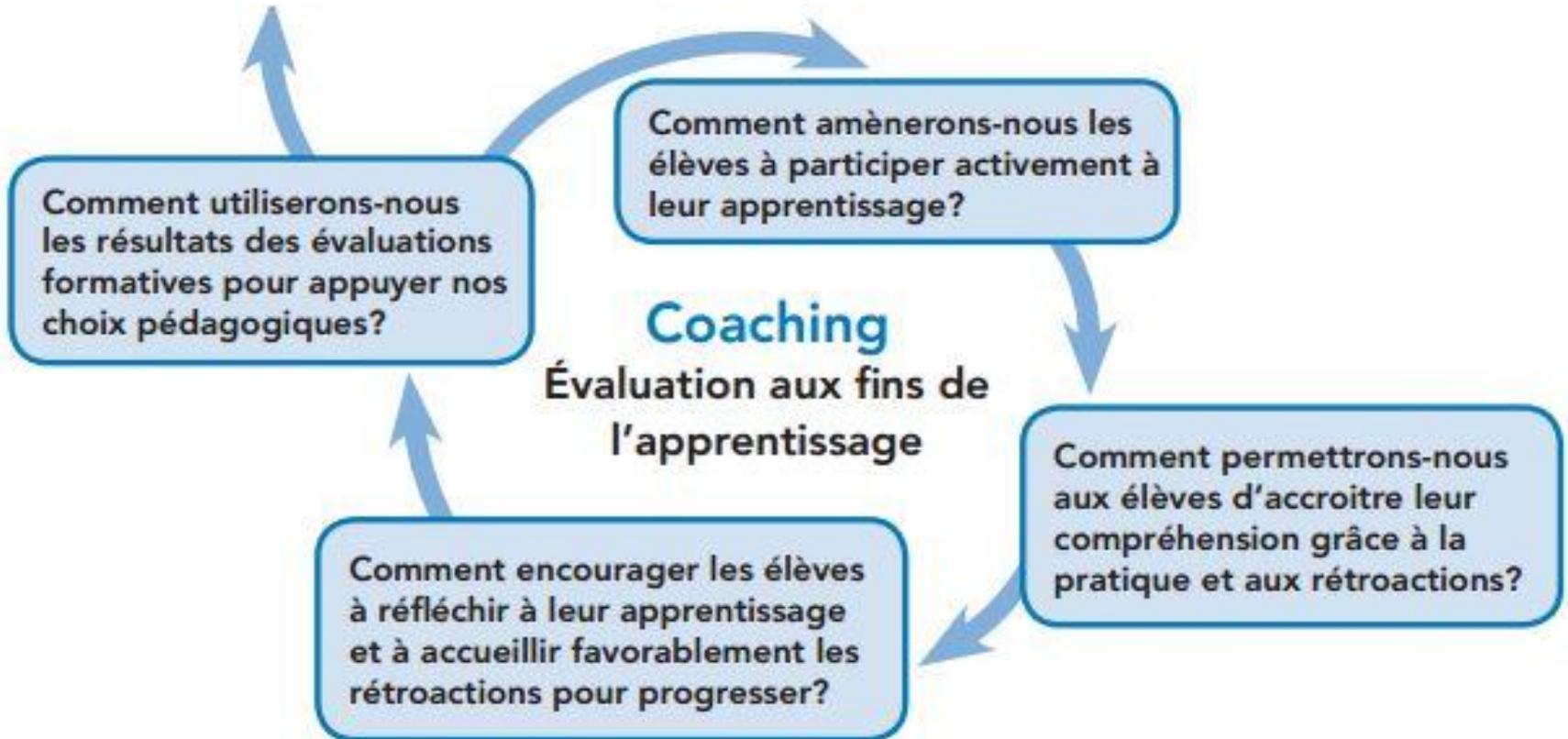


Évaluation
formative





Coaching



Évaluation formative : L'enseignant comme coach



Coaching

Évaluation au service de l'apprentissage

... fournit une **rétroaction** qui informe l'apprenant et l'enseignant

Coaching

Évaluation au service de l'apprentissage

- ... fournit une **rétroaction** qui informe l'apprenant et l'enseignant
- l'élève met ses efforts à améliorer de la qualité de son travail

Coaching

Évaluation au service de l'apprentissage

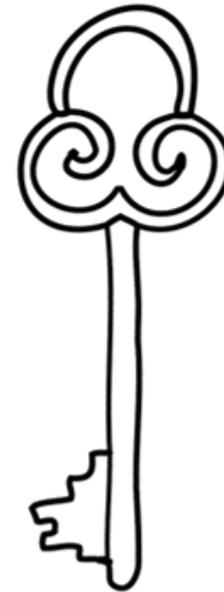
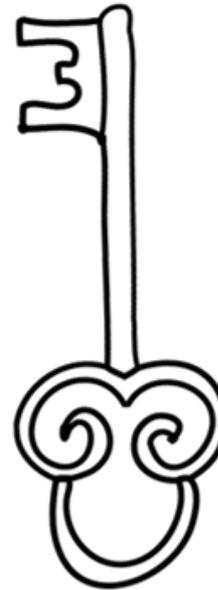
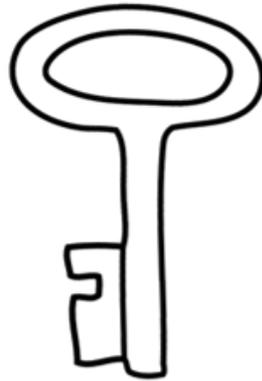
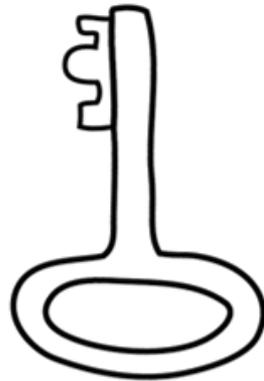
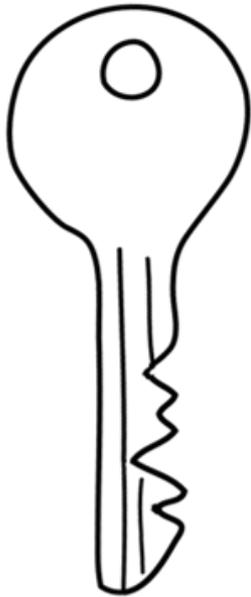
... fournit une **rétroaction** qui informe l'apprenant et l'enseignant

- l'élève met ses efforts à améliorer de la qualité de son travail
- l'enseignant met ses efforts sur l'adaptation de l'instruction selon les besoins de l'élève



Coaching

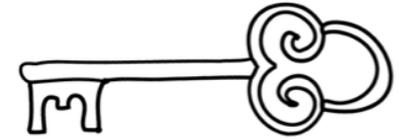
5 stratégies pour l'instruction au service de l'apprentissage ~Dylan William





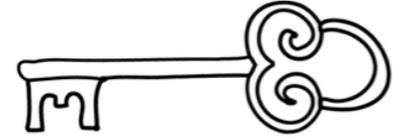
Coaching

1. Aider ses élèves à comprendre les objectifs d'apprentissage

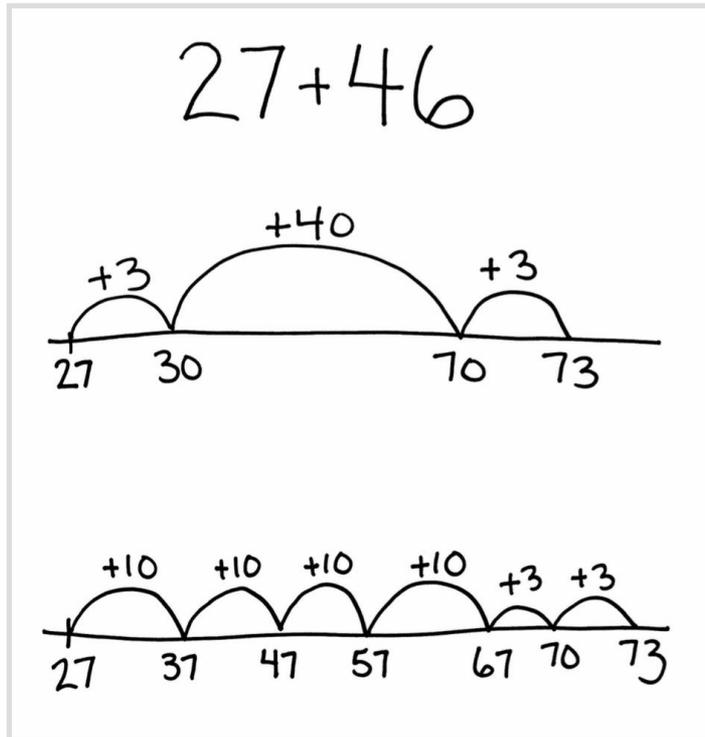




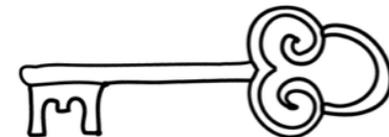
Coaching



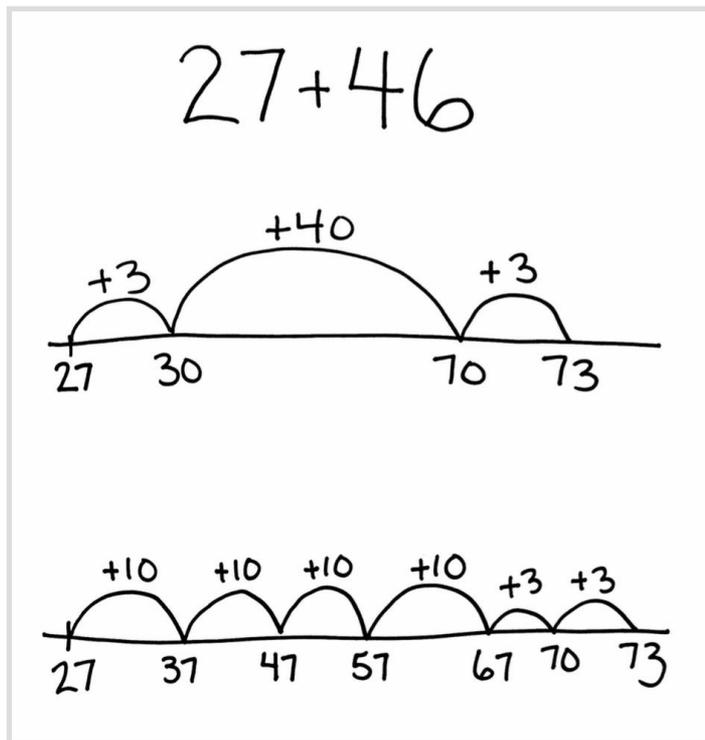
1. Aider ses élèves à comprendre les objectifs d'apprentissage



Coaching



1. Aider ses élèves à comprendre les objectifs d'apprentissage



Quelles sont les qualités d'une « bonne stratégie » ?

Elle est fiable.

Elle fonctionne à chaque fois.

Elle est efficace.

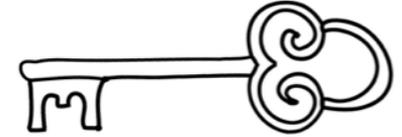
Je peux trouver la réponse rapidement.

Je la comprends.

Elle me paraît logique.



Coaching



2. Planifier des discussions et des activités qui fourniront des preuves continues de l'apprentissage des élèves





Coaching

Billet de sortie

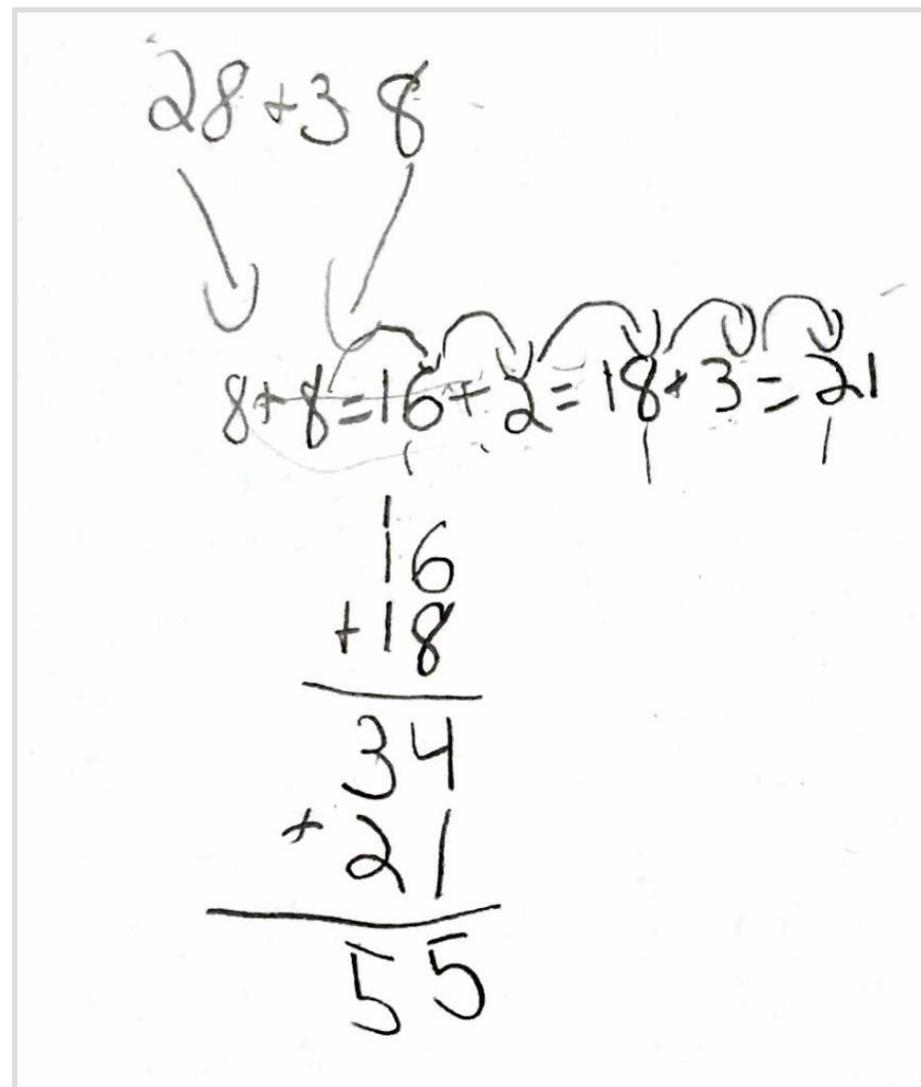
- Qu'est-ce que l'élève comprend?

Handwritten math problem: $28 + 38$

Coaching

Billet de sortie

- Qu'est-ce que l'élève comprend?
- Quelles fausses idées sont présentes dans le travail?


$$28 + 38$$
$$8 + 8 = 16 + 2 = 18 + 3 = 21$$
$$\begin{array}{r} 16 \\ + 18 \\ \hline 34 \\ + 21 \\ \hline 55 \end{array}$$

Coaching

Billet de sortie

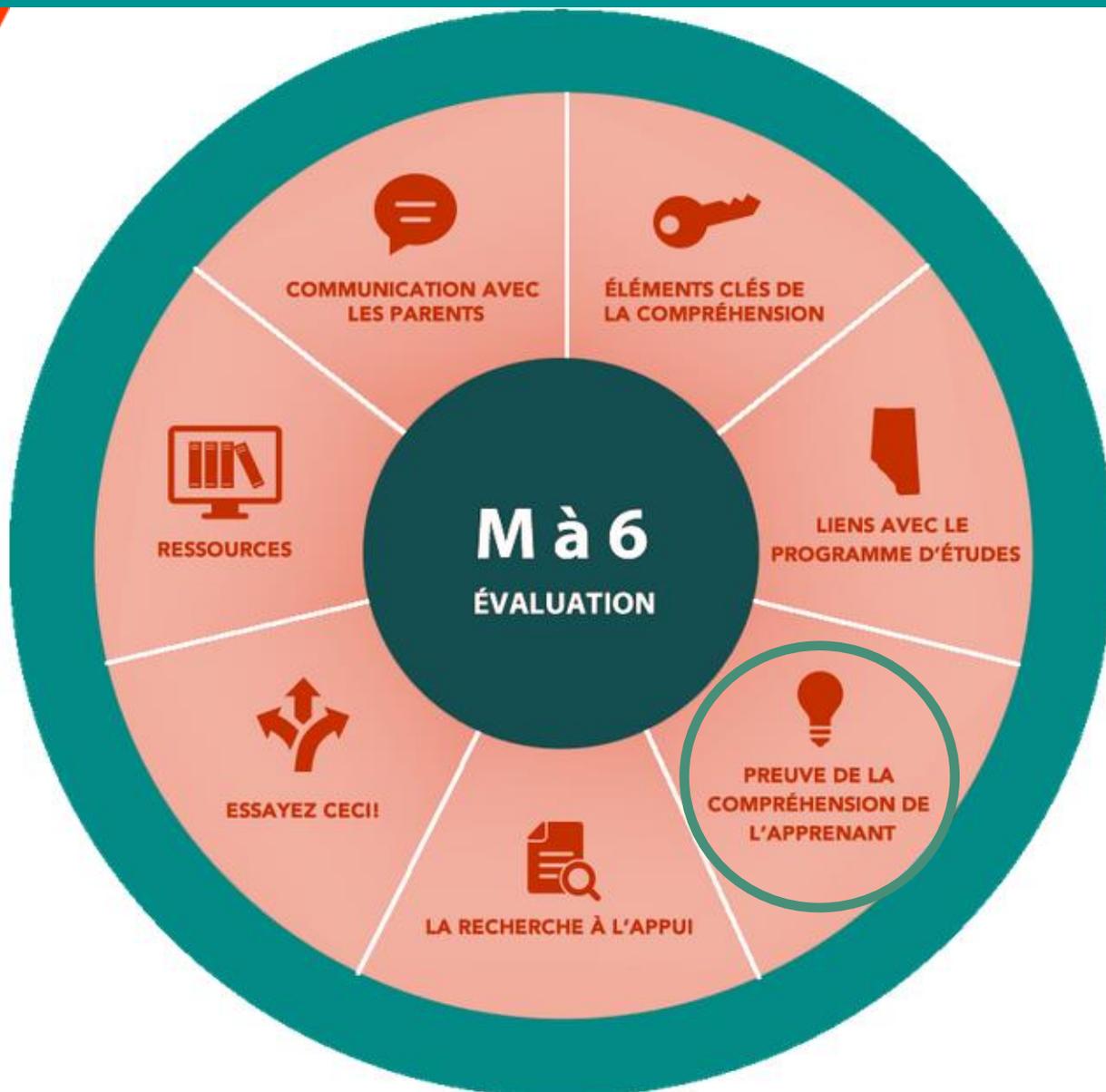
- Qu'est-ce que l'élève comprend?
- Quelles fausses idées sont présentes dans le travail?
- Quelles sont les prochaines étapes pour aider l'élève?

$28 + 38$
 $8 + 8 = 16 + 2 = 18 + 3 = 21$

$$\begin{array}{r} 16 \\ + 18 \\ \hline 34 \\ + 21 \\ \hline 55 \end{array}$$

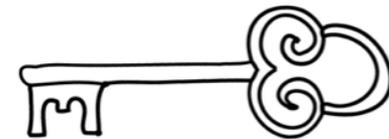


Guide d'apprentissage





Coaching



3. Fournir des occasions de pratique et de rétroaction



Coaching



if you have $28 + 38$



add $8 + 8$. Then add $2 + 5$.

$$28 + 38$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 38 \\ \hline 66 \end{array}$$

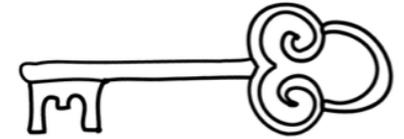
$$\begin{array}{r} 20 \text{ candies} \\ + 30 \text{ candies} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ candies} \\ + 8 \text{ candies} \\ \hline \end{array}$$

$$\boxed{50 \text{ candies}} + \boxed{16 \text{ candies}} = \boxed{66 \text{ candies}}$$



Coaching

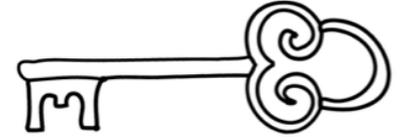


4. Créer des moyens de soutien mutuel pour les élèves





Coaching



A

Quelle est la réponse ? Comment le sais-tu ?

$38 + 17$

$25 + 66$

$54 + 19$

$38 + 28$

B

Quelle est la réponse ? Comment le sais-tu ?

$24 + 31$

$79 + 12$

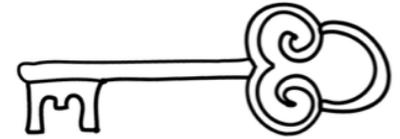
$41 + 32$

$8 + 58$

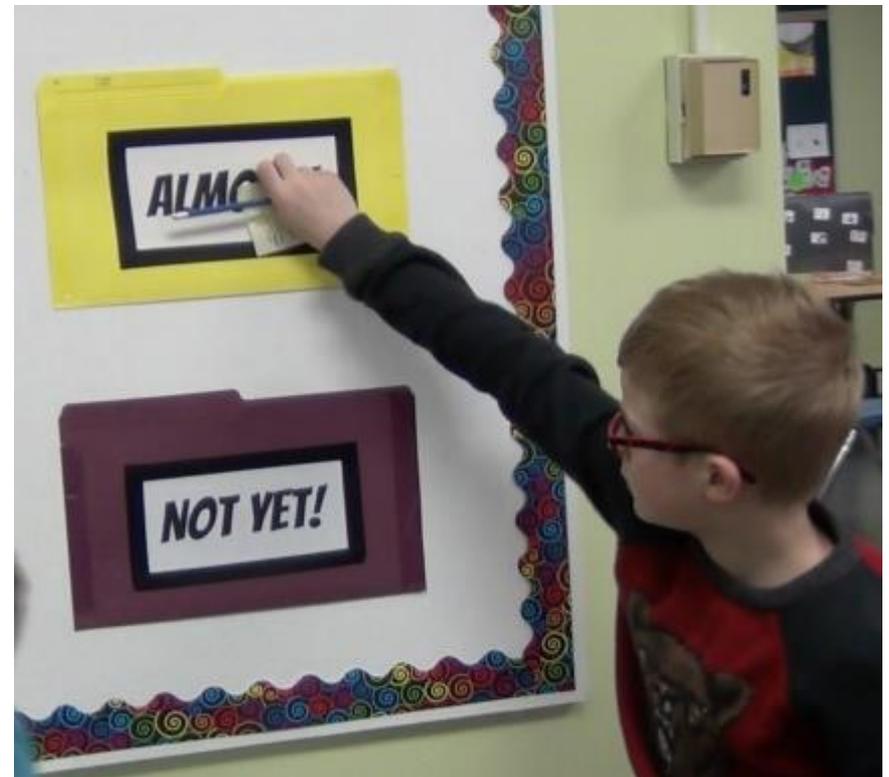
Jeu de rangées



Coaching



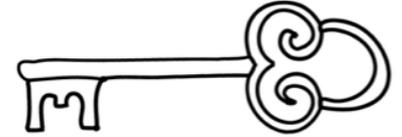
5. Encourager les élèves à devenir propriétaires de leur apprentissage





Coaching

<https://youtu.be/v-JU3eVTIH8>



28 + 38

What are some different ways you could solve this question using mental math?

I add the question

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 38 \\ \hline 66 \end{array}$$

*I add the tens
I add the ones
I add the answers*

$$\begin{array}{r} 50 \\ + 16 \\ \hline 66 \end{array}$$

*I split the 30 into 20 and 10
I add 20 to 28
I add 10 to 48
I add 6 to 58*

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 20 \\ + 10 \\ + 6 \\ \hline 66 \end{array}$$

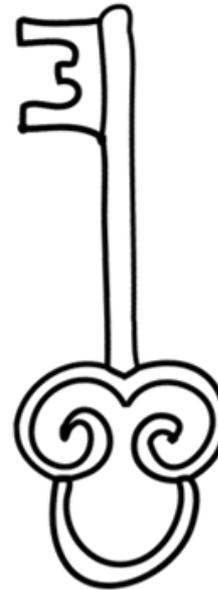
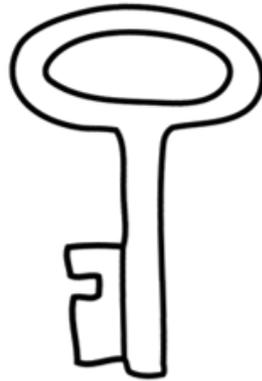
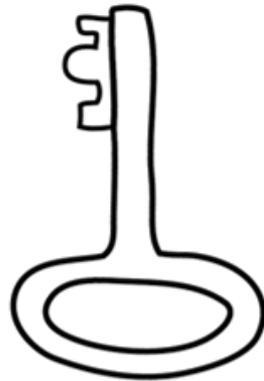
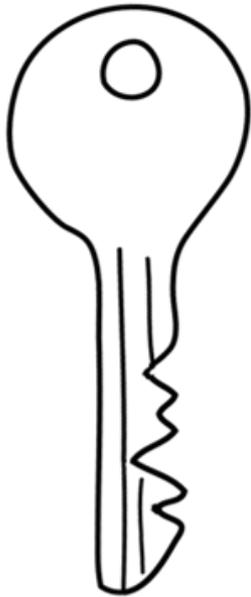
*I add 8 + 8
I + 20 to 50*

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 18 \\ + 20 \\ + 30 \\ \hline 66 \end{array}$$



Coaching

5 stratégies pour l'instruction au service de l'apprentissage ~Dylan William



Juger

Juger et faire le compte rendu des évaluations de l'apprentissage

Comment communiquerons-nous les résultats des évaluations aux élèves et à toute autre personne en droit de les connaître?

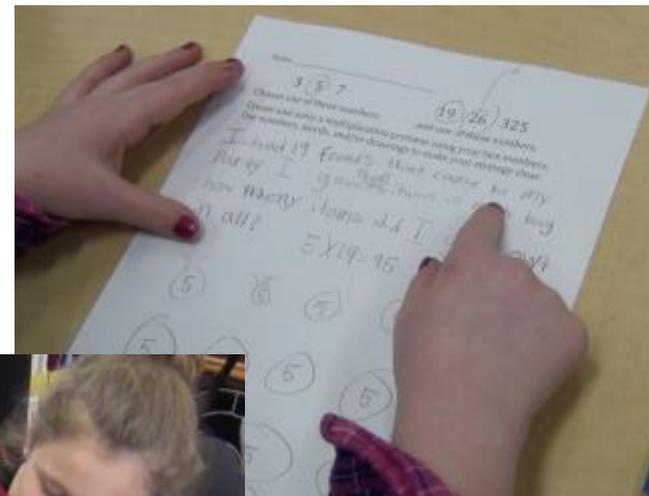
Quel rôle jouera le jugement professionnel d'un enseignant dans l'interprétation des résultats des évaluations sommatives?

- Jusqu'à quel point les résultats des évaluations sommatives d'un élève reflètent-ils réellement ses performances?
- Quels autres résultats probants de son apprentissage pourraient être exigés?
- Comment allons-nous mettre en commun tous les résultats recueillis de manière compréhensible?



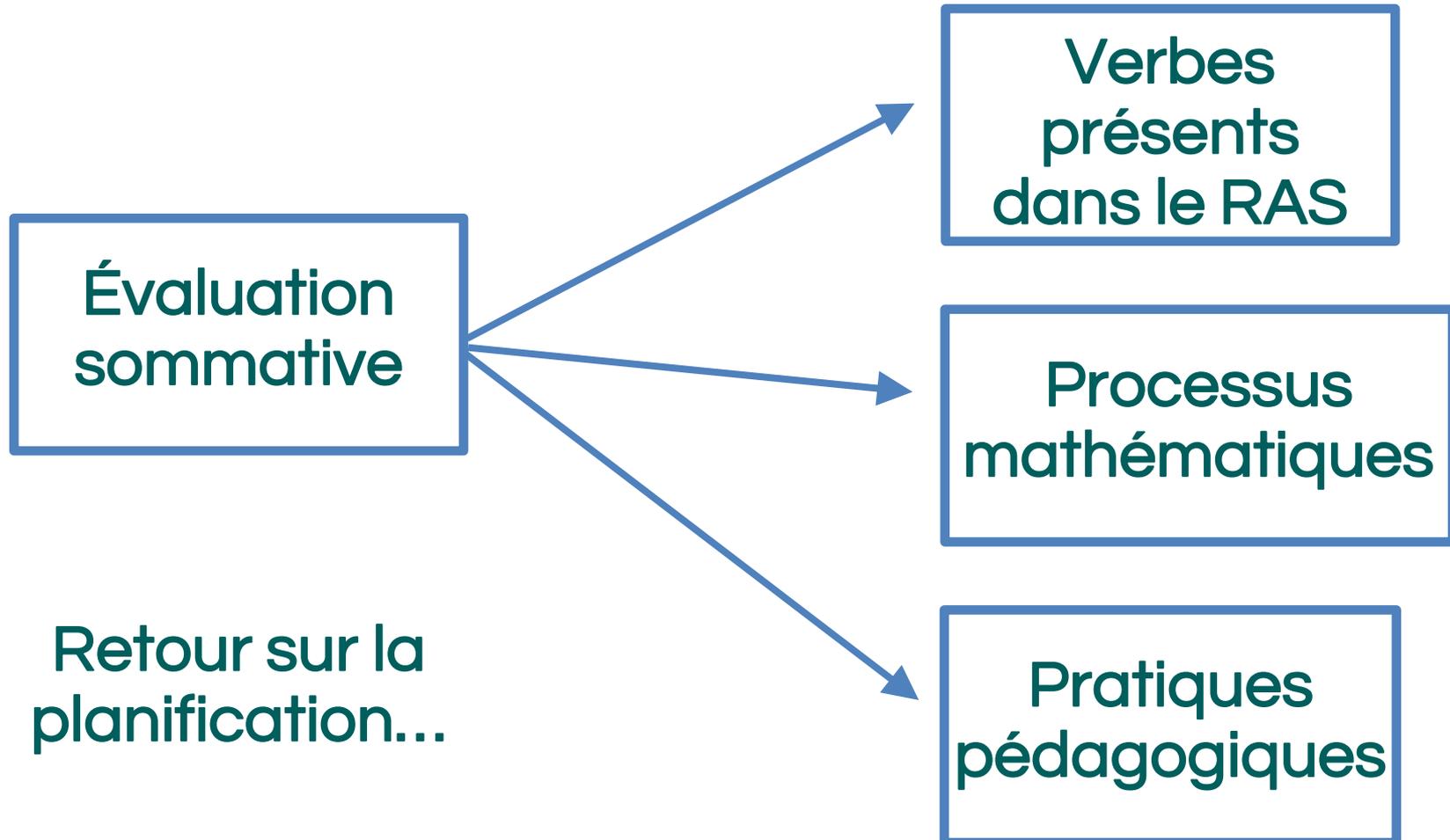
Juger

Interpréter les résultats



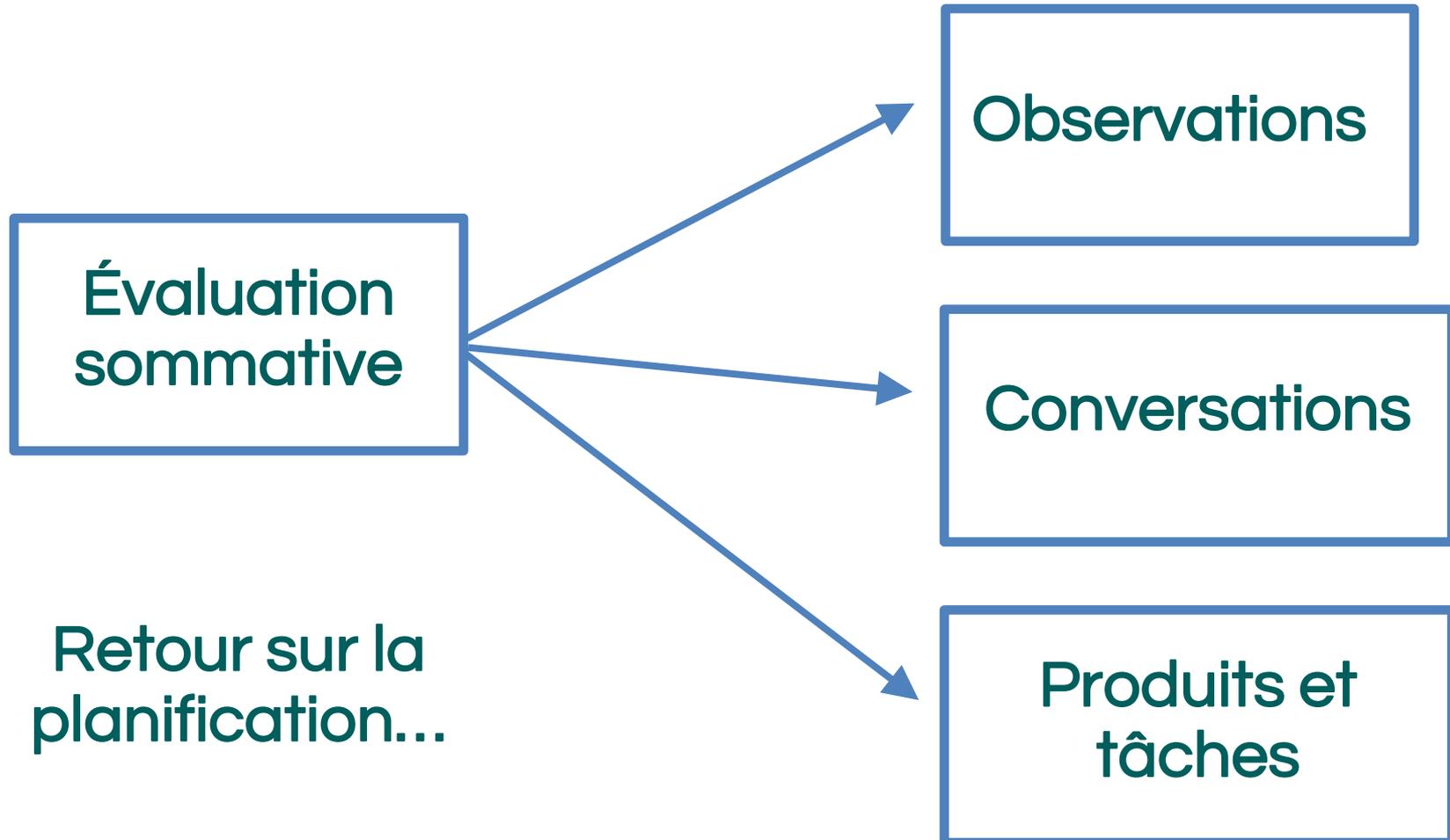
Juger

Interpréter les résultats



Juger

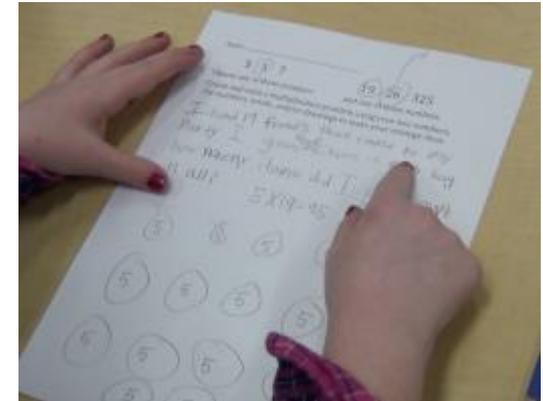
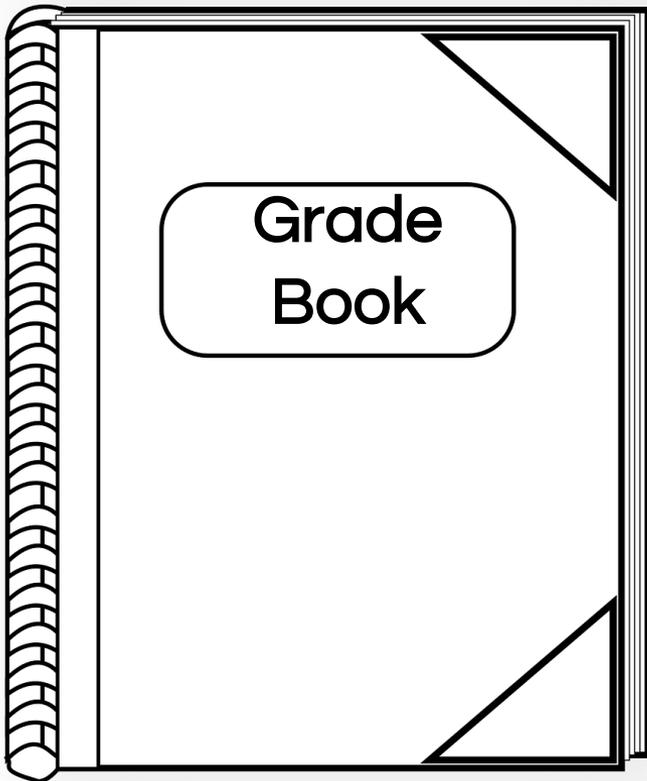
Interpréter les résultats





Juger

Interpréter les résultats



Juger

Interpréter les résultats

6. Décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux numéraux à deux chiffres telles que :

- effectuer les additions de gauche à droite;
- ramener l'un des termes de l'addition au multiple de dix le plus proche, et ensuite, compenser;
- utiliser des doubles.

[C, CE, L, R, RP, V]

- Additionner deux nombres à 2 chiffres mentalement
- Expliquer la stratégie pour trouver la somme
- Montrer la stratégie
- Raffiner la stratégie pour augmenter l'efficacité

Grandes idées

Le but ultime de l'évaluation est d'appuyer l'apprentissage de l'élève.

- L'évaluation dans la planification commencer en ayant la fin à l'esprit
- Inclure l'évaluation formative dans chaque leçon
- Assurer une évaluation sommative juste et précise

Learning Portal

ALBERTA REGIONAL PROFESSIONAL DEVELOPMENT CONSORTIA

LOGIN

Username

Password

Remember username

Create new account

Lost password?

Log in



Elementary Mathematics Professional Learning
Apprentissage professionnel en mathématiques à l'élémentaire

Elementary Mathematics Professional Learning

Equality Webinar

English: November 2, 2015 at
1:00pm or 4:30pm

French: November 3, 2015 at
1:00pm or 4:00pm

Courses that require a login are indicated in the top menu with an asterisk ().*

For steps on how to create an account on the ARPDC Learning Portal, [please click here](#).

Welcome to the ARPDC Learning Portal

You will find a variety of resources, strategies and ideas all based in the Alberta Education context.

To facilitate access to additional PD resources, educators are invited to explore the links available by clicking on the image below:



Prochain webinaire

Prochain webinaire provincial

Les pratiques pédagogiques

5 mai 2016

- 13h

- 16h

arpdc.ab.ca

Évaluation

Merci de compléter l'évaluation de la session.

Votre rétroaction nous est précieuse.

[CLIQUER ICI](#)

Renée Michaud



Merci!