

La pensée additive grande idée no 1



**Être sûrs de compte**

Activités pour la salle de classe

Les décisions relatives à la programmation et à la sélection du matériel d’apprentissage relèvent des autorités scolaires, des écoles, des enseignants et des élèves. L’utilisation de ressources autorisées n’est pas obligatoire. Un large éventail de matériel d’apprentissage peut être utilisé pour répondre le mieux aux besoins de chaque élève.

Les activités et les liens ci-dessous vous offrent un large éventail de ressources qui pourront vous être utiles dans le cadre de votre enseignement. Ces ressources sont proposées à titre des suggestions seulement et peuvent servir de complément à ce que vous utilisez déjà. Ces ressources ne proviennent pas d’Alberta Education.

**Renseignements généraux**

**Qu’est-ce que « Être surs du compte »?**

« Être surs du compte » signifie que lorsque :

* vous comptez un ensemble d’objets, le nombre du dernier objet que vous avez compté représente le nombre d’objets en tout dans cet ensemble.
* vous comptez le nombre d’objets dans un ensemble et que vous le recomptez à nouveau, vous savez que vous obtiendrez le même nombre chaque fois.
* vous déplacez des objets d’un même ensemble, sans en ajouter ou en enlever, le nombre d’objets reste le même, chaque fois.

**Idées fausses**

* *Si un élève sait compter jusqu’à 100, il est sûr du compte.* Les jeunes enfants apprennent à réciter l’alphabet sans toutefois être capables de reconnaitre les lettres et les sons des lettres. Les élèves peuvent avoir appris une histoire par cœur sans toutefois être capables de vous la lire.  Les élèves qui sont capables de réciter des nombres ne savent pas nécessairement ce qu’ils signifient.
* *Si un élève est capable d’additionner de petits chiffres, ils sont « surs du compte ».* Lorsqu’un élève compte 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 pour trouver la réponse à 5 + 8, il n’est pas sûr du compte. Il recompte tout simplement la quantité associée à chacun des chiffres. Imaginez la difficulté de ne pas être surs du compte lorsque l’élève devra additionner 345 + 471.

**Les résultats d’apprentissage d’Alberta Education :**

Les résultats d’apprentissage suivants misent à aider les élèves à être surs du compte.

Première année Sens du nombre

|  |  |
| --- | --- |
| Résultat d’apprentissage | Indicateurs de rendement |
| 1. Subitizer (reconnaitre du premier coup d’œil) des arrangements familiers de 1 à 10 objets (ou points) et les nommer. [C, CE, L, V] | * Regarder brièvement un arrangement familier d’objets ou de points donnés et indiquer combien il y a d’objets ou de points, sans les compter. * Identifier le nombre représenté par un arrangement d’objets (ou de points) donné dans une grille de dix. |
| 1. Démontrer une compréhension de la notion du comptage en :    * indiquant que le dernier nombre énoncé précise « combien »;    * montrant que tout ensemble a un « compte » unique;    * commençant le compte à partir d’un nombre connu;    * utilisant des parties ou des groupes égaux pour compter les éléments d’un ensemble. | * Répondre à la question « Combien y a-t-il d’objets dans cet ensemble? » en utilisant le dernier nombre compté dans un ensemble donné. * Identifier et corriger des erreurs de comptage dans une suite de dénombrement donnée. * Démontrer que le compte d’un ensemble d’objets donné ne change pas quel que soit l’ordre dans lequel ils sont comptés. * Compter le nombre d’objets dans un ensemble donné, en modifier la disposition, prédire de nouveau le compte de l’ensemble, et recompter pour vérifier la prédiction. * Déterminer le nombre total d’objets dans un ensemble donné à partir d’une quantité connue et commencer le compte à partir de celle-ci. * Compter une quantité donnée en utilisant des groupes de 2, de 5 ou de 10 objets ou en commençant le compte à partir d’un nombre connu. * Noter le nombre d’objets dans un ensemble donné (jusqu’à 100). |
| 1. Démontrer une compréhension de la conservation du nombre. [C, R, V] | * Expliquer pourquoi, pour un nombre donné de jetons, ce nombre demeure inchangé, quelle que soit la façon de les regrouper. * Répartir de plus d’une façon les jetons d’un ensemble. |

**Mini évaluation : Comment savoir si vos élèves sont « surs du compte »**

Vous aurez besoin :

* + 8 petits objets (jetons, cubes emboitables, tuiles, petits objets, etc.)

Directives :

1. Placez 5 objets devant l’élève. Les objets devraient être près l’un de l’autre, mais pas collé ensemble. Vous pourriez les placer de la même façon que les points sont placés sur un dé, mais ce n’est pas obligatoire.
2. Demandez, « Combien y-a-t-il d’objets? » puis attendez la réponse.
3. Demandez, « Comment as-tu su? » L’élève a soi compté à partir de 1 ou il a subitizé.
4. Déplacez les 5 objets. Il est important que l’élève puisse voir que vous n’enlevez pas d’objets et que vous n’en ajoutez pas non plus.
5. Demandez, « Combien y en a-t-il maintenant? » puis attendez la réponse.
   1. Si l’élève vous répond 5 sans recompter, demandez-lui « Comment l’as-tu su? » S’il vous répond que c’est parce que vous n’avez pas ajouté ni enlevé d’objets, ils sont surs du compte.
   2. Si l’élève recompte les objets, il n’est pas sûr du compte. Vous n’avez pas à faire la prochaine activité.
6. Ajoutez 3 objets aux 5 objets déjà sur la table. Les 3 nouveaux objets devraient être un peu à l’écart des 5 objets déjà places sur la table. Les objets devraient être placés de façon à ce que 2 groupes distincts soient évidents.
7. Demandez, « Combien y a-t-il de jetons maintenant? » tout en montrant l’ensemble des objets sur la table.
   1. Si l’élève n’est pas sûr du compte, il va recompter tous les objets.
   2. L’élève qui est sûr du compte peut subitizer et répondre 8 ou compter à partir de 5 ou de 6.

**Comment enseignez aux élèves à « être surs du compte »**

Il faut d’abord commencer avec de petits nombres.

Temps à la tâche : Ne consacrez pas plus de 5 minutes à cette tâche. Il est préférable de la répéter plusieurs fois plutôt que de la faire durer.

Première activité : Développer le concept « Être sûr du compte »

1. Placez des objets devant l’élève, assez rapproché l’un de l’autre, mais sans qu’ils ne se touchent.
2. Demandez, « Combien y a-t-il d’objets? » puis attendez la réponse.
3. Demandez, « Comment l’as-tu su? » L’élève a soi compté à partir de 1 ou il a subitizé.
4. Déplacez les objets. Il est important que l’élève puisse voir que vous n’enlevez pas d’objets et que vous n’en ajoutez pas non plus.
   1. Dispositions possibles : Près l’un de l’autre; éloignés; alignés; deux rangées; comme sur un dé; comme dans un cadre de 10; en V, etc.
5. Demandez, « Est-ce que j’ai ajouté des objets? » (Non) Demandez, « Est-ce que j’ai enlevé des objets? » (Non)
6. Demandez, « Combien y en a-t-il maintenant? » puis attendez la réponse.
7. NOTE : Si l’élève essaie de deviner sans compter, que sa réponse soit exacte ou non, dites-lui : Allons voir! et demandez-lui de compter les objets.
8. Répétez les 6 premières étapes quelques fois puis dites « Je vais déplacer les objets à nouveau. Cette fois, je veux que tu me dises combien d’objets tu crois qu’il y a AVANT de les compter. »

IMPORTANT : Même si l’élève semble comprendre le concept d’être sûr du compte, il est toujours possible qu’ils doutent à nouveau. Il faut donc leur demander d’aller vérifier la réponse qu’il vous a donnée avant de compter.

1. Lors de la prochaine séance, changez d’objets, mais gardez la même quantité jusqu’à ce que l’élève soit à l’aise avec cette quantité.
2. Lorsque l’élève est à l’aise avec cette quantité, passez à la prochaine activité.

2e activité : Développer le concept de « Compter à partir d’un nombre »

Cette activité doit être utilisée lorsque l’élève « est sûr du compte » pour un nombre précis. Pour faciliter la description de l’activité, nous allons dire que l’élève est sûr du compte avec le chiffre 5.

1. Placez 5 petits objets sur la table puis demandez : « Combien y en a-t-il? » (5)
2. Couvrez les objets. (Au début, vous voudrez peut-être utiliser un couvercle transparent pour couvrir les objets de façon à permettre à l’élève de voir que les objets sont encore là.)
3. Demandez : « Combien d’objets sont sous le couvercle? » (Si l’élève semble hésiter, soulevez le couvercle pour qu’il puisse bien les voir. Laissez-le recompter au besoin.)
4. Couvrez les objets à nouveau puis demandez : « Combien d’objets sont sous le couvercle? » (Vous devrez peut-être répéter cette étape quelquefois jusqu’à ce que l’élève soit à l’aise de vous dire le nombre de jetons. Il ne faut pas précipiter cette étape.)
5. Dites : « Il y a 5 objets sous le couvercle. Ajoutons-en 3 autres ». Placez les 3 objets sous le couvercle.
6. Demandez : « Combien d’objets y a-t-il en tout maintenant? »
7. La première fois que vous allez poser cette question à l’élève, il se peut qu’il soit un peu confus. Vous allez peut-être devoir soulever le couvercle et verbaliser ce qui vous venez de faire en disant : Il y en a 5 sous le couvercle et j’en ai ajouté, sssssiiiiiixxxx (touchez le 6e jeton et déplacez le vers les 5 premiers), sssseeeepppptttt (glissez le 7e jeton). L’élève devrait comprendre, lorsque votre doigt s’approche du 8e jeton, qu’il doit dire 8. Si non, faites glisser le jeton et dites 8.
8. Déplacez quelque peu les trois jetons puis demandez : « Combien de jetons y a-t-il maintenant? » Au besoin, répétez les étapes du numéro 7.
9. Enlevez tous les jetons de la table. Prenez deux dés, les plus gros que vous avez. Placez un des dés de façon à ce que l’on puisse voir les 5 points, puis l’autre, les 3 points.
10. Demandez : « Combien de points y a-t-il? » L’élève devra probablement

compter les points, mais surveillez pour voir s’ils comptent à partir de 5. Sinon, poursuivez avec les étapes suivantes.

1. Montrez le 5 et demandez : « Combien de points y a-t-il? »
2. Couvrez le dé puis demandez : « Combien de points y a-t-il? » (5)
3. Demandez : « Combien d’objets y a-t-il en tout maintenant? »
4. Si cela ne fonctionne pas, il faudra retourner aux objets à nouveau, mais avec un

nombre différent d’objets à ajouter (autre que 3).

1. Une fois que l’élève est à l’aise avec la quantité de jetons, essayer une quantité

autre que 5.

**Background information :**

**Suggestions de jeux pour appuyer l’élève qui doit apprendre à être sûr du compte**

**Le jeu de Yahtzee**

Description : Yahtzee se joue à deux. Le gagnant est celui qui arrive à couvrir son côté de la planche de jeu en premier.

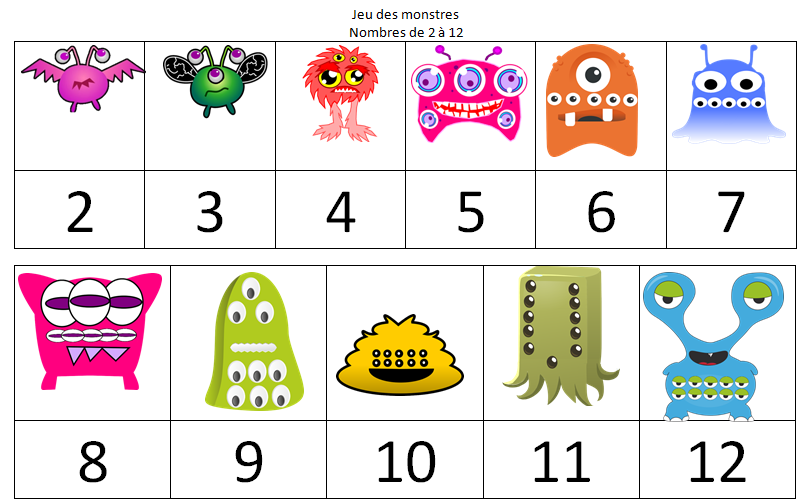
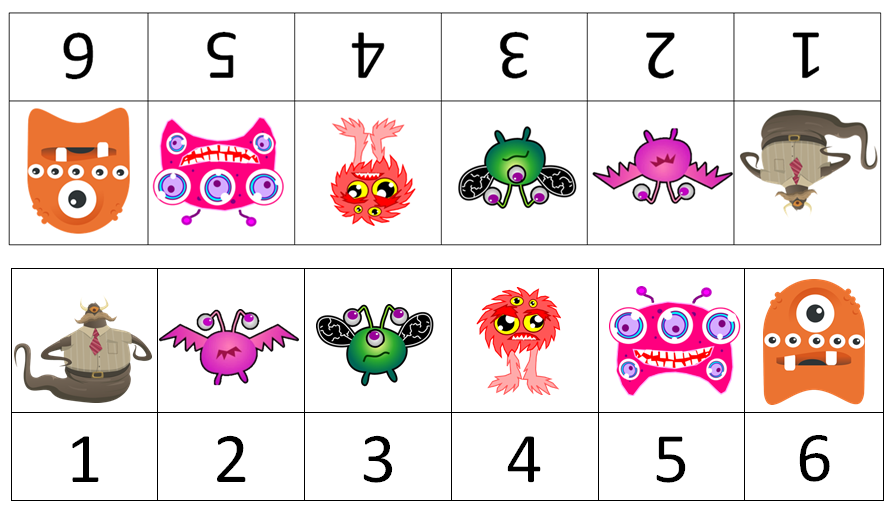
Matériaux :

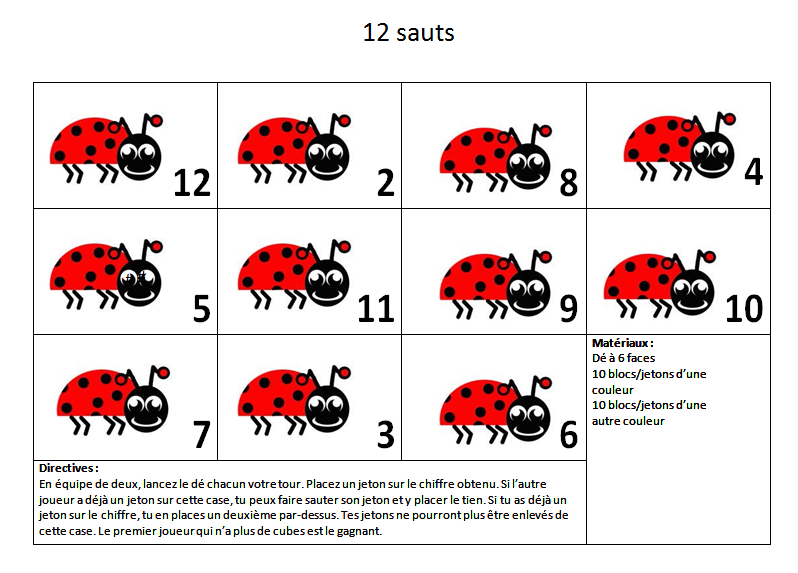
* Dés – la planche de jeu précise le type de dé
* Des jetons – suffisamment pour que chaque joueur puisse couvrir son côté de la planche de jeu.

Comment jouer :

* Imprimez une planche de jeu par équipe de deux.
* Le premier joueur lance le dé et place un jeton sur le bon nombre de son côté de la planche.
* Le joueur 2 lance son dé et couvre le bon nombre de son côté de la planche de jeu.
* Si un joueur lance le dé et obtient un nombre qui est déjà couvert, il passe son tour.
* Le gagnant est le joueur qui couvre tous les nombres de son côté de la planche en premier.

Variantes disponibles :



**Suggestions de jeux pour appuyer l’élève qui doit apprendre à être sûr du compte**

**Les bonds**

Description : Ce jeu se joue à deux et consiste à se disputer l’espace sur la planche de jeu.

Matériaux :

* Dés – la planche de jeu précise le type de dé
* Des jetons – suffisamment pour que chaque joueur puisse couvrir son côté de la planche de jeu.

Comment jouer :

* Imprimez une planche de jeu par équipe de deux.
* Le premier joueur lance le dé.
  + Si le nombre obtenu est libre sur la planche de jeu, le jouer place un jeton dessus.
  + Si le nombre est déjà couvert par le jeton de l’autre joueur, il faut l’enlever, le redonner au joueur et placer son propre jeton sur le nombre.
  + Si le joueur 1 a déjà un jeton sur le nombre obtenu, il place un 2e jeton à cet endroit, sur la coccinelle cette fois. Cette case appartient maintenant au joueur 1 et le joueur 2 ne peut plus le déloger.
  + Si le joueur 1 obtient un nombre sur lequel il y a déjà deux jetons, il perd son tour.
* Le joueur 2 lance le dé et suit les mêmes règles.
* Le gagnant est
  + celui qui a utilisé tous ses jetons en premier;
  + celui qui a le plus de cases couvertes lorsque le temps de jeu se termine, ou
  + celui qui a les plus de cases couvertes une fois que la planche de jeu est pleine.

Variantes :

* Les nombres de 1 à 6
* les nombres de 2 à 12
* Les nombres de 2 à 12 écrits en lettres