



HAUTE ÉCOLE PAUL HENRI SPAAK
DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE

Nom et prénom du stagiaire: Michiels Alyson		Classe : IP 2
Téléphone : 0471/21.38.06	Mail : michiels.alyson@outlook.com	
École de stage : Tumerelle		
Coordonnées du maitre de stage : Chantal Poignie chantalpoignie@hotmail.com		
Classe : P6	Nombre d'élèves :	

Discipline : Mathématiques	Thème de l'activité/de la séquence : +9 +99 +999
Nombre d'heure(s) : 50 mins	Dates :

Références au socle de compétences Formation mathématique : P27 : 3.1.3. Calculer : Utiliser des propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.
Références aux programmes Mathématique : Nombres et opérations : P171 : Décomposer pour faciliter les calculs : <ul style="list-style-type: none">les nombres dans une addition, dans une multiplication ou remplacer un opérateur additif (+ ou -) par la composition d'opérateurs adéquats : $24+99=24+100-1$
Compétences <i>L'activité amènera à focaliser l'attention essentiellement sur la (les) COMPETENCE(S) suivante(s):</i> Décomposition pour faciliter les calculs
Objectif général Le but ultime de votre séquence, la tâche finale A la fin de la séquence, l'élève sera capable de résoudre rapidement des calculs comprenant +9, +99, +999.
Objectifs spécifiques /
Prérequis Maîtriser l'addition par 100 et la soustraction
Sens de la leçon Permet d'effectuer plus rapidement des calculs mentaux. Cela pourra leur être utile pour calculer approximativement le prix qu'ils devront dépenser pour acheter les courses au magasin.

Outils d'enseignement utilisés (entoure les outils sélectionnés et complète)

Tableau noir – rétroprojecteur – data projecteur – vidéo – matériel didactique – jeux – manipulations concrètes – atlas – manuels scolaires - ...
Cahier de travail, stencils

Référence bibliographique du manuel scolaire utilisé en classe : /

Sources bibliographiques :

- http://www.larecre.net/fr/mathematique/nombres_operations/calcul_mental_9_99_999_8_98_998_exercices.html#.Vhwd6_ntmko, consulté le 12 octobre 2015
- http://www.mathematiquesfaciles.com/jeu-rallye-numerique-6-9-99-999_2_32864.htm, consulté le 12 octobre 2015

ANALYSE DE CONTENU DE LA SÉQUENCE
(Feuilles annexes - exhaustive – se l'approprier – la maîtriser)

Additionner 9:

$$87+9 = 87 + (10-1) = 97-1=96$$

Je commence donc par additionner 10 et je soustrais 1.

Additionner 99:

$$245+99= 245 + (100-1) = 345-1= 344$$

J'additionne 100 et je soustrais 1.

Additionner 999:

$$2\ 848+ 999= 2\ 848 + (1\ 000-1) = 3\ 848-1= 3\ 847$$

J'additionne 1 000 et je soustrais 1.

Pour 9 999, 99 999, 999 999... je procède selon la même règle : + (10 000-1); +(100 000-1); +(1 000 000 -1)

ANALYSE DE MATIÈRE DE LA SÉQUENCE
(mots clés et leur définition, liens entre ces mots clés, carte conceptuelle)

Procédé :

$$n + 9 = (n + 10) - 1$$

$$n + 99 = (n + 100) - 1$$

$$n + 999 = (n + 1000) - 1$$

MISE EN ÉVIDENCE DES DIFFICULTÉS DES ÉLÈVES

- Trop de zéro ou trop de neuf donc confusion dans la réponse. Problème de centaines dizaines unités

La différenciation portera sur

Le support □ *le matériel* □ *les outils scripteurs* □ *les référentiels* □ *les consignes* □ *la démarche de résolution* □

Pour répondre à des besoins....

Physiologique □ *affectifs* □ *sociaux* □ *moteurs ou psychomoteurs* □ *cognitifs* □ *de remédiation* □

DÉROULEMENT DE LA LEÇON

<p align="center">ÉTAPES</p> <p>(mise en situation, exploitation de la mise en situation, mise en évidence des nouveaux éléments de connaissance, exercices, synthèse partielle ou finale...)</p>	<p align="center">MATIÈRE ET PROCÉDÉS MÉTHODOLOGIQUES</p> <p align="center">(description des étapes méthodologiques)</p>	<p align="center">MODALITÉ DE TRAVAIL</p> <p align="center">MATÉRIEL</p> <p align="center">TIMING</p>
<p>Séquence 1 :</p>	<p align="center">Objectifs spécifiques</p>	
	<p>1) Prenez votre cahier de travail et essayez de résoudre les calculs que je vais noter au tableau. J'ai été faire les courses et j'ai acheté pas mal de choses mais je ne me souviens plus du prix total de mes achats. Pouvez-vous m'aider ?</p> <p>2) Mise en commun des résultats : un élève vient montrer comment il a fait. Je demande si tous les élèves ont fait pareil. Si oui :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La méthode montrée par l'élève est correcte alors je donne un calcul supplémentaire pour voir si tout le monde a compris. • La méthode n'est pas la méthode attendue, on cherche comment il est possible d'aller plus vite. (chiffre rond) <p>Si non :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un autre élève vient montrer comment il a fait et on essaye ensemble de voir le calcul qui prend le moins de temps à réaliser. 	<p>1) 10 minutes</p> <p>2) + 3) 30 minutes</p> <p>4) 10 minutes</p>



HAUTE ÉCOLE PAUL HENRI SPAAK
DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE

	<p>3) Distribution des exercices. Le premier exercice est fait en autonomie. Le deuxième dans une limite de temps pour leur permettre de calculer plus vite.</p> <p>4) Si on a le temps : petit jeu à l'oral, les élèves se lèvent et chacun à leur tour répondent à un calcul, le dernier encore debout a gagné.</p>	

<i>PRÉPARATION DU TABLEAU NOIR</i>		
	$27 + 9 =$ $38 + 9 =$ $156 + 99 =$ Explications des méthodes des Es	$394 + 99 =$ $6352 + 999 =$ $7883 + 999 =$



**HAUTE ÉCOLE PAUL HENRI SPAAK
DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE**