

Domaine : Mathématiques → organisation et gestion de données (OGD)Durée totale : 7h + évaluation

<u>Compétence du B.O</u> : - Utiliser un tableau, un graphique. <u>Compétence transversale</u> : - Lire un graphique, un tableau à double-entrée en géographie.	<u>Socle commun</u> : - (Palier 1) Compétence 3 – Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique : l'élève est capable d'utiliser un tableau, un graphique.
<u>Objectif(s) de la séquence</u> : - Être capable de lire un tableau ou un graphique et d'en extraire des informations.	
Séances 1 et 2	- Utiliser ses connaissances pour lire un tableau et répondre à des questions. (évaluation diagnostique)
Séance 3 et 4	- Comprendre le fonctionnement d'un tableau à double-entrée et en extraire des informations.
Séance 5 et 6	- Lire et interpréter un graphique.
Séance 7	- Lire un tableau, un graphique et en extraire des informations.
<u>Bilan de la séquence</u> :	<u>Remarques, remédiation, prolongement</u> : - Utiliser cette séquence pour résoudre des problèmes de la vie courante comme le repérage sur un plan (cf. <i>PCLM</i> p.74 + <i>DdM</i>).

Séances n°1 et 2	Objectif : Utiliser ses connaissances pour lire un tableau et répondre à des questions.	Durée : 1h	Date : __ / __ / 20__
Type de phase	Déroulement	Matériel	Remarques
Phase de lancement	La PE va présenter la nouvelle séquence aux élèves, et leur distribuer la fiche relative aux deux premières séances (<u>évaluation diagnostique</u>).	<ul style="list-style-type: none"> - Fiche - Cahier du jour 	
Phase de recherche	Dans un premier temps, les élèves vont lire le texte d'introduction, puis observer le tableau à double-entrée.		Travail à réaliser de manière autonome.
Phase de mise en commun	<p>Correction collective au tableau, en expliquant les différentes réponses.</p> <p><u>PE</u> : reproduire le tableau de travail en grand, afin de faciliter les explications.</p> <p>Etayage des réponses données par les élèves, au niveau de la syntaxe et du vocabulaire.</p>		Les élèves vont, à tour de rôle, corriger une question et expliquer leur démarche.
Phase de structuration	<p>Avec les élèves, élaborer une première approche de ma méthode consistant à extraire des informations dans un tableau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment lire ce type de tableau ? - Comment trouver des informations spécifiques dans un tableau ? 		
Phase de synthèse	Effectuer un bilan avec les élèves sur les difficultés rencontrées au cours des deux séances, afin de prévoir d'éventuelles remédiations ; les élèves vont ainsi repérer leurs erreurs / difficultés et s'auto-évaluer.		<u>Difficultés attendues</u> : lecture du tableau à double entrée.
Bilan			

Séance n°3	Objectif : Comprendre le fonctionnement d'un tableau et en extraire des informations.		Durée : 1h	Date : __ / __ / 20__	
Type de phase	Déroulement	Matériel		Remarques	
Phase de lancement	<p>Rappel : « Qu'avons-nous fait lors des séances précédentes ? Comment lit-on un tableau ? » (donner un exemple avec le tableau travaillé lors des séances n°1 et n°2)</p>				
Phase de recherche	<p>- Etape 1 : Présenter un corpus de différents tableaux à double-entrée. La PE va demander aux élèves de les nommer et d'expliquer leur usage.</p> <p>Demander aux élèves de rechercher sur un calendrier les dates d'anniversaire de certains élèves (possibilité d'utiliser le cahier de vie pour les élèves les plus en difficultés), ou bien de se repérer sur l'emploi du temps de la classe.</p> <p>- Etape 2 : présenter le jeu de la bataille navale (et les règles), puis donner un exemple au tableau. Distribuer ensuite la grille aux élèves, qui jouent l'un contre l'autre. (<u>rôle de la PE</u> : arbitrer les éventuels conflits au niveau des règles, des cases, ...).</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Corpus de tableaux - Calendrier - Emploi du temps - Bataille navale 		<p>Faire rappeler aux élèves le vocabulaire ligne, colonne, case (et vérifier qu'ils savent à quoi correspondent ces termes, en leur faisant pointer).</p>
Phase de structuration	<p>Faire observer aux élèves le tableau de l'exercice : il s'agit d'un tableau à double-entrée.</p> <p>Procéder à une correction collective, menée par les élèves et arbitrée par la PE (<u>étayage des propos des élèves ; la validation se fera par les pairs → les faire expliciter leurs réponses</u>).</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Ex 1 p.18 manuel : <i>Pour comprendre les maths</i> - GP p. 30 		
Phase de synthèse	<p>Réaliser un bilan de la séance avec les élèves ; leur faire pointer leurs difficultés, suite à l'exercice et si celles-ci ont été dissipées grâce à la correction collective.</p>				
Bilan					

Séance n°4	Objectif : Comprendre le fonctionnement d'un tableau et en extraire des informations.	Durée : 1h	Date : __ / __ / 20__
Type de phase	Déroulement	Matériel	Remarques
Phase de lancement	<u>Rappel</u> : effectuer un rappel des activités travaillées au cours des séances précédentes. Faire également rappeler aux élèves les différents termes de vocabulaire : colonne, ligne, case .		
Phase de recherche	Laisser un temps de recherche individuelle aux élèves. <u>PE</u> : observer les différentes méthodes utilisées par les élèves pour répondre aux questions.	- Ex 3 p.18 <i>PCLM</i> - <i>OPLM</i> p.134 - 135	
Phase de mise en commun	Effectuer une correction en deux temps: - <u>Correction individuelle (différenciée)</u> : pointer les erreurs des élèves au cas par cas. - <u>Correction collective</u> : réaliser ensuite une correction collective où les élèves proposeront leurs réponses et les expliciteront à leurs camarades (<u>rôle de la PE</u> : étayage des propose des élèves, reformulation, ...).		Suite à la phase de correction individuelle, les élèves tenteront de se corriger au crayon à papier.
Phase de structuration	Faire rappeler oralement aux élèves la méthode pour lire un tableau (particulièrement le tableau à double-entrée) : noter le vocabulaire proposé par les élèves sur un coin du tableau (colonne, ligne, case). Puis, leur oraliser la leçon. Si celle-ci est correcte, l'écrire au tableau, sinon, utiliser la trace écrite proposée dans le manuel <i>Outils pour les maths</i> , en l'adaptant.	- Petit classeur bleu - Leçon : <i>Outils pour les maths</i> (p. 134)	
Phase de synthèse	Faire reformuler aux élèves ce qui a été travaillé : comment se repère-t-on sur un tableau à double-entrée ? Qu'est-ce qu'une case ? une colonne ? une ligne ?		
Bilan			

Séance n°5	Objectif : Lire et interpréter un graphique.		Durée : 1h	Date : __ / __ / 20__
Type de phase	Déroulement	Matériel		Remarques
Phase de lancement	Rappel : effectuer un rappel des séances précédentes, puis, faire lire un tableau (poser quelques questions simples) afin de vérifier que la méthode est acquise et la leçon apprise.			
Phase de recherche	Poser aux élèves une question problème : « Que peut-on utiliser comme outil pour synthétiser des informations et ainsi les observer plus facilement ? ». Laisser un temps de recherche, puis, mettre en commun les différentes réponses. <u>Rôle de la PE</u> : passage entre les élèves et observation des différents mots écrits sur l'ardoise.	- Ardoise		
Phase de mise en commun	Les élèves vont, à tour de rôle, faire part de leurs trouvailles de vocabulaire. Les réponses attendues par l'enseignante sont : le tableau, le graphique . Suite à la mise en commun et à l'émergence du mot « graphique », la PE va demander d'expliquer aux élèves de quoi il s'agit et éventuellement d'en dessiner un sur l'ardoise. S'ils n'en sont pas capables (ou suite à leurs réponses), la PE va leur présenter un graphique.	- Graphique d'exemple (<i>Pour Comprendre Les Maths</i> p.137) - Ardoise		<u>Difficultés attendues</u> : les élèves ne savent pas ce qu'est un graphique.
Phase de structuration	Observation collective du graphique affiché ; faire repérer aux élèves le fonctionnement (<u>axe vertical</u> : les nombres, <u>axe horizontal</u> : les catégories). Puis, les interroger sur ardoise.			Sans mentionner : abscisses et ordonnées.
Phase de synthèse	Faire reformuler aux élèves ce qui a été travaillé : comment se repère-t-on sur un graphique ? Que trouve-t-on sur l'axe vertical ? sur l'axe horizontal ?			Proportionnalité des barres du graphique.
Bilan				

Séance n°6	Objectif : Lire et interpréter un graphique.		Durée : 1h	Date : ___ / ___ / 20__
Type de phase	Déroulement	Matériel		Remarques
Phase de lancement	Rappel : présenter un graphique aux élèves, puis, leur demander de quoi il s'agit. Faire oraliser la représentation qu'ils ont devant eux en refaisant émerger les notions d'axe vertical et d'axe horizontal, puis faire verbaliser les « propriétés » d'un graphique (rappel de la notion de proportionnalité).	- Graphique d'exemple (PCLM p.137)		La notion de « proportionnalité » ne doit pas apparaître comme telle.
Phase de recherche	La PE va afficher au tableau (prévoir en grand format) l'activité « Découvrons ensemble ». Puis, les questions vont être lues oralement par les élèves. Ils réaliseront ensuite l'activité, de manière totalement autonome, sur leur ardoise.	- « Découvrons ensemble » p.137 de PCLM		Ce travail a été réalisé préalablement et oralement, lors de la séance n°5.
Phase de mise en commun	Effectuer une correction collective, menée par les élèves. <u>Rôle de la PE</u> : étayage des propos des élèves et arbitrage en cas de réponses erronées.	- Ardoise		
Phase de structuration	Les élèves vont observer les différents graphiques qui leur seront distribués, et répondre aux questions correspondantes. Une correction collective sera ensuite effectuée, durant laquelle les élèves proposeront leurs solutions et en débattront.	- PCLM p.137		
Phase de synthèse	Faire rappeler oralement aux élèves la méthode pour lire un graphique. Puis, leur oraliser la leçon. Si celle-ci est correcte, l'écrire au tableau, sinon, utiliser la trace écrite proposée dans le manuel <i>Outils pour les maths</i> , en l'adaptant.	- Petit classeur bleu - Leçon : <i>Outils pour les maths</i> (p. 136)		Notion de « proportionnalité » des barres.
Bilan				

Séance n°7	Objectif : Lire un tableau, un graphique et en extraire des informations.		Durée : 1h	Date : __ / __ / 20__
Type de phase	Déroulement		Matériel	Remarques
Phase de lancement	Rappel : faire rappeler aux élèves ce que sont les tableaux (à double-entrée), les graphiques et à quoi ils servent ? Pourquoi les utilise-t-on ?			
Phase de réinvestissement	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche : Les élèves vont travailler de manière individuelle, afin de préparer l'évaluation. <p><u>Différenciation</u> : pour aller plus loin, ajout de l'ex 3 p.137 de <i>OPLM</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en commun : La correction sera réalisée de manière individuelle (différenciée) (la PE soulignera les erreurs des élèves, avant de leur permettre une nouvelle recherche), puis collective (chacun leur tour, les élèves proposeront au tableau leurs solutions. La PE n'aura ici qu'un rôle d'étayage). 		<ul style="list-style-type: none"> - Cahier du jour - <i>OPLM</i> p.136 - 137 	Cette séance va permettre de déterminer les acquis des élèves afin d'envisager une éventuelle remédiation.
Phase de synthèse	Effectuer un bilan de la séquence en vue de l'évaluation ; en fonction du bilan de cette séance n°7, une (ou plusieurs) séance(s) de remédiation sera (seront) prévue(s).			
Bilan				