Date : Jeudi 06/02
 Classe : CM (9 élèves)

MATHS : Agrandissement et réduction de figure (2)

Pré- requis :

Savoir construire une figure à l'aide des outils usuels de géométrie.

Objectif général : Comprendre qu'agrandir (ou réduire) une figure c'est multiplier (ou diviser) ses dimensions par un même nombre et tracer ainsi l'agrandissement (ou réduction) d'une figure plane donnée.

Objectifs spécifiques : - Comprendre que pour agrandir ou réduire une figure , il faut multiplier ou diviser les dimensions par un même nombre
 - Construire l'agrandissement ou la réduction d'une figure à l'aide du quadrillage.
 - Vérifier qu'une figure est bien l'agrandissement ou la réduction d'une autre figure en contrôlant le respect des proportions.

PHASES	CONSIGNES	ACTIVITES DES ELEVES	ROLE DE L'ENSEIGNANT	DISPOSITIF REMARQUES
1°) Activités préparatoires.	<p>Les CM1, vous allez réfléchir à l'activité p 102</p> <p>Les CM2, nous allons essayer de faire ensemble l'activité p 118 : un élève nous lit la consigne (...).</p> <p>Donc, si on observe le haut de la tête, combien mesure-t-il ? Si je veux obtenir un dessin trois fois plus grand, combien devra-t-il mesurer sur ma feuille ? Même question pour la base des pattes ? Et quelle sera la hauteur totale du faucon sur ma feuille ?</p> <p>Vous pouvez donc commencer à tracer la figure agrandie sur une feuille à grands carreaux, vous commencez assez haut, et par la tête.</p>	<p>Écotent et reformulent la consigne.</p> <p>Répondent aux questions en mesurant les dimensions (nombre de carreaux), et en multipliant ces dimensions par 3.</p> <p>Certains peuvent proposer d'ajouter 3 aux dimensions, on fera alors un retour sur ce qui a été vu à la dernière séance.</p>	<p>Formule et fait reformuler la consigne.</p> <p>Interroge les élèves sur les dimensions de la figure agrandie.</p>	Recherche individuelle
2°) Institutionnalisation CM1	<p>Les CM1, nous allons corriger le premier exercice : le premier dessin, que représente-t-il ? est-ce un agrandissement ou une réduction ? (élève interrogé)</p> <p>Pour le 2^{ème} exercice, si on observe le grand côté de la figure de départ, combien mesure-t-il ? et sur la figure agrandie ? Que remarquez-vous ?</p> <p>Un élève va lire le « Je comprends »</p> <p>Vous pouvez maintenant commencer les exercices de la p 103</p>	<p>Proposent leurs résultats, valident les réponses de autres.</p> <p>Constatent que les dimensions ont été doublées lors de l'agrandissement, ou divisées par 2 lors de la réduction.</p> <p>Lisent le « Je comprends »</p> <p>Effectuent l'agrandissement de l'ex 1 p 103</p>	<p>Valide les propositions des élèves ainsi que leurs constructions.</p> <p>Fait exprimer la règle et insiste sur le respect de la forme de la figure.</p>	Collectif
3°) Institutionnalisation CM2	<p>Les CM2, vous arrêtez votre figure, vous la continuerez tout à l'heure, nous allons simplement lire le « Je comprends ».</p> <p>Un élève nous le lit.</p> <p>Que veut dire situation de proportionnalité ?</p> <p>Vous allez réfléchir aux exercices 1 et 2 p 119</p>	<p>Lisent le « Je comprends », expliquent la signification de situation de proportionnalité : on multiplie les dimensions par un même nombre.</p> <p>Effectuent les agrandissements ou les réductions à l'aide du quadrillage, en comptant les carreaux.</p>	<p>Fait lire le « Je comprends », insiste sur le fait que la figure doit conserver sa forme et que les dimensions sont multipliées par un même nombre.</p>	Collectif
4°) Recherche	<i>Exercices à terminer pour la prochaine séance</i>	Effectuent les agrandissements ou réductions à l'aide du quadrillage	Veille à ce que les élèves appliquent la méthode trouvée, valide les figures tracées	Recherche individuelle