

CLASSE PUZZLE

Les graphiques en 6ème

Réalisé par la constellation 2022-2024 de la Mayenne.

Préambule

Le contexte

Il s'agit d'une des premières expérimentations faites, l'analyse a permis de tirer de premiers enseignements. Cette activité a été testée dans 2 classes de 6^{ème}.

Objectifs de la classe puzzle :

Le but de l'activité est de rappeler aux élèves comment lire et construire différents diagrammes.

Déroulement prévu

Temps 1 : présentation du déroulement d'une classe puzzle.

Les élèves se mettent par groupe de 3, par affinité.

- *Explication du déroulement : attribution des numéros d'experts → travail entre experts → retour en groupe d'affinité → réalisation de la tâche finale.*
- *Présentation de la tâche finale (projection au tableau).*

Temps 2 : Travail entre experts.

Les élèves prennent connaissance de la « fiche de cours » puis réalisent les exercices associés à leur thème.

Temps 3 : réalisation de la tâche finale.

Les élèves prennent connaissance de la fiche « tâche finale » et doivent réaliser le travail demandé en groupe d'affinité.

Temps 4 : Bilan en classe.

Un retour en classe entière sur la tâche finale en s'appuyant sur les explications des élèves et en projetant des travaux qu'ils ont réalisés. Un temps assez long est pris pour bien réexpliquer le fonctionnement du diagramme circulaire.

Temps 5 : devenir expert dans tous les domaines.

Les élèves réalisent les exercices des 2 fiches « experts » qu'ils n'ont pas déjà réalisés.

Énoncé

Voir en annexe

Analyse

Temps	Points positifs	Points de vigilance.
Travail entre experts	<i>Les élèves sont tous motivés par l'idée de devenir « experts ». Même les élèves en difficulté ont envie de comprendre, ils ont à cœur de pouvoir expliquer ensuite à leurs camarades.</i>	<i>Les élèves ont choisi seuls le numéro de leur groupe d'experts → Parfois l'élève le plus en difficulté se retrouve à faire la fiche la plus compliquée sur les diagrammes circulaires.</i> <i>Il est peut-être judicieux que l'enseignant fasse les groupes d'experts.</i>
Réalisation de la tâche finale	<i>Très bonne implication des élèves. Grande envie de montrer aux camarades ce qu'ils ont appris dans les groupes d'experts (fierté d'expliquer).</i>	<i>Le désir d'expliquer passe souvent avant l'analyse et la réalisation de la tâche finale.</i> <i>Ils n'ont pas compris les consignes des missions qui étaient à réaliser → Reformuler ou changer les données.</i> <i>De nombreux groupes ont lu en mettant des % dans le diagramme bâton de 2022. Sûrement ont-ils été influencés par l'exercice 1 du groupe d'experts.</i> <i>De nombreux groupes ont rencontré des difficultés dans la lecture (2021) et la réalisation (mission 2) du diagramme circulaire. Il a fallu que j'aide presque tous les groupes (ce qui casse un peu le côté expert de l'élève) : en expliquant comment lire le diagramme (90° correspond 10 élèves) et en expliquant comment partager (36 élèves cela correspond à 360 °) ; de nombreux élèves ont fait l'erreur de partager le cercle de la mission 2 en gardant le même angle que pour 2021. → Pour aider les élèves, il faudrait sûrement donner un cercle déjà partagé dans l'énoncé de dans la mission (comme les exercices des experts).</i>
Bilan en classe	<i>Les élèves sont toujours aussi attentifs et intéressés, il y a toujours les élèves experts qui se sentent investis de la mission d'expliquer.</i>	
Devenir expert dans tous les domaines	<i>Les élèves ont l'air d'avoir plutôt bien compris et ce temps est relativement rapide (ils s'aident parfois entre voisins en demandant à un expert). Ils semblent avoir bien compris.</i>	<i>L'enseignant peut alors se focaliser sur les élèves en difficulté et a du temps pour les aider.</i>

Que retenir de cette expérience

Les élèves ont dans l'ensemble apprécié l'activité. Ils se sont réellement impliqués dans l'activité et ont réussi à rester actifs pendant les 3 heures de l'activité. Ils m'ont impressionné. Est-ce dû à la nouveauté ou est-ce le fonctionnement ?

Réussites	Points de vigilance
<i>Motivation et implication des élèves. Fierté d'expliquer (surtout pour les élèves en difficulté). Bonne compréhension des notions vues.</i>	<i>Attention à la constitution des groupes d'experts (en fonction de la difficulté des fiches). Le choix des exercices est encore plus important que dans un fonctionnement « classique ». Les biais sont amplifiés par le fait qu'ils s'expliquent entre eux.</i>