



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

REGARDS DE GÉOMÈTRE

Résumé

Le dispositif *Regards de Géomètre* porté par l'association *Maths en scène* permet, après inscription, de réunir un professeur, une classe, un scientifique et un artiste autour d'un projet collaboratif de création. L'objectif est de faire découvrir autrement la culture mathématique. Une équipe d'ambassadeurs accompagne les projets.

Regards de Géomètre s'adresse aux élèves de la maternelle jusqu'au lycée (en classe entière, en club ou dans un projet interdisciplinaire, dans le cadre d'une continuité école-collège ou 3^e-2^{de}). Ce sera aussi l'occasion de développer et renforcer les échanges entre les autres disciplines et les mathématiques.

Enjeux

La géométrie est une façon de catégoriser les formes et de voir le monde qui nous entoure. Les regards qu'on porte sur elle sont multiples et parfois propres à chacun. Ce dispositif va permettre aux élèves de croiser les regards artistiques et mathématiques pour créer une œuvre.

Par ce travail collaboratif, les élèves sont amenés à développer leur créativité, leur imagination, leur sens de l'esthétique et éprouver le plaisir de pratiquer les mathématiques. Ce dispositif permet de nourrir les différents parcours du collégien : parcours avenir, parcours d'éducation artistique et culturelle, parcours citoyen, parcours éducatif de santé

Les différentes étapes

- Les élèves choisissent un thème parmi 60 proposés

Des objets, des instruments	Domaines scientifiques et artistiques	Représentations et transformations
1. Courbes	21. Astronomie	41. Frises
2. Spirales	22. Cartographie	42. Pavages
3. Surfaces	23. Relief	43. Tomographie
4. Sphères et boules	24. Architecture	44. Perspective
5. Polyèdres	25. Urbanisme	45. Illusions
6. Balles et ballons	26. Musique	46. Réseaux
7. Fractales	27. Chorégraphie	47. Coloriage
8. Cristaux	28. Typographie, calligraphie	48. Origami
9. Coquillages	29. Tableaux et gravures	49. Puzzles
10. Dômes	30. Statues	50. Espace-temps
11. Nœuds	31. Jardins	51. Mesure et tracé
12. Astrolabe	32. Labyrinthes	52. Coordonnées
13. Abaque	33. Lumière	53. Infographie
14. Bulles de savon	34. Impression 3D	54. Acquisition et imagerie numériques
15. Chambre noire	35. Pixel art	55. Voxels
16. Pendules	36. Réalité augmentée	56. Maillages
17. Hypercube	37. Tresses, entrelacs	57. Graphes
18. Design	38. Animation 3D	58. Patrons
19. Miroirs	39. Trajectoire	59. Anamorphose
20. Pantographe	40. Cubisme	60. Silhouette, ombre, projection

- Ils explorent le thème dans ses dimensions scientifique, artistique et dans ses liens avec les autres disciplines associées au projet.
- Ils rencontrent et interagissent avec un universitaire en mathématique puis un artiste pour engager une réflexion entre le lien entre les mathématiques et les arts sur le thème choisi.
- Les élèves acquièrent des connaissances mathématiques et artistiques pour choisir et réaliser leur production par leurs rencontres, les visites et les activités réalisées en classe.
- Les élèves décident de la forme de la production en lien avec l'un des arts majeurs ou des arts des métiers.
- La production doit représenter le regard mathématique et artistique des élèves sur le thème choisi.
- En mai-juin, un colloque permet aux élèves de faire une restitution de leur travail et d'assister à des conférences autour des arts et des mathématiques.
- En mai-juin, des œuvres sont exposées dans un espace culturel partenaire (musée, cinéma, théâtre, MJC, etc..) sur une semaine.

Retrouvez l'ensemble des productions sur le site :

Les projets 2021 et 2020 :

<https://lesmathsscene.fr/regards-de-geometre/productions/>

Les projets 2019 :

<https://lesmathsscene.fr/regards-de-geometre/production-2019/>

Les projets 2018 :

<https://lesmathsscene.fr/regards-de-geometre/production-2018/>

Un Genially récapitulatif :

<https://view.genial.ly/610a48b0c34dbf0db5eeb14d/presentation-regard-de-geometre>