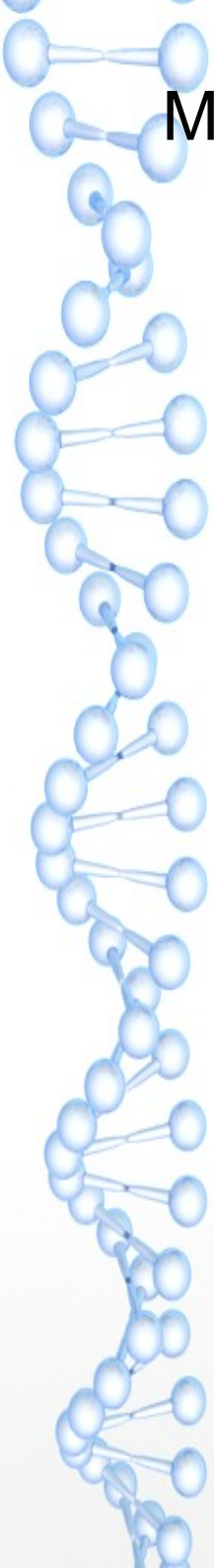


De la géométrie du cycle 1 au cycle 3



Qu'est-ce que la géométrie à l'école ?

De l'espace sensible, physique...

se déplacer, déplacer, se repérer, dessiner, fabriquer

... aux représentations géométriques ...

décrire, repérer, identifier, nommer

... pour accéder aux concepts.

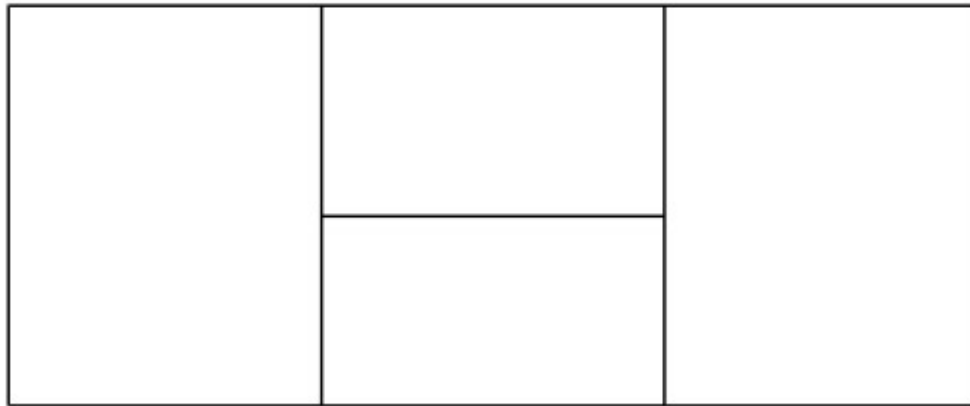
démontrer, prouver

Les trois types de géométrie

Type de géométrie	Est vrai...	Type de représentation des objets	Introduction	Matériel
Géométrie perceptive	ce qui est vu	Dessin (objet concret sur lequel on peut mesurer, contrôler des angles droits...)	Cycle 1	L'oeil !
Géométrie instrumentée	ce qui peut être contrôlé aux instruments	Figure (représentant d'objets idéaux), dont le schéma (à main levée)	CE1 (cycle 2) Les propriétés sont alors utilisées « en acte »*	CP : règle non graduée et gabarits (puis règle graduée) pour report de longueurs À partir du CE1 : règle graduée, compas, gabarit d'angle droit puis équerre
Géométrie déductive	ce qui peut être démontré	Surtout le schéma (rôle des codages), support du raisonnement	6ème (fin cycle 3) + 5ème	Propriétés et théorèmes de géométrie

Evaluation diagnostique cycle 3

Combien de rectangles ?



Pourquoi répondent-ils «4» ?

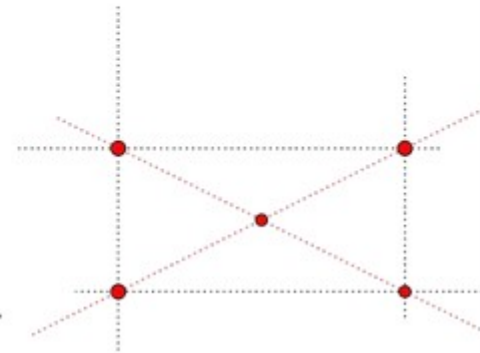
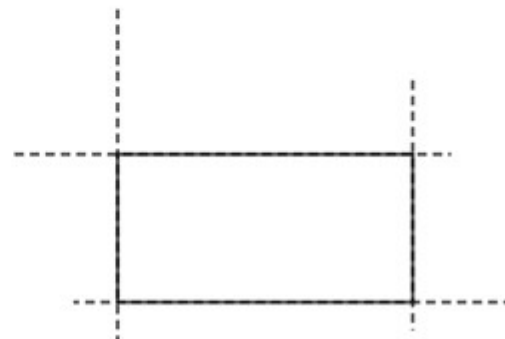
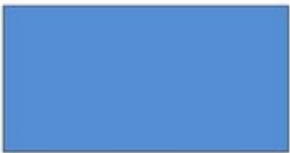
Enjeu de l'enseignement de la géométrie

Vision surface

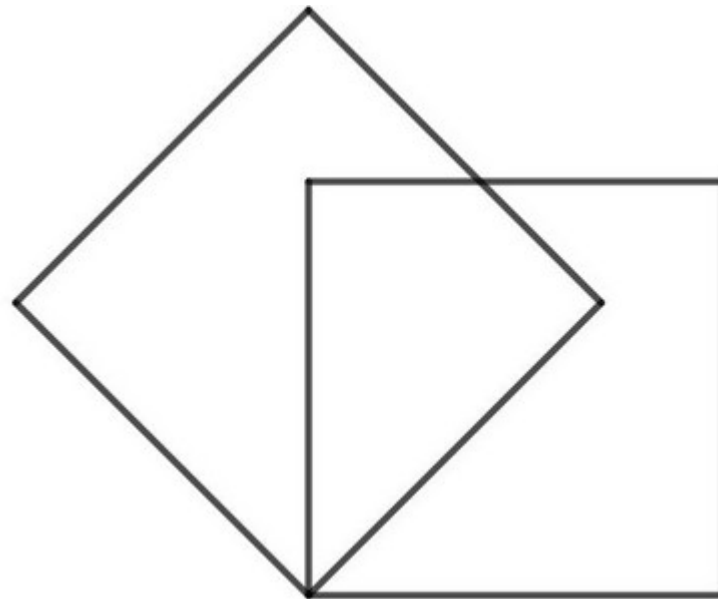
Vision contour

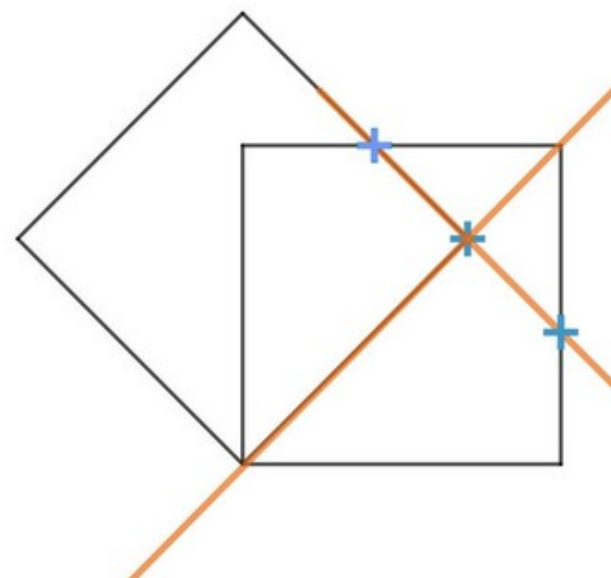
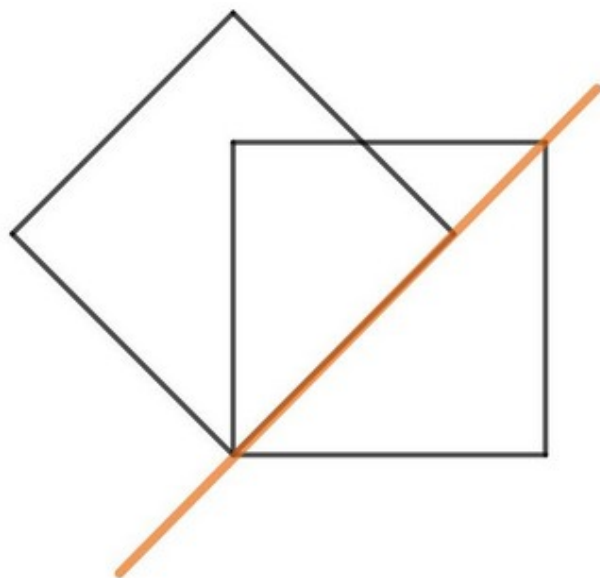
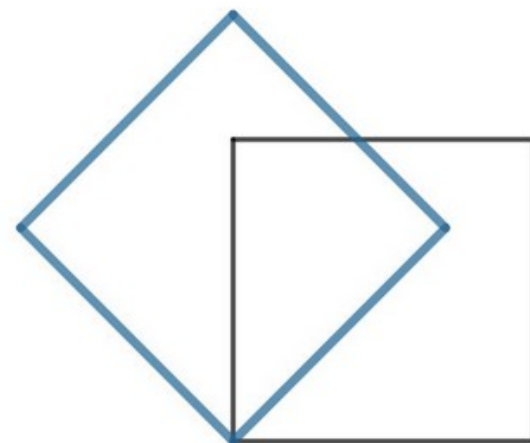
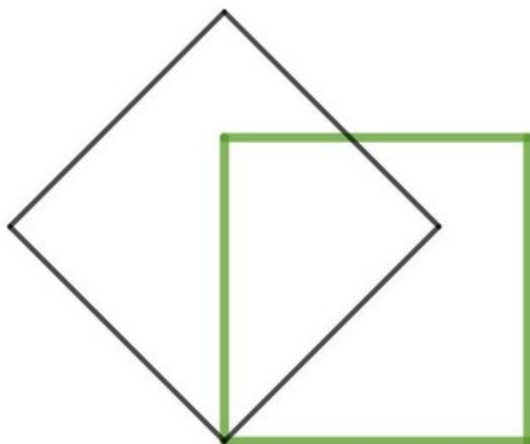
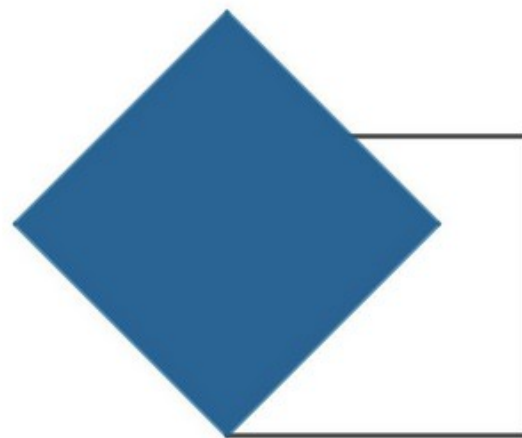
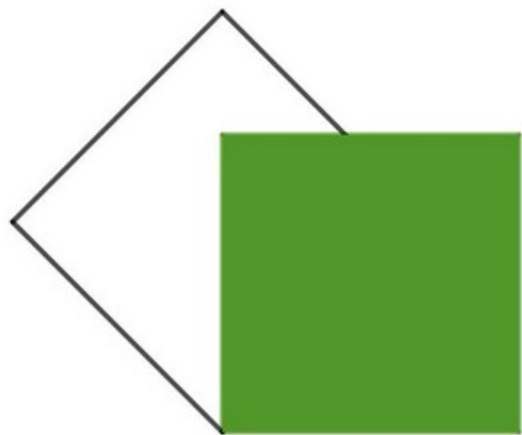
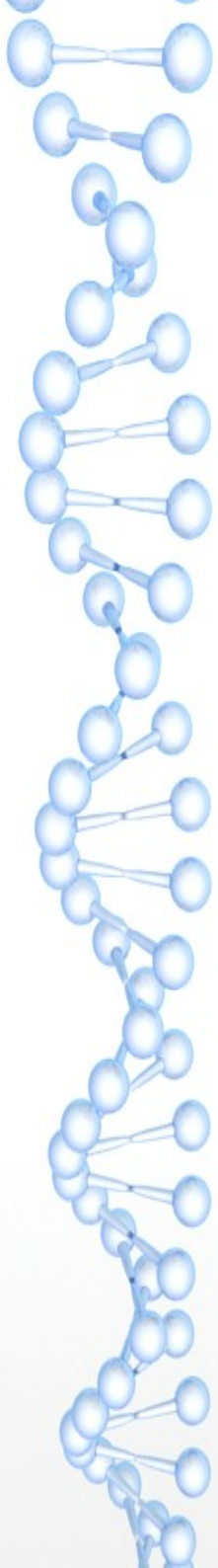
Vision droite

Vision point



Ce que l'on voit, ou pas ...





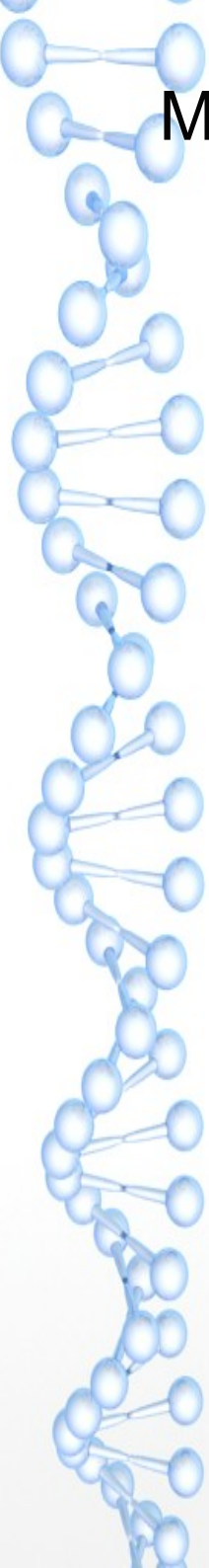
Ateliers formes au cycle 1

- ateliers « poisson »
- ateliers « manchon »
- atelier « chemin »
- atelier « cerfs-volants »

durée	G1 G2	G3 G4	G5 G6	G7 G8
15 min	atelier « poisson »		atelier « manchon »	ateliers « chemin » + « cerfs-volants »
15 min			ateliers « chemin » + « cerfs-volants »	atelier « manchon »
15 min	atelier « manchon »	ateliers « chemin » + « cerfs-volants »	atelier « poisson »	
15 min	ateliers « chemin » + « cerfs-volants »	atelier « manchon »		

Consignes pour chaque atelier :

- 1) réaliser l'activité
- 2) compléter la fiche associée



Master MEEF 1er degré

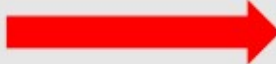
parcours adapté

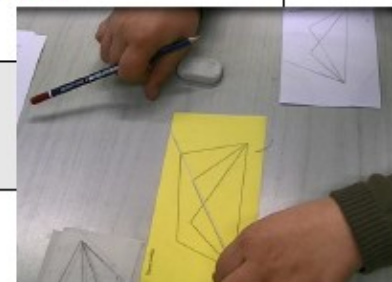
Analyse de documents sur la relation de
perpendicularité

Les instruments de géométrie

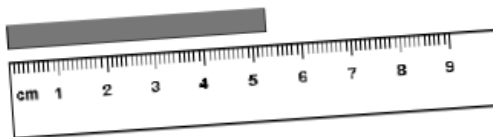
	Tracer des traits droits (droites, segments)	Vérifier un alignement (de points, de segments)	Tracer un angle droit	Vérifier un angle droit	Mesurer, reporter ou comparer une longueur, une distance	Tracer un cercle
Règle graduée	X	X	pourquoi pas (en utilisant les graduations)	pourquoi pas (en utilisant les graduations)	X	
Equerre	X	X	X	X	X	
Compas			tracer la médiatrice d'un segment	tracer la médiatrice d'un segment	X MESURER	X

Des instruments différents ...

Règle non graduée	tracer des traits ou vérifier l'alignement
Ficelle	vérifier l'alignement 
Gabarit angle droit	tracer ou vérifier angles droits
Bande de papier	Reporter ou comparer des longueurs

TROUVER LE MILIEU D'UN SEGMENT
AVEC UNE REGLE GRADUEE

- mesurer
- on obtient un nombre
- diviser ce nombre par deux
- utiliser la mesure pour placer le point

TROUVER LE MILIEU D'UN SEGMENT
AVEC UNE BANDE DE PAPIER

- placer la bande le long du segment
- mettre un repère (petit trait sur la bande)
- plier la bande
- le milieu est sur le pli

