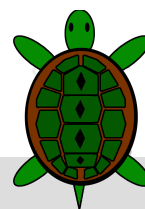









Les Commandes de base de **Géotortue**

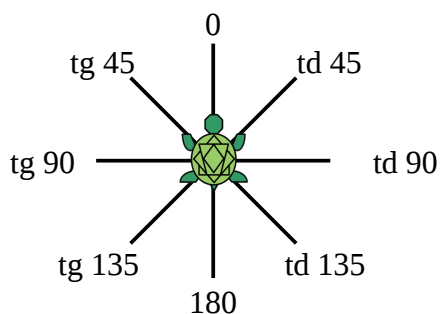
Commandes de déplacement

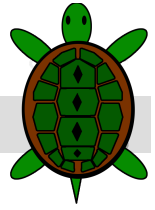
	av	Avance de pixels
	re	Recule de pixels
	tg	Tourne à gauche (pivote)
	td	Tourne à droite (pivote)

Commandes techniques

	vg	Vide graphique (Efface l'écran)
	bc	Baisse crayon La tortue laisse une trace.
	lc	Lève crayon La tortue ne laisse pas de trace.
	ct	Cache la Tortue
	mt	Montre la Tortue
<p>rep X [... ; ... ; ...]</p> <p style="margin-left: 20px;">↑</p> <p>Nombre de répétitions</p>	<p>Instructions séparées par des points-virgules</p>	<p>Répète plusieurs fois (X) de suite la même suite d'instructions.</p>

Orientation de la tortue





Défi des carrés

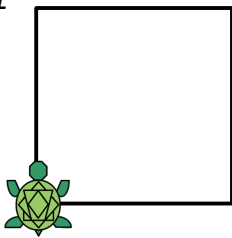
Objectifs : Coder le tracé d'un carré

« **Mémo code** » Commandes utiles : av, re, td, tg

DÉFI :

Réalise un carré complet à partir des commandes av, re, td ou tg.

Figure 1



CODE :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BONUS :

Trouve d'autres commandes pour réaliser quelques-unes de ces figures.

Figure 2



Figure 3

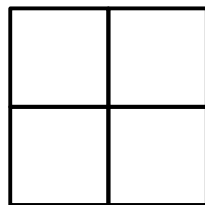


Figure 4

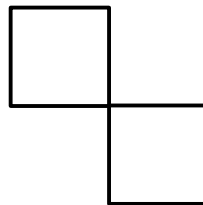
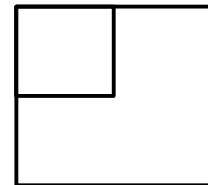


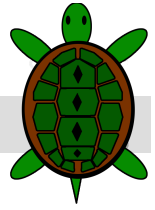
Figure 5



BILAN en classe :

.....

.....



Fonction Répète

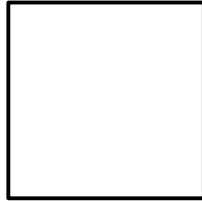
Objectifs : Réaliser des carrés à l'aide de la fonction répète « rep ».

« **Mémo code** » Commandes utiles : av, re, td, tg et rep.

DÉFI :

Réalise un carré complet à partir des commandes av, re, td ou tg en utilisant la fonction répète : « rep »

Figure 1



CODE :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BONUS :

Trouve d'autres commandes pour réaliser quelques-unes de ces figures.

Figure 2

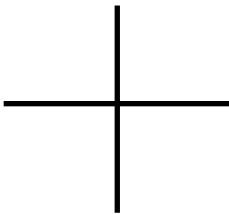


Figure 3

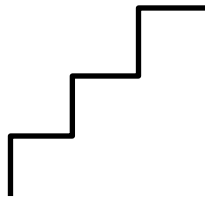
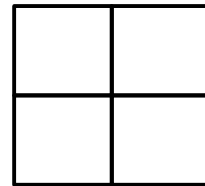


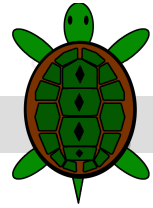
Figure 4



BILAN en classe :

.....

.....



Défi des rectangles

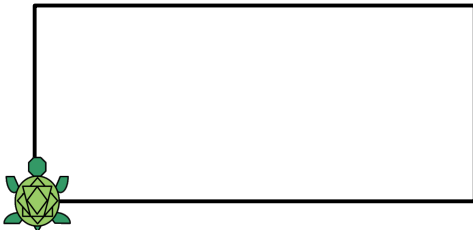
Objectifs : tracer un rectangle.

« **Mémo code** » : Commandes utiles : av, re, td, tg, rep

DÉFI :

Réalise un rectangle complet à partir des commandes av, re, td ou tg, en utilisant la fonction répète : « rep ».

Figure 1



CODE :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BONUS :

Trouve d'autres commandes pour réaliser quelques-unes de ces figures.

Figure 2

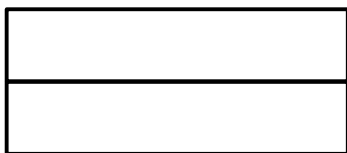


Figure 3

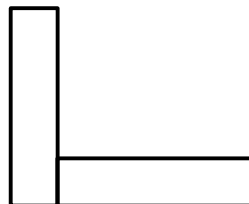
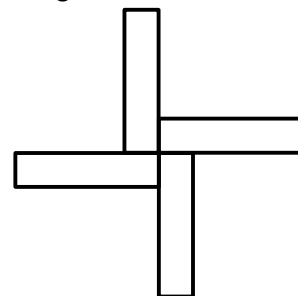


Figure 4

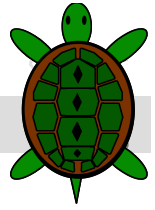


BILAN en classe :

.....

.....

Fiche élèves 4 – salle info



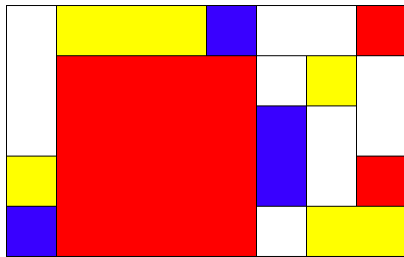
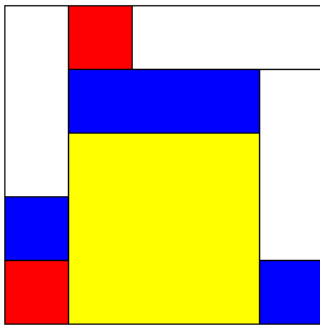
Défi par binôme « à la Mondrian »

Objectifs : Réaliser une œuvre artistique à la manière de Mondrian.

« **Mémo code** » av, re, td, tg, rep, procédure « pour »... fin.
Il peut être utile de créer plusieurs procédures (carré, rectangle...)

DÉFI :

Réalisez une œuvre de ce genre.



Vous pouvez utiliser la fonction coloriage pour personnaliser votre figure.

CODE :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

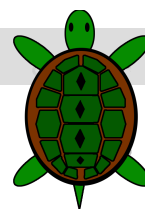
.....

.....

BONUS :



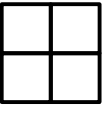
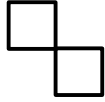
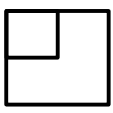
A partir d'une œuvre « à la manière de Mondrian » d'un autre binôme, retrouve les instructions qui ont permis de la tracer.

fiche enseignant - Corrections possibles







Il est toujours possible de trouver plusieurs codes différents pour une figure.




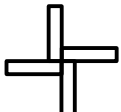
Séance 1 – carré - correction

1		av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90
2		av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 (on se place en haut à droite du premier carré) av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90
3		On se base sur la figure 2. av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 (on se place en bas à droite du second carré). Et on recommence. av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ;
4		On se place en tournant à gauche au départ, à la fin on se tourne à droite tg 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; tg 90 av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ;
5		av 200 ; td 90 ; av 200 ; td 90 ; av 200 ; td 90 ; av 200 ; td 90 (grand carré) av 100 av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 ; av 100 ; td 90 (petit carré)

Séance 2 – répète - correction

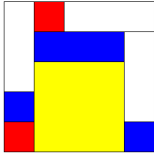
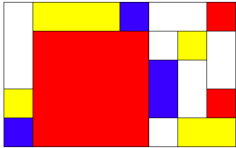
1		rep 4 [av 100 ; td 90]
2		rep 4 [av 100 ; re 100 ; td 90]
3		rep 3 [av 50 ; td 90 ; av 50 ; tg 90]
4		rep 4 [rep 4 [av 100 ; td 90] ; td 90]

Séance 3 – rectangles - correction

1		rep 2 [av 50 ; td 90 ; av 200 ; td 90]
2		rep 3 [av 50 ; td 90 ; av 200 ; td 90] ; av 50 rep 2 [av 50 ; td 90 ; av 200 ; td 90]
3		rep 2 [av 50 ; td 90 ; av 200 ; td 90] ; tg 90 rep 2 [av 50 ; td 90 ; av 200 ; td 90]
4		rep 4 [rep 2 [av 50 ; td 90 ; av 200 ; td 90] ; tg 90]

Annexe 6

Séance 5 – Mondrian - correction

	<p>(Procédures utiles) pour Petitcarre rep 4 [av 50 ; td 90] ; av 50 fin pour Grandcarre rep 4 [av 200 ; td 90] ; av 200 fin pour Petitrectangle rep 2 [av 150 ; td 90 ; av 50 ; td 90] ; av 150 fin</p>
	<p>vg ; lc ; ct ; re 200 ; td 90 ; re 200 ; tg 90 ; bc ;mt (pour se placer au centre) rep 2 [Petitcarre] ; Petitrectangle ; td 90 ; av 50 ; Petitcarre ; Petitrectangle ; td 90 ; av 50 ; Petitrectangle ; Petitcarre ; td 90 ; Grandcarre ; td 90 ; av 200 ; td 90 ; Petitrectangle</p>
	<p>vg ; lc ; ct ; re 200 ; td 90 ; re 200 ; tg 90 ; bc ;mt rep 2 [Petitcarre] ; Petitrectangle ; re 250 td 90 ; av 50 ; tg 90 ; Grandcarre av 50 ; td 90 ; Petitrectangle ; Petitcarre ; Petitrectangle ; re 50 ; Petitcarre ; td 90 ; Petitrectangle ; Petitcarre ; av 50 ; td 90 ; Petitrectangle ; td 90 ; Petitrectangle ; Petitcarre ; td 90 ; av 50 ; Petitcarre</p>