

# **Test PVSE**

## **(Test de la Perception Visuo-Spatiale Élémentaire)**

L. Pisella<sup>a</sup>, V. André<sup>a</sup>, E. Gavault<sup>b</sup>, A. Le Flem<sup>b</sup>, E. Luc-Pupat<sup>b</sup>,  
C. Glissoux<sup>b</sup>, A. Barrière<sup>b</sup>, P. Vindras<sup>a</sup>, Y. Rossetti<sup>a</sup>, S. Gonzalez-Monge<sup>b</sup>

**a** Impact-Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon, Inserm U 1028, CNRS UMR 5092, Université de Lyon, Bron F-69500, France

**b** Hospices Civils de Lyon, Hôpital Femme-Mère-Enfant, Service de Rééducation Pédiatrique, Centre de Référence Troubles des Apprentissages, Bron F-69500, France

**Version Avril 2015**

**L. Pisella, V. André, E. Gavault, A. Le Flem, E. Luc-Pupat, C. Glissoux, A. Barrière, P. Vindras, Y. Rossetti, S. Gonzalez-Monge, A test revealing the slow acquisition and the dorsal stream substrate of visuo-spatial perception, *Neuropsychologia*, 2013, (51) : 106-113**

Test de la Perception Visuo-Spatiale Élémentaire

# Test 1

## LONGUEURS

Les stimuli sont composés de deux lignes distantes l'une de l'autre de 9 mm et d'une barre de 1 cm, placée perpendiculairement, soit au début, soit à 1,5 cm du début de chaque ligne. Ceci, car les enfants présentant des difficultés constructives, semblent gênés dans l'estimation d'une longueur lorsqu'ils sont en présence de deux lignes ou plus. Il y a 12 items test, 6 de longueur égale et 6 de longueur différente.

Cinq longueurs sont utilisées : 0.9, 1.8, 2.7 (deux fois), 3.6 ou 4.5cm. Pour les items test la différence est faible pour deux essais (4.5cm vs 4.0cm, 1.8cm vs 1.6cm) ; intermédiaire pour deux autres essais (3.6cm vs 2.7cm, 0.9cm vs 0.7cm) et forte pour les deux derniers essais (4.5cm vs 2.7cm, 3.6cm vs 2.2cm). Les paires identiques et différentes sont présentées au hasard, néanmoins pour les paires différentes, celles qui présentent un écart de forte amplitude sont présentées en premier, viennent ensuite les paires avec une différence intermédiaire et enfin, celles avec une faible différence. Ceci afin de réduire le temps de passation, en effet nous supposons qu'un enfant ne discriminant pas une forte différence entre deux longueurs de lignes ne discriminera pas non plus les différences intermédiaires et faibles.

**Procédure :**           **Montrer à l'enfant un seul item à chaque essai.**

**Consigne :**           **« Est-ce que ces deux dessins sont pareils ou pas pareils, dis moi  
« OUI » ou « NON ». Pour t'aider un peu, nous allons faire les deux  
premiers ensemble. »**

**NB :** Si l'enfant ne discrimine pas les différences de forte amplitude passer au test suivant.

## **Test 2**

### **TAILLES**

Les stimuli sont composés de deux cercles distants l'un de l'autre de 1,8 cm. Il y a 12 items test, 6 de taille égale et 6 de taille différente. Cinq différents diamètres sont utilisés : 3.5 mm, 7.5 mm, 12.5 mm, 18 mm et 25 mm. Pour les items test, la différence est faible pour deux essais (7.5mm vs 8mm, 18mm vs 20mm) ; intermédiaire pour les deux suivants (7.5mm vs 9mm, 18mm vs 22mm) et forte pour les deux derniers essais (7.5mm vs 11mm, 18mm vs 22.5mm). Les paires contrôle et test sont présentées au hasard, néanmoins pour les paires différentes, celles qui présentent un écart de taille de forte amplitude sont présentées en premier, viennent ensuite les paires avec une différence intermédiaire et enfin, celles avec une faible différence. Ceci afin de réduire le temps de passation. En effet, nous supposons qu'un enfant ne discriminant pas une forte différence entre deux tailles de cercle ne discriminera pas non plus les différences intermédiaires et faibles.

**Procédure :**           **Montrer à l'enfant un seul item à chaque essai.**

**Consigne :**           **« Est-ce que ces deux ronds sont « pareils » ou « pas pareils », dis moi « OUI » ou « NON ». Pour t'aider un peu, nous allons faire les deux premiers ensemble. »**

**NB :** **Si l'enfant ne discrimine pas les différences de forte amplitude passer au test suivant.**

## **Test 3**

### **ORIENTATIONS EN CROIX**

Les stimuli contrôles sont composés de deux croix. Pour les items identiques, amenant à une réponse positive (6 items), les croix sont composées de deux barres, l'une horizontale (0°) et l'autre perpendiculaire à la première. La croix de droite est décalée de 2 cm par rapport à celle de gauche. Pour les items différents, amenant à une réponse négative, seule la croix de gauche varie. L'une des deux barres (une fois l'horizontale et une fois la verticale) est inclinée selon trois degrés : 7° (différence forte, 2 items), 4° (différence intermédiaire, 2 items), et 2° (faible différence, 2 items). Il y a douze items au total présentés au hasard, néanmoins pour les items différents, ceux qui présentent une différence de forte amplitude sont présentés en premier, viennent ensuite les items avec une différence intermédiaire et enfin, ceux avec une faible différence. Ceci afin de réduire le temps de passation pour éviter la lassitude des enfants. En effet, nous supposons qu'un enfant ne discriminant pas une forte différence entre deux orientations de lignes ne discriminera pas non plus les différences intermédiaires et faibles.

**Procédure :**        **Montrer à l'enfant un seul item à chaque essai.**

**Instructions :**     **« Est-ce que ces deux croix sont les mêmes ? Dis moi « OUI » ou  
« NON » »  
« Pour t'aider un peu, nous allons faire les deux premiers  
ensemble. »**

**NB : Si l'enfant ne discrimine pas les différences de forte amplitude passer au test suivant.**

## **Test 4 :**

### **JUGEMENT DE MILIEU**

Les stimuli sont composés d'une ligne de 12 cm coupée par une barre de 1 cm disposée perpendiculairement. Cette barre coupe la ligne en son centre pour les items contrôles (6 au total) et les deux segments de la ligne ainsi obtenus sont soit verts, soit rouges (un sur deux). Pour les items tests (6 au total) la barre est décalée sur la droite ou sur la gauche (une fois sur deux) selon 3 conditions : écart fort (6 mm), intermédiaire (3 mm) et faible (1,5 mm). Il y a donc 12 items au total. Les items tests et contrôles sont présentés au hasard, néanmoins ceux dont le décalage est fort sont présentés en premier, viennent ensuite ceux de décalage intermédiaire et enfin, ceux avec un faible décalage. Ceci afin de réduire le temps de passation. En effet, nous supposons qu'un enfant ne discriminant pas une forte différence entre deux longueurs ne discriminera pas non plus les différences intermédiaires et faibles.

**Procédure :**        **Montrer à l'enfant un seul item à la fois.**

**Instructions :**    **« Est-ce que la barre verte et la barre rouge ont la même longueur ? Dis moi « OUI » ou « NON ». Pour t'aider un peu, nous allons faire les deux premiers ensemble. »**

**NB : Si l'enfant ne discrimine pas les différences de forte amplitude, passer au test suivant.**

## **Test 5 :**

### **LOCALISATION DE POINT**

Les stimuli sont composés de deux carrés de 6 cm de côté, distants l'un de l'autre de 7,5 cm, celui de droite étant décalé de 3 cm vers le bas par rapport à celui de gauche. Un point de 3mm de diamètre est situé dans chacun des carrés. Pour les items contrôle, les deux points sont situés exactement au même endroit dans chacun des deux carrés. Pour les items test, il y a trois niveaux de décalage du point de droite par rapport à celui de gauche (fort, intermédiaire et faible), et deux items par niveau. Pour chaque niveau, le point de droite varie selon l'axe des abscisses et des ordonnées par rapport au point de gauche, pour le premier item ; et selon l'axe des abscisses uniquement pour le second item. L'amplitude de décalage du point droit est alors de 6 mm pour deux items (sur la diagonale du carré pour un item et sur l'axe des abscisses pour l'autre) ; 4,5 mm pour deux autres items tests ; et 3 mm pour les deux derniers. Il y a 12 stimuli au total. De plus, pour un item sur deux le point servant de contrôle est situé au milieu du carré, afin de voir si le centre est une notion qui saute aux yeux de l'enfant. Les items test et contrôle sont présentés au hasard, néanmoins ceux dont le décalage est de forte amplitude sont présentés en premier, viennent ensuite ceux avec un décalage d'amplitude intermédiaire et enfin, ceux de faible amplitude de décalage. Ceci afin de réduire le temps de passation. En effet, nous supposons qu'un enfant ne discriminant pas une forte différence entre deux longueurs de lignes ne discriminera pas non plus les différences intermédiaires et faibles.

**Procédure :**        **Montrer à l'enfant un seul item à la fois.**

**Instructions :**    **« Dis-moi si les deux points sont situés aux mêmes endroits dans les deux carrés. Tu me diras alors « OUI » ou « NON ». Pour t'aider un peu, nous allons faire les deux premiers ensemble. »**

**NB : Si l'enfant ne discrimine pas les différences de forte amplitude, arrêter la passation.**

## **Test 6 :**

### **LOCALISATION**

Les seize stimuli sont composés de deux carrés de 6 cm de côté, distants l'un de l'autre de 7,5 cm, celui de droite étant décalé de 3 cm vers le bas par rapport à celui de gauche. Le carré de gauche contient des ronds de couleur disposés de façon aléatoire. Dans le carré de droite il y a un point de 3 mm de diamètre correspondant à la position d'un rond situé dans le premier carré. La tâche se complexifie au fil des items avec l'augmentation et la proximité des ronds dans le premier carré (3 ronds au début et 10 à la fin).

**Procédure :**        **Montrer à l'enfant un seul item à la fois.**

**Instructions :**    **« Tu vois le point dans le carré de droite ? Tu dois me dire la couleur du rond qu'il montre dans le carré de gauche. Pour t'aider un peu, nous allons faire les deux premiers ensemble. »**

**NB : Si l'enfant ne discrimine pas les différences de forte amplitude, passer au test suivant.**

## Médiane / 1er Interquantile / Outlier par Subtest

<b>Subtest T1</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	9	10	10	11	11
<b>1er Interquantile Q1</b>	8	10	9	10	10
<b>Outlier OL</b>	6	9	7	9	9

<b>Subtest T2</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	10	11	11	11	11
<b>1er Interquantile Q1</b>	9	10,5	10	11	11
<b>Outlier OL</b>	8	9	8	10	11

<b>Subtest T3</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	8	9	9	9,5	12
<b>1er Interquantile Q1</b>	6,5	8	8	8,5	11
<b>Outlier OL</b>	5	6	7	7	10

<b>Subtest T4</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	7	9	9	9	10
<b>1er Interquantile Q1</b>	6	8	8	8,75	10
<b>Outlier OL</b>	4	7	6	7	9

<b>Subtest T5</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	8	9	9,5	10	11
<b>1er Interquantile Q1</b>	6,5	8	8	9,5	10
<b>Outlier OL</b>	5	7	6	8	9

<b>Subtest T6</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	7	11	11	12	12
<b>1er Interquantile Q1</b>	6,5	10	11	12	12
<b>Outlier OL</b>	5	7	10	12	12

<b>Score Total</b>	<b>[4-6]</b>	<b>[6-8]</b>	<b>[8-10]</b>	<b>[10-12]</b>	<b>ADULTE</b>
<b>Médiane M</b>	49	59	61	63	67
<b>1er Interquantile Q1</b>	45	55	57	60	64
<b>Outlier OL</b>	42	52	49	54	60

Un résultat  $> M$  signifie :

l'**absence fortement probable** d'un déficit de la perception visuo-spatiale élémentaire

Un résultat compris entre  $[M - Q1[$  signifie :

la **présence peu probable** d'un déficit de la perception visuo-spatiale élémentaire

Un résultat compris entre  $[Q1 - OL[$  signifie :

la **présence probable** d'un déficit de la perception visuo-spatiale élémentaire

Un résultat  $\leq OL$  signifie :

la **présence fortement probable** d'un déficit de la perception visuo-spatiale élémentaire

NOM :

DATE :

DDN :

AGE :

### GRILLE DE COTATION

#### T1 : Longueurs

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b> <b>/12</b>	>M
P	P	PP	P	P	PP	PP	P	PP	PP	P	PP		[M - Q1[
													[Q1 - OL[
													≤OL

#### T2 : Tailles

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b> <b>/12</b>	>M
P	PP	P	P	P	PP	PP	PP	P	PP	P	PP		[M - Q1[
													[Q1 - OL[
													≤OL

#### T3 : Orientations en croix

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b> <b>/12</b>	>M
P	P	P	PP	P	PP	PP	P	PP	PP	PP	P		[M - Q1[
													[Q1 - OL[
													≤OL

#### T4 : Jugement de milieu

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b> <b>/12</b>	>M
P	PP	PP	P	PP	PP	P	P	PP	P	P	PP		[M - Q1[
													[Q1 - OL[
													≤OL

#### T5 : Perception de la position

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b> <b>/12</b>	>M
P	PP	PP	P	P	P	PP	PP	PP	P	PP	P		[M - Q1[
													[Q1 - OL[
													≤OL

#### T6 : Sélection de la position

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b> <b>/12</b>	>M
													[M - Q1[
orange	vert	rouge	bleu	jaune	rouge	jaune	blanc	vert	marron	rose	noir		[Q1 - OL[
													≤OL

<b>TOTAL</b>	<b>/12</b>	>M	[M - Q1[	[Q1 - OL[	≤OL
--------------	------------	----	----------	-----------	-----

**T1**

**LONGUEURS**

# EXAMPLES



**A**



B





LL

T

T





T

T

]]



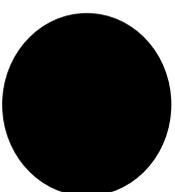
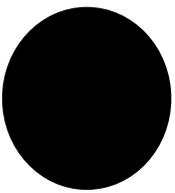
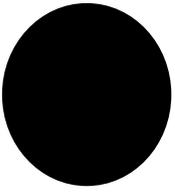




**T2**

**TAILLES**

## **EXAMPLES**







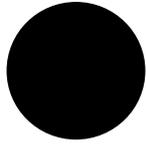
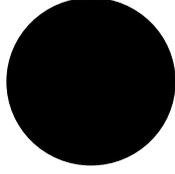


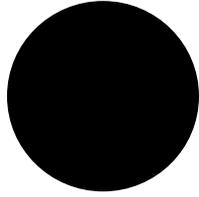
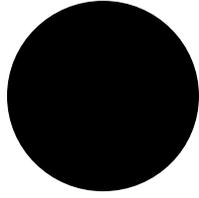


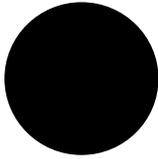
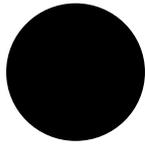












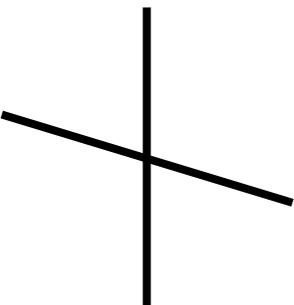
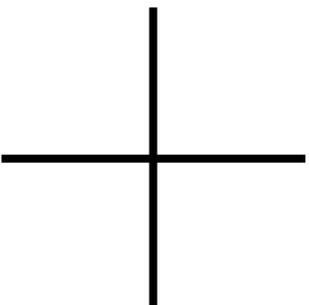
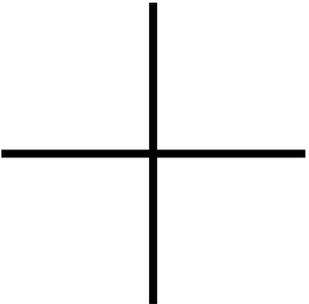
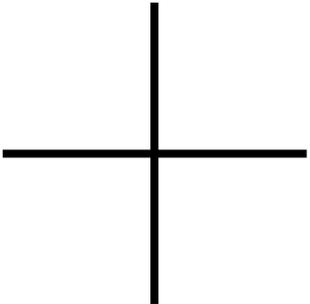




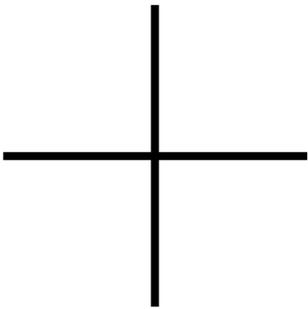
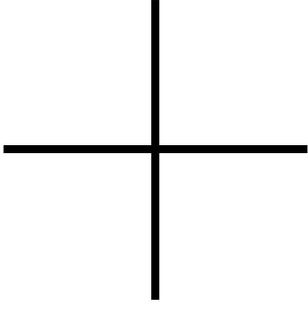
**T3**

**ORIENTATIONS  
EN CROIX**

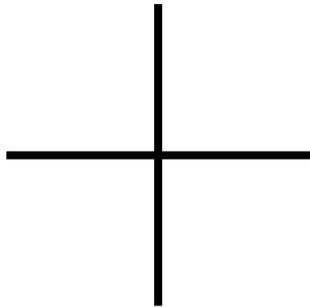
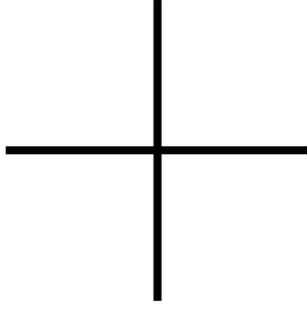
# EXAMPLES

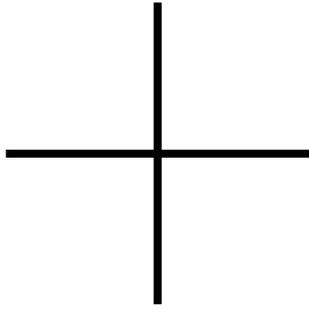
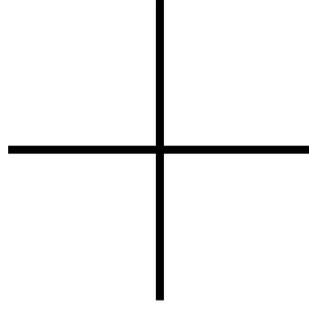


A

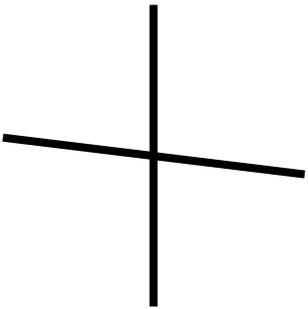
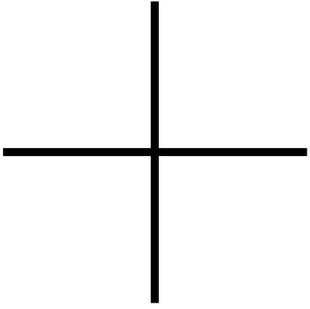


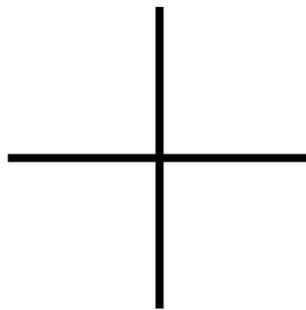
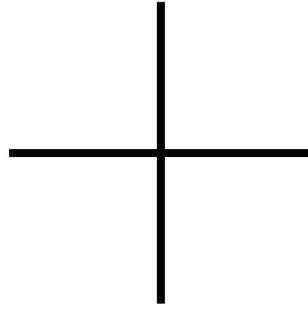
**B**

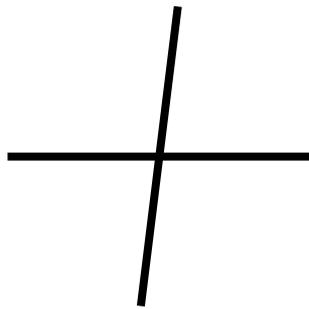
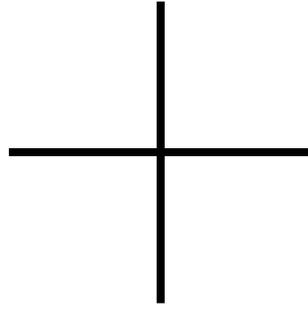


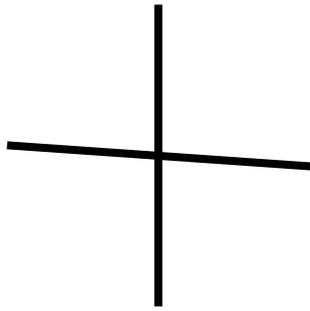
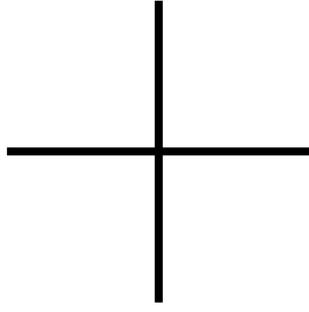


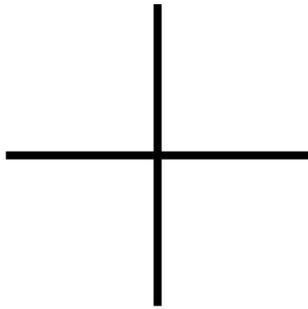
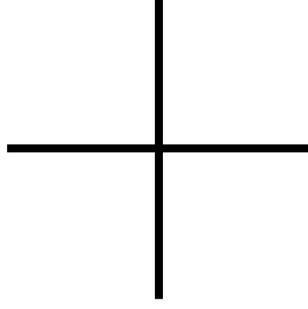
D

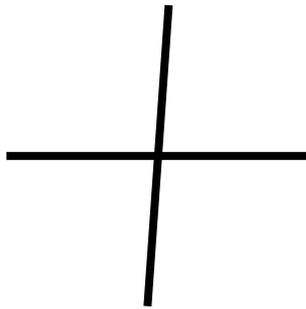
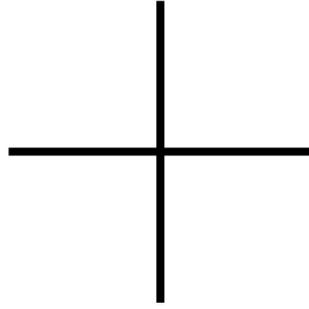


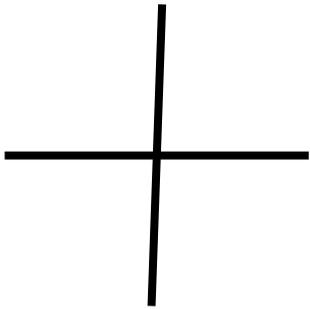
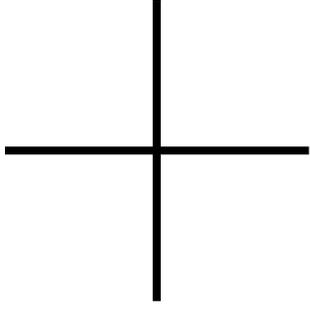


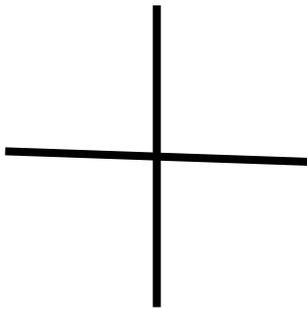
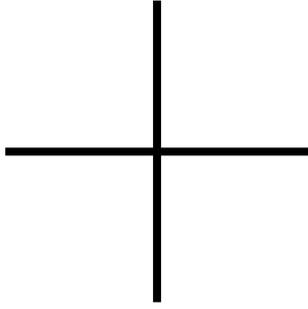


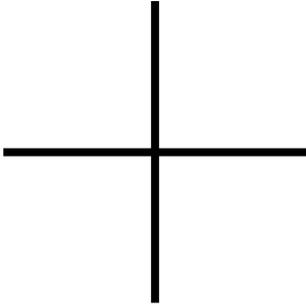
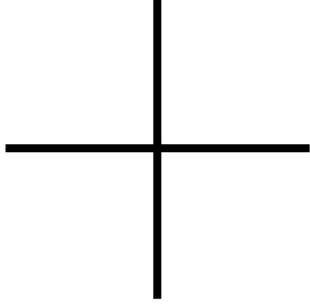










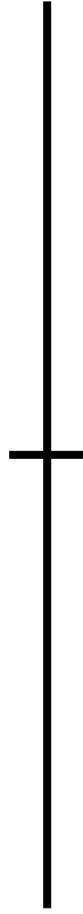


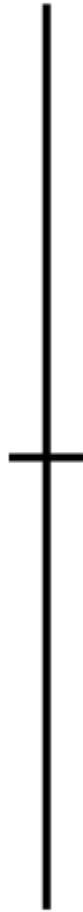
**T4**

**JUGEMENT  
DE MILIEU**

**EXEMPLES**

A





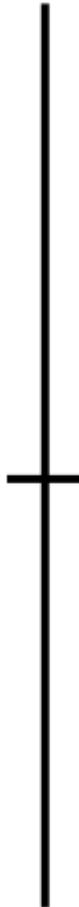
**B**





D



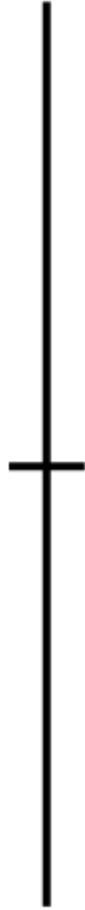






H







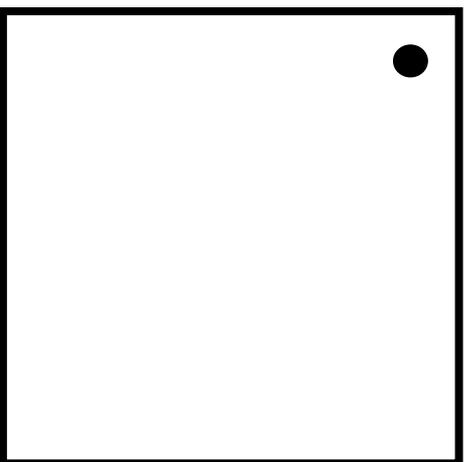
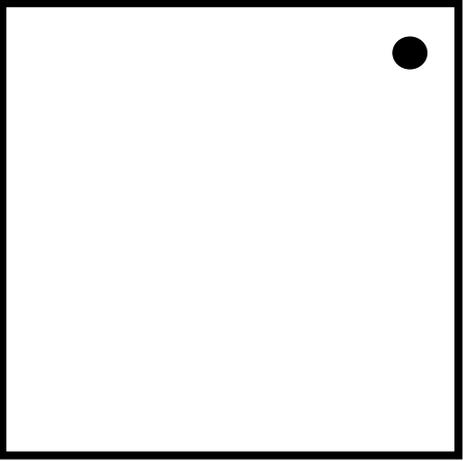


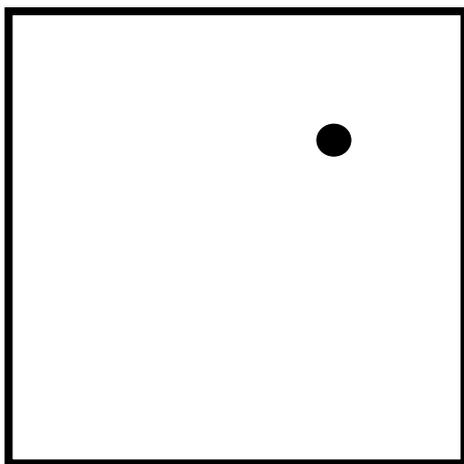
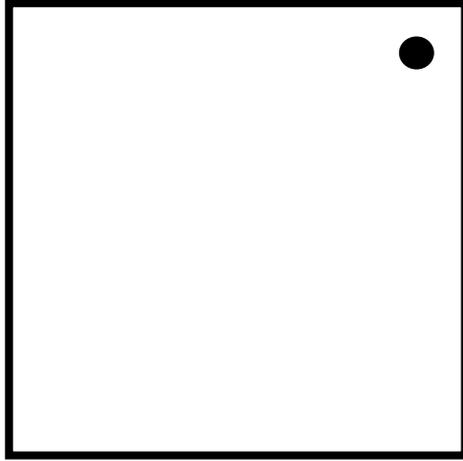


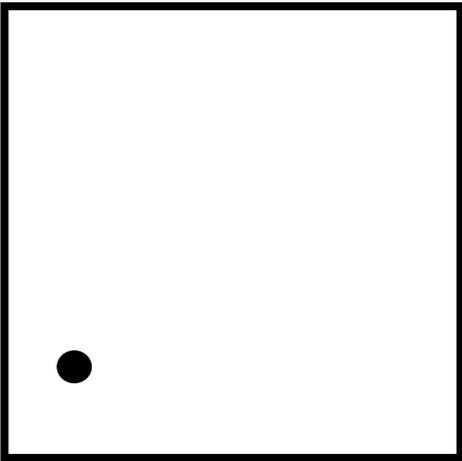
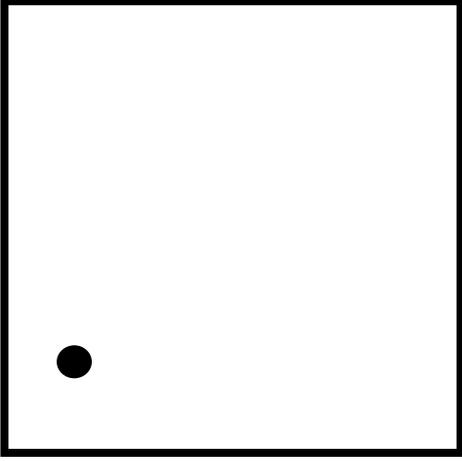
**T'S**

**LOCALISATION  
DE POINTS**

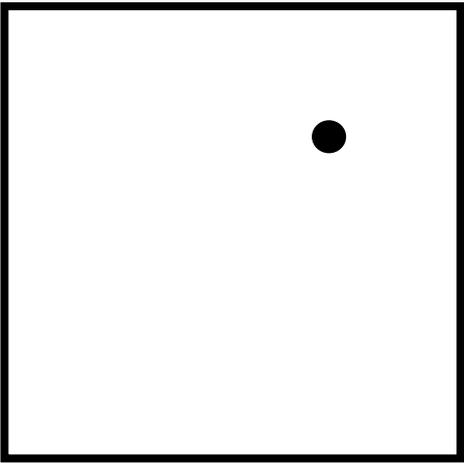
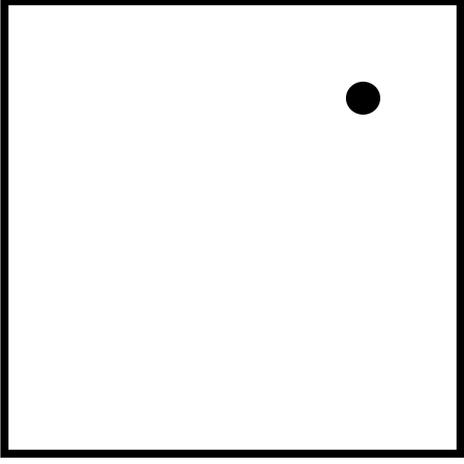
# EXAMPLES



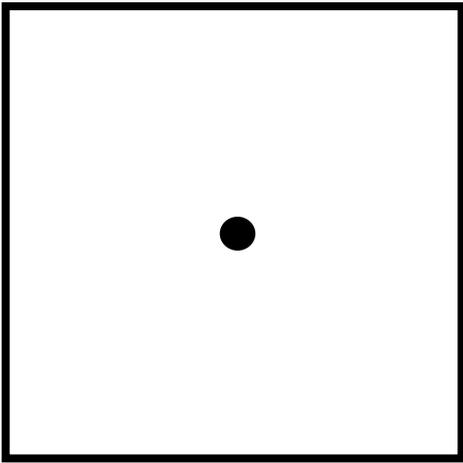
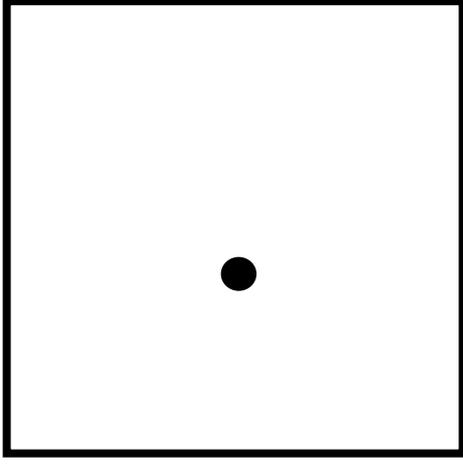




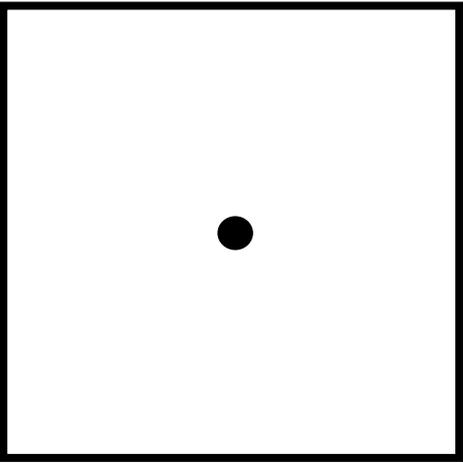
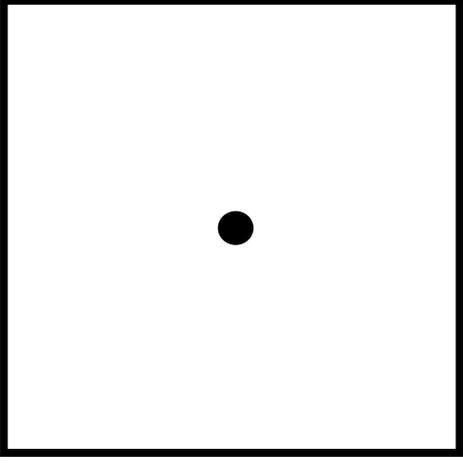
B

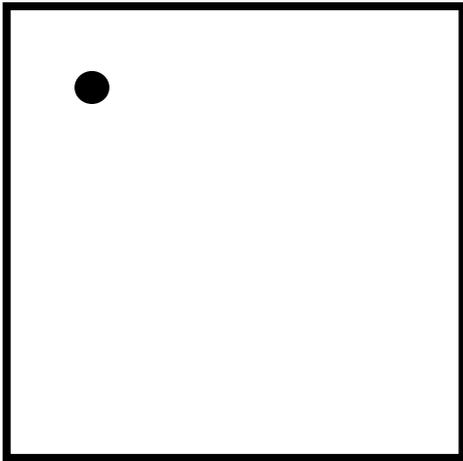
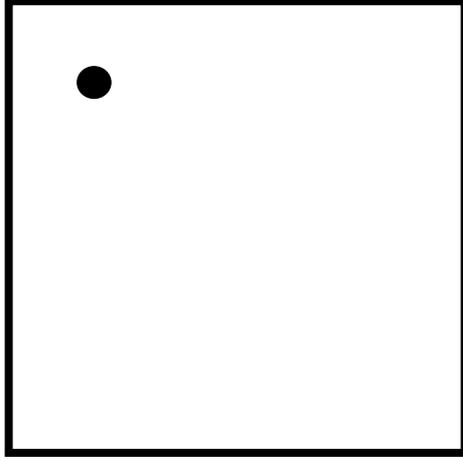


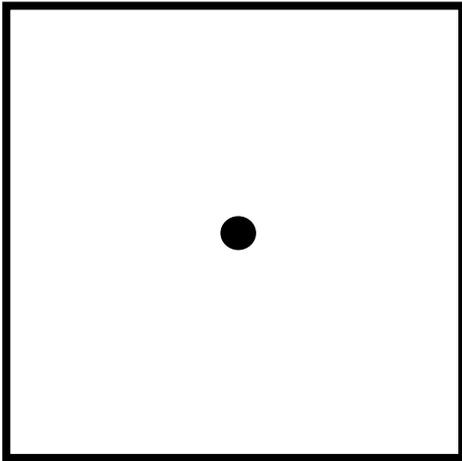
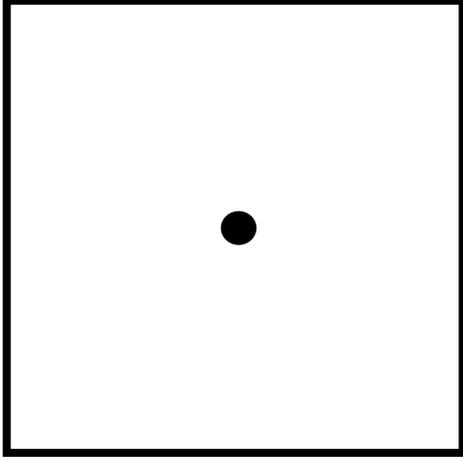
c



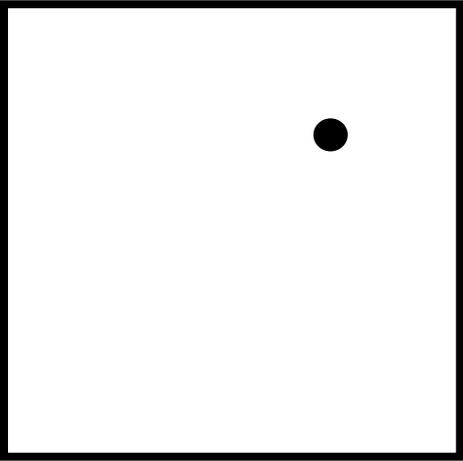
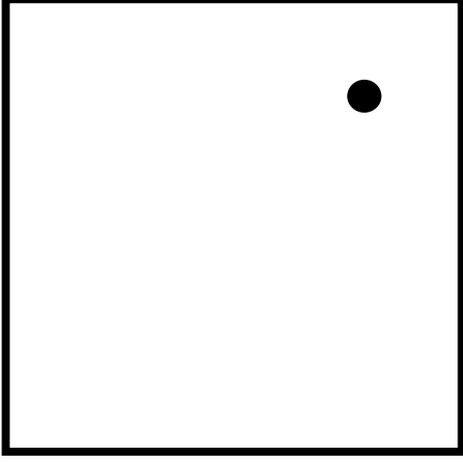
D

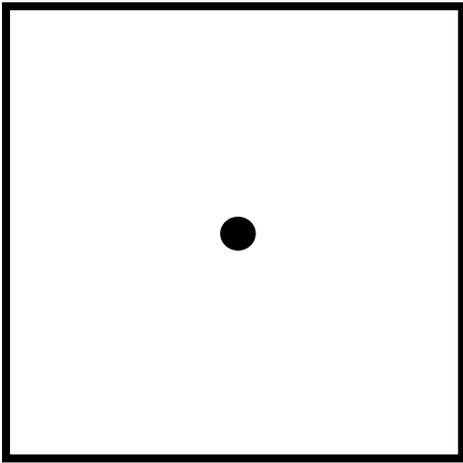
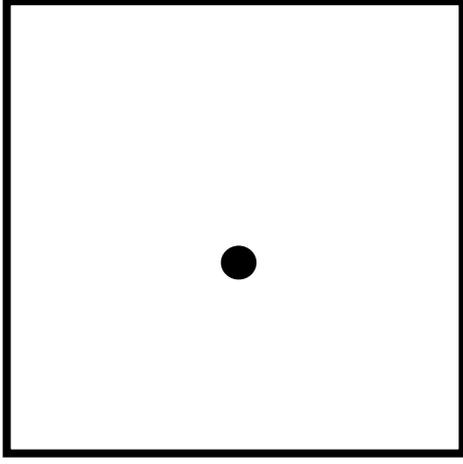


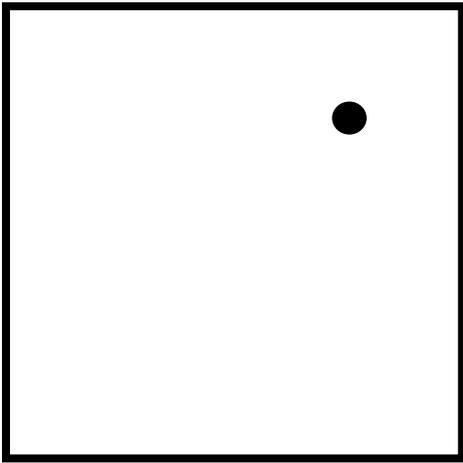
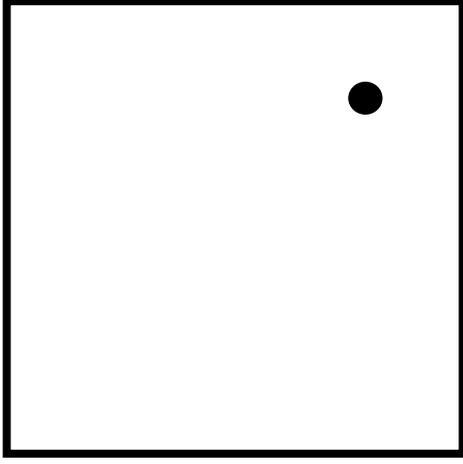


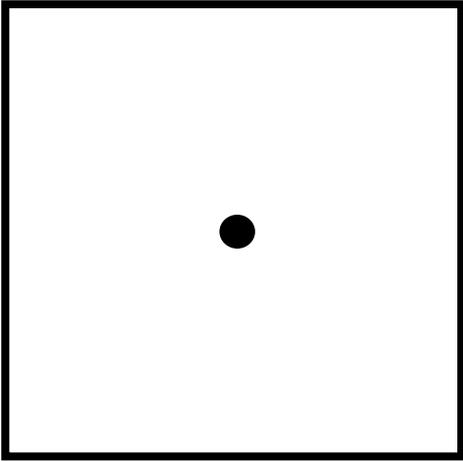
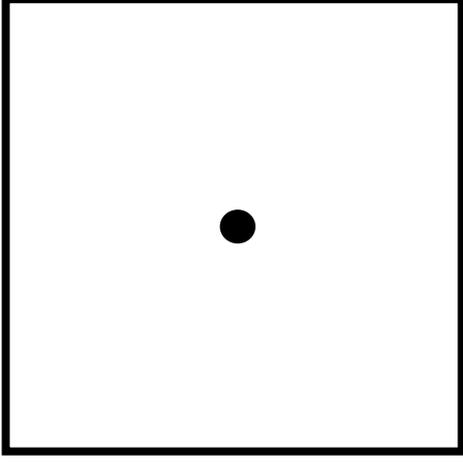


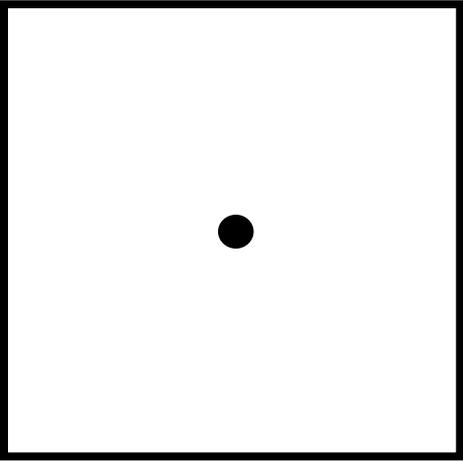
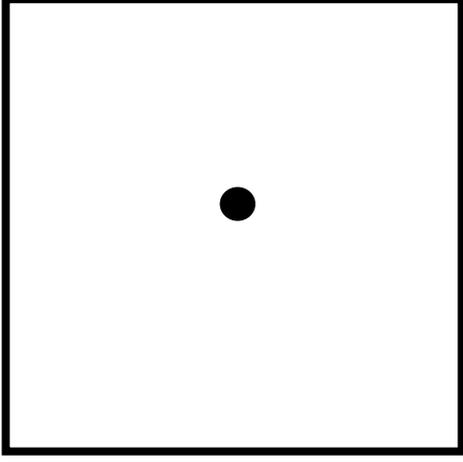
G

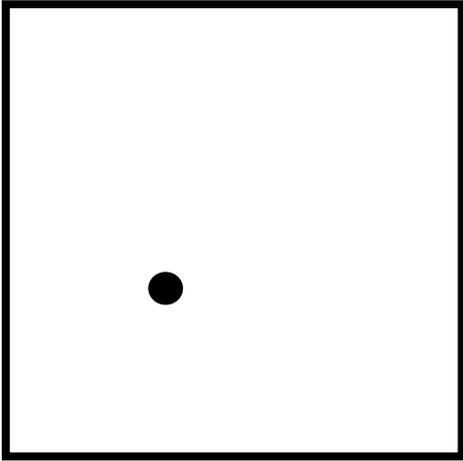
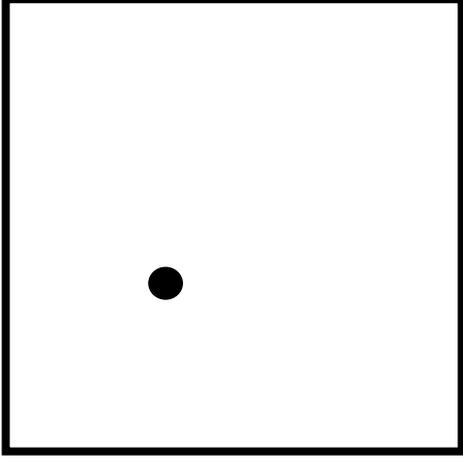








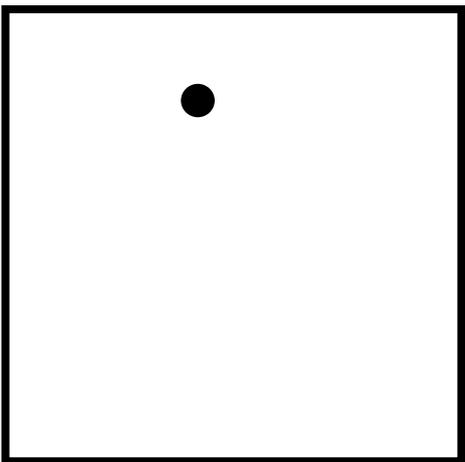
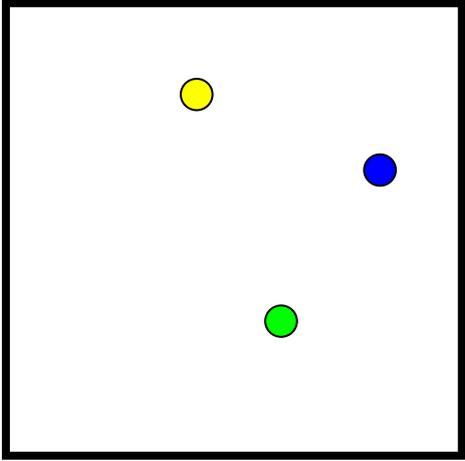


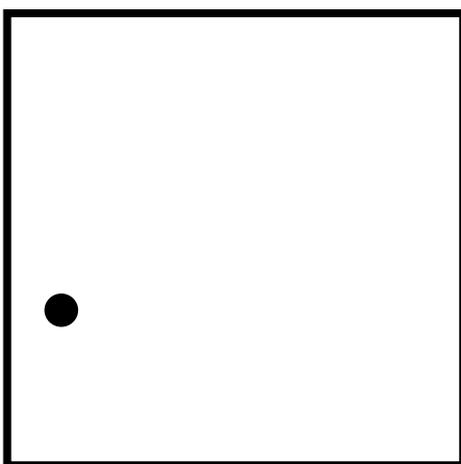
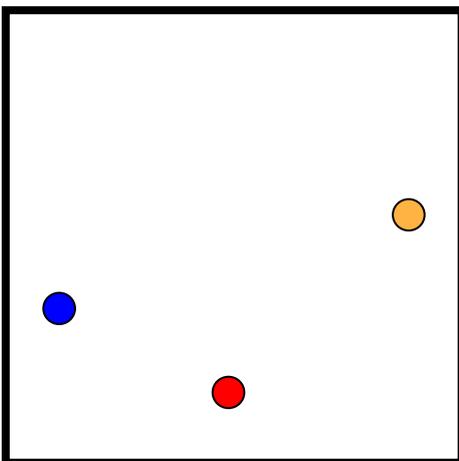


**16**

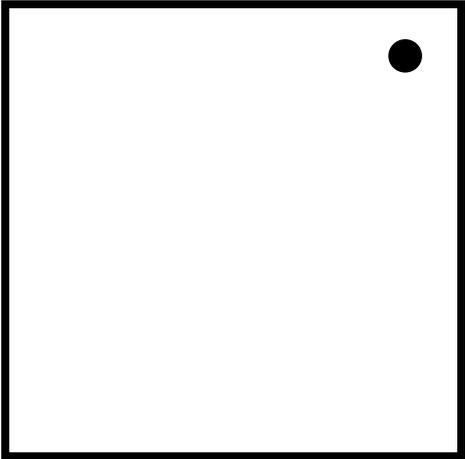
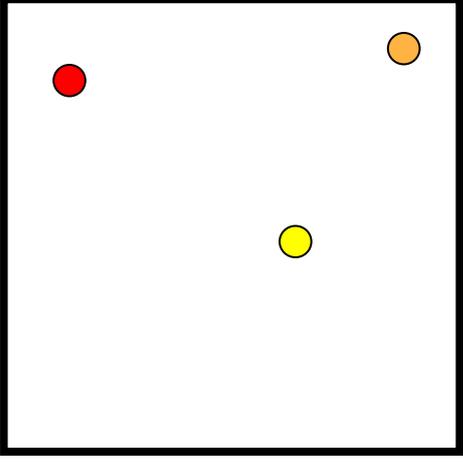
**LOCALISATION**

# EXAMPLES

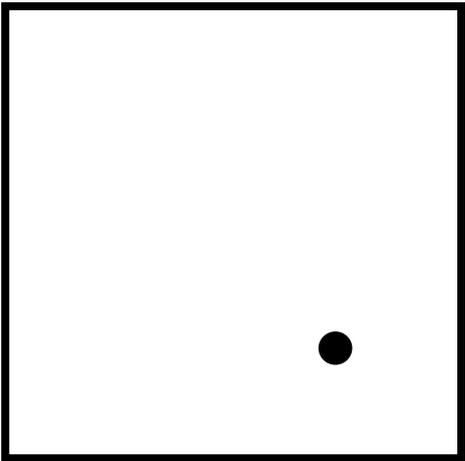
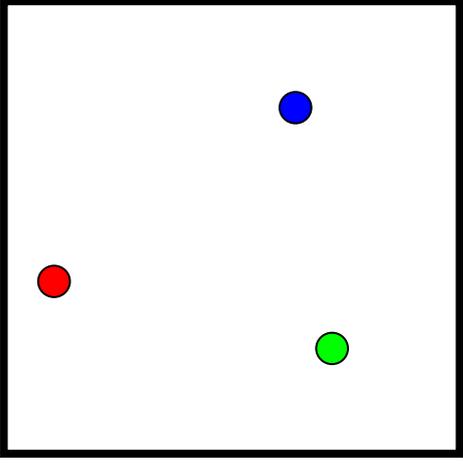




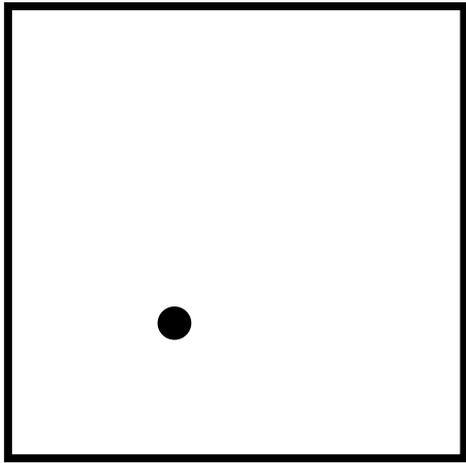
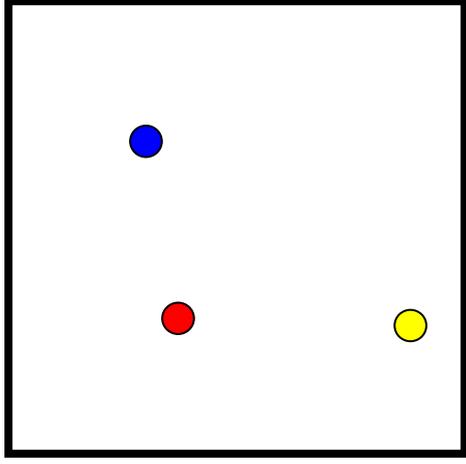
A



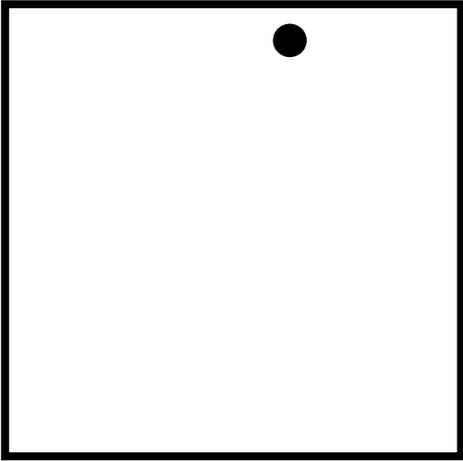
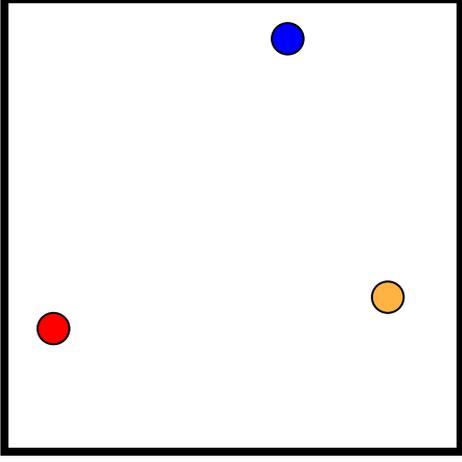
B

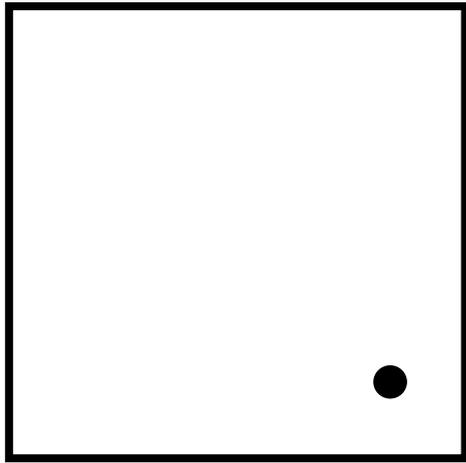
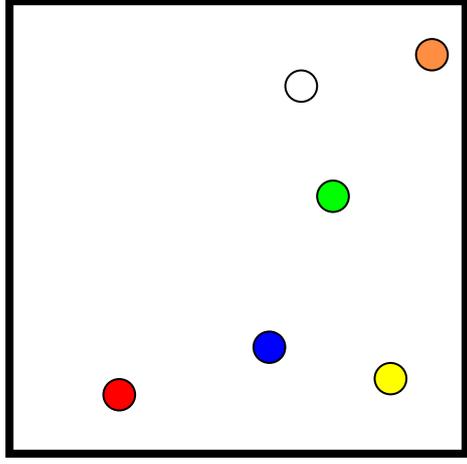


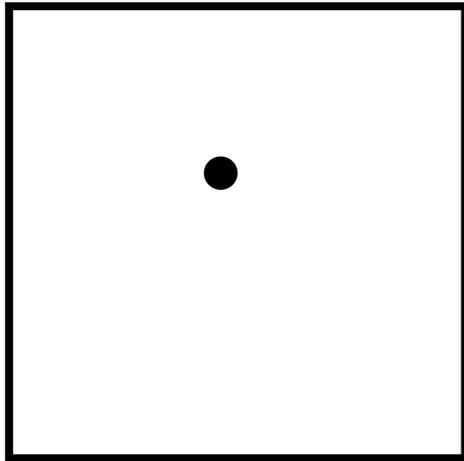
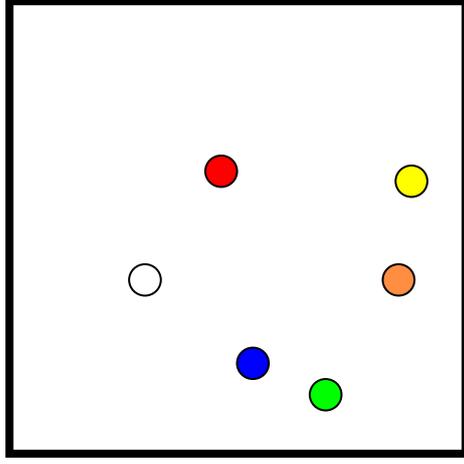
c



D







G

