

## Projet géométrie / géographie

### Construire des drapeaux avec des programmes de construction

source : <http://home.tele2.fr/verneau/pages/geometrie.htm>

(site malheureusement disparu au 14 / 10 / 2009)

### Les drapeaux avec quadrilatères



**Brésil**

- 1- Au centre de ta feuille, tracer un segment vertical AB de 6 cm
- 2- Placer un point au milieu de ce segment
- 3- À partir du milieu tracer un segment perpendiculaire de 5 cm vers la droite (C), et 5 cm vers la gauche (D)
- 4- Relier les extrémités de chaque segment entre elles
- 5- Effacer les segments perpendiculaires AB et CD
- 6- Prolonger A de 1 cm vers le haut (F), B de 1 cm vers le bas (G), C de 1 cm vers la droite (H) et D de 1 cm vers la gauche (I).
- 7- À partir de F tracer un segment perpendiculaire de 6 cm vers la droite et 6 cm vers la gauche (Même chose à partir de G)
- 8- À partir de H tracer un segment perpendiculaire de 4 cm vers le bas et 4 cm vers le haut (Même chose avec I)
- 9- Effacer les prolongements de FGHI
- 10- À partir centre du losange tracer un cercle de 1,5 cm de rayon (où se croisaient les segments perpendiculaires)
- 11- Cercle : bleu, losange : jaune, rectangle : vert



**Croatie**






- 1- Tracer un rectangle de 12cm de longueur et de 9 cm de largeur.
- 2- Diviser ce rectangle en trois parties horizontales
- 3- À partir centre du rectangle placer à droite et à gauche des points à 1,5 cm.
- 4- Tracer un carré dans la partie centrale seulement en traçant des droites verticales qui passent par ces points
- 5- Arrondir le bas du carré avec le compas ouvert à 2 cm et placer au centre du rectangle
- 6- Diviser le carré en 4 parties verticales égales et avec la même mesure en 4 parties horizontales égales
- 7- En haut rouge, au milieu blanc, en bas bleu, dans le carré un petit carré sur deux est rouge




**Koweït**

- 1- Tracer un segment vertical [ AB ] de 9 cm.
- 2- Partager ce segment en 3 parties équitables.
- 3- En partant du haut les nouveaux points s'appellent C et D.
- 4- A partir de C et D tracer des perpendiculaires à [ AB ] vers la droite de 3 cm.
- 5- En partant du haut les extrémités de ces perpendiculaires s'appellent E et F.
- 6- Tracer les segments [ AE ], [ EF ] et [ FB ].
- 7- Dans le trapèze obtenu, effacer [ CE ] et [ DF ].
- 8- A partir de A et B tracer des perpendiculaires à [ AB ] vers la droite de 11 cm.
- 9- Relier les deux extrémités de ces perpendiculaires
- 10- A partir de E et F tracer des perpendiculaires à [ EF ] vers la droite dans le rectangle.
- 11- Colorier le trapèze en noir, le quadrilatère du haut en vert et le quadrilatère du bas en rouge. Laisser le rectangle en blanc.

## Les drapeaux avec partages équitables

 <p style="text-align: center;"><b>Indonésie</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Tracer un rectangle ABCD de 12 cm sur 9 cm</li> <li>2- Diviser le rectangle en deux parties horizontales égales</li> <li>3- Colorier la partie haute en rouge</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Pays Bas</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 9 cm sur 6 cm</li> <li>2- Diviser ce rectangle en 3 parties horizontales égales</li> <li>3- Colorier de haut en bas rouge, blanc, bleu</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Côte d'Ivoire</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm sur 9 cm.</li> <li>2- Diviser ce rectangle en 3 parties verticales égales.</li> <li>3- Colorier de gauche à droite orange, blanc, vert</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Géorgie (avant 2004)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un carré ABCD de 4 cm de côté à gauche de ta feuille</li> <li>2- Diviser ce carré en deux parties horizontales égales</li> <li>3- Prolonger le côté AB de 7 cm vers la droite</li> <li>4- Prolonger le côté AD de 4 cm vers le bas</li> <li>5- Achever le rectangle ( 11 cm sur 8 cm )</li> <li>6- Colorier le haut du carré en noir, le bas en blanc, le reste est bordeaux</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Seychelles</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm (horizontal) sur 9 cm</li> <li>2- Diviser AB en 3 parties égales</li> <li>3- De gauche à droite placer les points E et F</li> <li>4- Diviser BC en 3 parties égales</li> <li>5- De haut en bas placer les points G et H</li> <li>6- Relier DE, DF, DG, DH</li> <li>7- Colorier de gauche à droite bleu/ jaune / rouge / blanc / vert</li> </ol>

 <p><b>Ouganda</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment AB vertical de 6 cm</li> <li>2- Diviser ce segment en 6 parties égales</li> <li>3- A partir de chaque point tracer des perpendiculaires à AB de 9 cm vers la droite</li> <li>4- Refermer ces segments pour obtenir un rectangle</li> <li>5- Au centre de ce rectangle (tracer les diagonales) tracer un cercle de 1 cm de rayon</li> <li>6- Effacer ce qu'il y a dans le cercle, effacer les diagonales</li> <li>7- Colorier de haut en bas noir, jaune, rouge, noir, jaune, rouge</li> </ol>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Les drapeaux avec parallèles et perpendiculaires

 <p><b>Libye</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Trace un rectangle de 10 cm de long sur 6 cm de large</li> <li>2- Colorie le rectangle en vert.</li> </ol>
 <p><b>Ile Maurice</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment vertical AB de 8 cm (A en haut B en bas)</li> <li>2- A Partir de A tracer une perpendiculaire de 10 cm vers la droite</li> <li>3- L'extrémité de ce segment s'appelle C</li> <li>4- Tracer quatre parallèles à AC de 10 cm tous les 2 cm vers le bas</li> <li>5- L'extrémité droite de la dernière parallèle s'appelle D</li> <li>6- Relier CD</li> <li>7- Colorier de haut en bas (rouge, bleu, jaune, vert)</li> </ol>
 <p><b>Thaïlande</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment horizontal AB de 8 cm (A à gauche)</li> <li>2- En partant toujours de AB vers le bas tracer des parallèles de 8 cm à 1 cm, 2cm, 4cm, 5cm et 6cm d'écart</li> <li>3- La dernière parallèle se nomme CD</li> <li>4- Relier AC et BD</li> <li>5- Colorier de haut en bas (rouge, blanc, violet, blanc, rouge)</li> </ol>
 <p><b>Lettonie</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment vertical AB de 9 cm sur la droite de la feuille (A en haut B en bas)</li> <li>2- Placer un point au milieu du segment</li> <li>3- A partir de ce point tracer une perpendiculaire de 12 cm vers la gauche</li> <li>4- Tracer une parallèle au dessus et au dessous de la perpendiculaire avec un écart de un demi centimètre</li> <li>5- Effacer la perpendiculaire du milieu</li> <li>6- Tracer deux perpendiculaires de 12 cm vers la gauche qui partent de A et B.</li> <li>7- Les extrémités de ces deux perpendiculaires s'appellent C et D (C en haut)</li> <li>8- Relier C-D</li> <li>9- De bas en haut bordeaux, blanc, bordeaux</li> </ol>
 <p><b>Suisse</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer deux droites perpendiculaires de 6 cm qui se croisent en leur milieu</li> <li>2- De chaque côté de ces droites tracer des parallèles à 1,4 cm )</li> <li>3- Refermer chaque extrémité de la figure</li> <li>4- Prolonger les perpendiculaires du départ de 1 cm vers le haut et le bas et 2 cm à droite et à gauche.</li> <li>5 Tracer un rectangle horizontal qui passe par toutes les extrémités de cette figure.</li> <li>6- Effacer les deux perpendiculaires du départ</li> <li>7- Colorier le rectangle en rouge et la croix reste blanche</li> </ol>
 <p><b>Finlande</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 11 cm sur 7 cm</li> <li>2- Sur AB (en partant de A) placer un point F à 4 cm et G à 5 cm</li> <li>3- Sur AD (en partant de A) placer un point H à 3 cm et I à 4 cm</li> <li>4- Tracer une perpendiculaire à AB vers le bas à partir de F et G</li> <li>5- Tracer une perpendiculaire à AD vers la droite à partir de H et I</li> <li>6- Effacer les traits qui sortiraient du rectangle</li> <li>7- Colorier en bleu foncé la croix centrale</li> </ol>



**Lesotho**

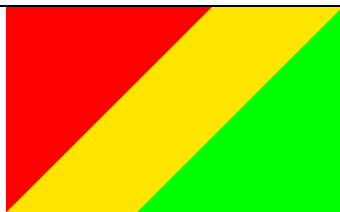
- 1- Tracer un segment AB vertical de 8 cm
- 2- A partir de A tracer une perpendiculaire à AB de 12 cm vers la droite L'extrémité s'appelle U. Relie B-U
- 3- A partir de U tracer une perpendiculaire à AU de 2 cm vers le bas L'extrémité s'appelle G
- 4- A partir de B tracer une perpendiculaire à AB de 3 cm vers la droite L'extrémité s'appelle K.
- 5- Relier K à G
- 6- Prolonger le segment UG de 6 cm vers le bas
- 7- Prolonger le segment BK de 9 cm vers la droite
- 8- Colorier de gauche à droite blanc, bleu, vert

## Les drapeaux avec placement de points



**Panama**

- 1- A partir des carreaux tracer un rectangle ABCD de 16 carreaux de long sur 12 carreaux de large
- 2- Le milieu de AB s'appelle M, celui de BC s'appelle N, celui de CD s'appelle O, celui de DA s'appelle P
- 3- A partir de B compte 8 carreaux vers la gauche puis descends de 6 carreaux placer le point E
- 4- A partir de A compte 4 carreaux vers la droite puis 3 vers le bas placer le point F
- 5- A partir de C compte 4 carreaux vers la gauche puis 3 vers le haut placer le point G
- 6- Relier M-E, N-E, O-E, P-E
- 7- A partir de F et G tracer deux cercles de 1 carreau d'écart à diviser en 5 (partager avec le compas ouvert sur un tout petit peu plus qu'un carreau et tracer une étoile à cinq branches).
- 8- Colorier le rectangle en haut à droite en rouge, celui en bas à gauche en bleu, l'étoile en haut à gauche est bleu, l'autre rouge.



**Congo**

- 1- Tracer un rectangle nommé ABCD de 12 cm sur 7 cm
- 2- Placer un point E à 4 cm de DC (en partant de D)
- 3- Placer un point F à 8 cm de AB (en partant de A)
- 4- Relier EB, DF
- 5- Colorier de gauche à droite : vert, jaune, rouge



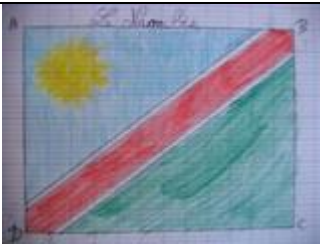
**Bangladesh**

- 1- Tracer un rectangle ABCD de 10 cm de longueur sur 8 cm de largeur
- 2- À partir de C compte 5 cm vers la gauche puis 4 cm vers le haut
- 3- Tracer un cercle de 3 cm de rayon
- 4- Colorie le cercle en rouge, le fond en vert.



**La Grande Bretagne**

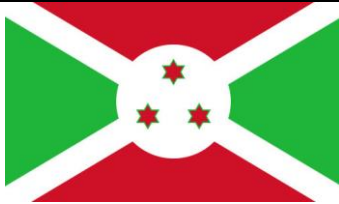

- 1- Tracer un rectangle ABCD de 15 cm sur 11 cm
- 2- A partir de A placer un point E à 1 cm, F = 1,5 cm, G à 6,5 cm, H à 7 cm, I à 8 cm, J à 8,5 cm, K à 13,5 cm et L à 14 carreaux.
- 3- Faire la même chose à partir de D mais les points s'appellent E', F', G', H', I', J', K', L'
- 4- A partir de B vers C placer un point M à 1 cm, N à 1,5 cm, O à 4,5 cm, P à 5 cm, Q à 6 cm, R à 6,5 cm, S à 9,5 cm et T à 10 cm.
- 5- Faire la même chose sur AD mais les points s'appellent M',N',O',P',Q',R',S',T'
- 6- Relier F-S, E-T, M'-L', N'-K' colorier la bande du milieu en rouge
- 7- Relier K- S', L-T', E'-M, F'-N colorier la bande du milieu en rouge
- 8- Relier G-G', H-H', I-I', J-J' colorier la bande du milieu en rouge
- 9- Relier O'-O, P'-P, Q'-Q, R'-R colorier la bande du milieu en rouge



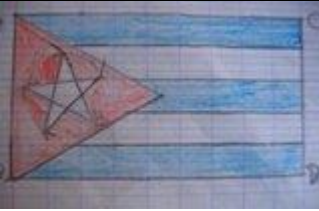
**Namibie**

- 1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm sur 9 cm
- 2- Sur AB (en partant de A) placer un point G à 11 cm
- 3- Sur DC (en partant de D) placer un point H à 1 cm
- 4- Sur AD (en partant de A) placer un point I à 8 cm
- 5- Sur BC (en partant de B) placer un point J à 1 cm
- 6- Relier I-G et J-H
- 7- Tracer une parallèle de 2 mm au dessus de IG et en dessous de J-H
- 8- De haut en bas bleu, blanc, rouge, blanc, vert





## Les drapeaux avec des diagonales et des symétries

 <p><b>Burundi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Tracer un rectangle 13 cm sur 10 cm</li><li>2- Tracer les diagonales du rectangle</li><li>3- Tracer des parallèles à 0,5 mm des deux côtés des diagonales</li><li>4- Au centre du rectangle tracer un cercle 2cm de rayon</li><li>5- Effacer ce qui est dans le cercle et les deux premières diagonales</li><li>6- Dans le cercle tracer trois cercles de 0,8 cm de rayon disposés en triangle</li><li>7- Diviser ces cercles en 6 parties (écart du compas= 0,8 cm)</li><li>8- Faire des étoiles à 6 branches (numéroter de 1 à 6 et relier 1-3,3-5,5-1,2-6,6-4,4-2)</li><li>9- Rouge en haut et en bas, vert à gauche et à droite</li></ol>
 <p><b>République dominicaine</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Tracer un rectangle de 13 carreaux sur 9 carreaux</li><li>2- Tracer les médiatrices des côtés</li><li>3- Des deux côtés de chaque médiatrice tracer des parallèles à 1 demi carreau</li><li>4- Effacer les deux premières médiatrices</li><li>5- Colorier le rectangle du haut à gauche et du bas à droite en bleu, les deux autres sont rouges.</li></ol>

## Les drapeaux avec des triangles

 <p style="text-align: center;"><b>Soudan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm de longueur sur 9 cm de largeur</li> <li>2- À partir de AD tracer un triangle isocèle de 6 cm .</li> <li>3- Diviser ce rectangle en 3 parties horizontales (sans diviser le triangle)</li> <li>4- Le triangle isocèle est vert, de haut en bas : rouge, blanc, noir.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>République tchèque</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment vertical AB de 7 cm sur la gauche de ta feuille</li> <li>2- À partir de ce segment tracer un triangle isocèle de 6 cm de côté</li> <li>3- A partir de A et B trace une perpendiculaire sur la droite de 12 cm</li> <li>4- Les extrémités de A s'appellent C et celle de B s'appelle D</li> <li>5- Relier C à D</li> <li>6- Placer un point E à la moitié du segment CD</li> <li>7- À partir de E tracer une perpendiculaire vers la gauche qui relie ce point au sommet du triangle</li> <li>8- Le triangle est bleu, le quadrilatère du haut est blanc l'autre est rouge.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Cuba</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment AB vertical de 5 cm</li> <li>2- À partir de ce segment tracer un triangle équilatéral</li> <li>3- A partir de A et B tracer une perpendiculaire sur la droite de 9 cm</li> <li>4- Les extrémités de A s'appellent C et celle de B s'appelle D</li> <li>5- Relier C à D</li> <li>6- Diviser le segment CD en 5 parties égales (mais aussi AB).</li> <li>7- Diviser le rectangle ABCD en 5 parties horizontales égales (sans tracer dans le triangle)</li> <li>8- Au centre du triangle (médianes) tracer un cercle de 1 cm de rayon à diviser en 5 parties égales (1,2cm) et trace une étoile à 5 branches (relier 1-3,3-5,5-2,2-4,4-1)</li> <li>9- Le triangle est rouge le quadrilatère du haut est bleu ainsi que celui du milieu et du bas.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Guyana</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment vertical AB de 6 cm sur la gauche de ta feuille</li> <li>2- À partir de ce segment tracer un triangle équilatéral (vers la droite)</li> <li>3- Toujours à partir de AB tracer un triangle isocèle de 12 cm de côté (vers la droite)</li> <li>4- A partir de A et B tracer des perpendiculaires sur toute la longueur de ta feuille</li> <li>5- Tracer une parallèle à AB entre ces deux perpendiculaires qui passent par le sommet du triangle isocèle</li> <li>6- Tracer des parallèles à 3 mm aux côtés extérieurs du triangle équilatéral (Sauf à AB)</li> <li>7- Le triangle équilatéral est rouge, le triangle isocèle est jaune, les triangles rectangles sont verts. L'espace entre les parallèles est noir.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Erythrée</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un segment vertical AB de 7 cm sur la gauche de ta feuille</li> <li>2- À partir de ce segment trace un triangle isocèle de 12 cm de long vers la droite</li> <li>3- Tracer un rectangle qui englobe parfaitement cette figure</li> <li>4- Trouver le centre du triangle (médianes) et tracer un cercle de 2 cm de rayon</li> <li>5- Diviser le en 5 parties égales ( 3,6 cm ) et tracer un étoile à 5 branches (relier 1-3,3-5,5-2,2-4,4-1)</li> <li>6- Le triangle isocèle est rouge, l'étoile jaune, le triangle rectangle du haut est vert celui du bas bleu.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Afrique du sud</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 13 cm sur 9 cm .</li> <li>2- Placer un point E à 2/10 de AB, un point F à 1/3 de BC, un point G à 2/3 de BC, un point H à 8/10 de CD, un point I à 1/10 de DA et un point J à 9/10 de DA</li> <li>3- Placer un point K à la moitié de AB et un point L à la moitié de CD. Relier KL</li> <li>4- Placer un point M à 1/3 de KL et un point N à 2/3 de KL</li> <li>5- Effacer KL. Relier E-M, M-F, G-N, N-H</li> <li>6- À partir de IJ tracer un triangle isocèle de 5,5cm de long.</li> <li>7- Tracer des parallèles à 0,3mm à tous les segments à l'intérieur de la figure en Y</li> <li>8- Vert au milieu, noir à gauche, rouge en haut à droite et bleu en bas à droite.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Népal</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un triangle rectangle de base vertical 6 cm et de hauteur 6 cm.</li> <li>2- Placer un point A à 1/6 de la hauteur en partant du haut</li> <li>3- A partir de A tracer un triangle rectangle de base vertical 6 cm et de hauteur 4 cm .</li> <li>4- Tracer des parallèles à tous les segments à 0,2 mm</li> <li>5- Au centre du premier triangle tracer un cercle de 0,5 cm de rayon et faire une étoile à 6 branches</li> <li>6- Au centre de second triangle tracer au compas un croissant vertical.</li> <li>7- La bordure est bleue, le fond rouge.</li> </ol>

## Les drapeaux avec des cercles ou / et des étoiles

 <p style="text-align: center;"><b>Corée</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un cercle de 6 cm de rayon et tracer son diamètre horizontal et marquer le centre</li> <li>2- Tracer un cercle A de 3 cm de rayon à 3 cm à droite du centre du cercle</li> <li>3- Tracer un cercle B de 3 cm de rayon à 3 cm à gauche du centre du cercle</li> <li>4- Pour le cercle A gommer le demi cercle au dessus du segment horizontal.</li> <li>5- Pour le cercle B gommer le demi cercle au dessous du segment horizontal</li> <li>6- Gommer le segment horizontal</li> <li>7- A partir du milieu des deux cercles tracer des cercles de rayon 1 cm</li> <li>8- Colorier en rouge la partie supérieure du grand cercle et le petit cercle de gauche, en bleu tout le reste.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Israël</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm de longueur sur 10 cm de largeur</li> <li>2- A partir de A compter 1 cm vers le bas et tracer un segment de 12 cm vers la droite</li> <li>3- Faire de même au deuxième cm, puis au huitième et neuvième</li> <li>4- A partir de A compter 6 cm vers la droite et 5 cm vers le bas</li> <li>5- À partir de ce point tracer un cercle de 2 cm de rayon</li> <li>6- Diviser ce cercle en 6 parties égales (2 cm d'écart du compas)</li> <li>7- Relier 1-3, 3-5, 5-1, 2-4, 4-6, 6-2</li> <li>8- Effacer le cercle qui a servi à faire l'étoile</li> <li>9- De bas en haut colorie (blanc, bleu, blanc, bleu, blanc)</li> <li>10- Repasser l'étoile en bleu</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Maroc</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 13 cm sur 8 cm</li> <li>2- Au centre du rectangle (diagonales) tracer un cercle de 2 cm de rayon</li> <li>3- Avec le compas diviser le cercle en cinq parties égales en partant bien du haut (2,4 cm d'écart avec le compas).</li> <li>4- Numéroté les points de 1 à 5</li> <li>5- Relier 1-3, 3-5, 5-2, 2-4, 4-1</li> <li>6- Effacer le cercle</li> <li>7- Repasser l'étoile en vert (tous les côtés de l'étoile. Colorier le fond en rouge y compris dans l'étoile.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Namibie</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 13 cm sur 9 cm</li> <li>2- Tracer la diagonale DB</li> <li>3- De chaque côté de la diagonale tracer une parallèle à 0,8 cm et 0,10 cm</li> <li>4- Effacer la diagonale</li> <li>5- Trouver le centre du triangle rectangle du haut</li> <li>6- Tracer un cercle de 2 cm de rayon</li> <li>7- Diviser ce cercle en 12 parties (1cm d'écart pour le compas)</li> <li>8- Numéroté de 1 à 12. Relier 1-6,1-8,2-7,2-9,3-8,3-10,4-9,4-11,5-10,5-12,6-11,7-12</li> <li>9- L'étoile jaune, de haut en bas bleu, blanc, rouge, blanc, vert</li> </ol>



## Les drapeaux avec des fractions

 <p style="text-align: center;"><b>Sainte-Lucie</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm sur 8 cm</li> <li>2- Placer un point E à <math>\frac{1}{10}</math> de DA et un point F à <math>\frac{1}{2}</math> de CD</li> <li>3- Placer un point G à l'intersection du point E et F</li> <li>4- À partir de G tracer un segment parallèle à CD de 3 cm vers la droite et 3 cm vers la gauche.</li> <li>5- À partir de ce nouveau segment tracer un triangle isocèle de 7 cm de côté et un autre de 4 cm de côté</li> <li>6- Tracer des parallèles à 0,3 mm du triangle de 7 cm .</li> <li>7- Bleu au fond, le petit triangle est jaune le grand est noir, la bordure blanche.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Macédoine</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 12 cm sur 8 cm</li> <li>2- Placer un point E au <math>\frac{1}{10}</math> de AB, un point F au <math>\frac{4}{10}</math> de AB un point G au <math>\frac{6}{10}</math> de AB et un point H au <math>\frac{9}{10}</math> de AB.</li> <li>3- Faire la même chose sur CD et appeler les points de gauche à droite I, J, K, L</li> <li>4- Placer un point M au <math>\frac{4}{10}</math> de BC et un point N au <math>\frac{6}{10}</math> de BC</li> <li>5- Faire la même chose sur DA et appeler les point de haut en bas O, P</li> <li>6- Relier AC, EL, FK, GJ, ON, PM, DB, HI</li> <li>7- Au centre du rectangle tracer un cercle de 1 cm de rayon et effacer ce qu'il y a à l'intérieur</li> <li>8- Le fond est rouge le cercle et les rayons sont jaunes.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Portugal</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 12cm sur 8cm</li> <li>2- Tracer un segment vertical à <math>\frac{1}{3}</math> de AB</li> <li>3- Au milieu de ce nouveau segment tracer un cercle de 2 cm de rayon</li> <li>4- En partant du centre du cercle placer un point à 1,5 cm au dessus</li> <li>5- Tracer un segment horizontal qui passe par ce point et s'arrête dans le cercle.</li> <li>6- À partir de ce segment faire un carré de 2,5 cm de côté</li> <li>7- Arrondir le bas du carré avec le compas en partant du centre du cercle et en reliant les deux extrémités</li> <li>8- Effacer ce qu'il y a dans la figure.</li> <li>9- Refaire cette figure dans le carré à 0,4 cm de chaque bord</li> <li>10- Dans le petit carré disposer à la main 4 petites figures du même style</li> <li>11- Dans la bordure droite et gauche à la main tracer trois cercles à égale distance. Et 1 de plus au milieu de la bordure haute</li> <li>12- Les petits carrés sont bleus, les ronds jaunes, la bordure rouge, le premier tiers du drapeau est vert le reste rouge.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Tanzanie</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle ABCD de 12 cm sur 9 cm</li> <li>2- Placer le point E à <math>\frac{7}{8}</math> de AB</li> <li>3- Placer le point F à <math>\frac{1}{6}</math> de BC</li> <li>4- Placer le point G à <math>\frac{1}{8}</math> de DC</li> <li>5- Placer le point H à <math>\frac{5}{6}</math> de AD</li> <li>6- Relier HE, GH</li> <li>7- Tracer une parallèle à 0,2 mm au dessus de EH et au dessous de FG</li> <li>8- De haut en bas vert, jaune, noir, jaune, bleu</li> </ol>

## Les drapeaux avec des arcs de cercles

 <p style="text-align: center;"><b>Algérie</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 13 cm sur 9 cm</li> <li>2- Tracer les médiatrices de ce rectangle</li> <li>3- Tracer un cercle de 3 cm de rayon à partir du centre du rectangle</li> <li>4- Placer un point à 1 cm à droite du centre de ce cercle</li> <li>5- Tracer un cercle de 2,5 cm de rayon à partir de ce point.</li> <li>6- Effacer la partie droite du premier cercle découpée par le second et la partie droite du second qui ne découpe pas le premier</li> <li>7- À l'ancien croisement à droite entre le segment et le premier cercle tracer un cercle de 2,5 cm de rayon</li> <li>8- Diviser ce cercle en 5 parties égales (3 cm d'ouverture de compas)</li> <li>9- Créer une étoile à 5 branches (1-3,3-5,5-2,2-4,4-1)</li> <li>10- Gommer le segment horizontal uniquement</li> <li>11- Colorier la partie gauche en vert, le croissant et l'étoile en rouge.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Pakistan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 13 cm sur 9 cm</li> <li>2- Tracer un segment vertical parallèle à DA avec 3 cm d'écart</li> <li>3- Tracer un cercle de 6 cm de diamètre à partir du centre du rectangle</li> <li>4- Placer un point à 1 cm à droite du centre de ce cercle</li> <li>5- Tracer un cercle de 5 cm de diamètre à partir de ce point.</li> <li>6- Un croissant de lune de grande taille apparaît à gauche, effacer le croissant de droite.</li> <li>7- Au centre du deuxième cercle tracer un cercle de 4 cm de diamètre</li> <li>8- Diviser ce cercle en 5 parties égales (2,4 cm d'ouverture de compas)</li> <li>9- Créer une étoile à 5 branches (relie 1-3,3-5,5-2,2-4,4-1)</li> <li>10- Effacer le cercle</li> <li>11- Colorier la partie droite du rectangle en vert mais pas le croissant et l'étoile.</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Kenya</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 13 cm sur 9 cm (ABCD).</li> <li>2- Tracer les médiatrices</li> <li>3- À droite centre du rectangle placer un point E à 1 cm, F à 4 cm. A gauche un point G à 1cm, H à 4 cm</li> <li>4- Compas 3 cm. A partir de E tracer un arc de cercle à gauche de la ligne vertical sans la dépasser (même chose avec G mais à droite). Tu obtiens une figure ovale.</li> <li>5- Compas 3 cm. A partir de F tracer un arc de cercle dans la partie droite de la figure ovale (Même chose avec H mais dans partie gauche). Tu traces de petites figures ovales.</li> <li>6- Compas 2 cm. Au croisement entre les deux arcs de cercle, tracer un arc de cercle de l'autre côté du segment vertical (même chose pour tous les croisements)</li> <li>7- Sur DA placer I à 2,5 cm, J à 3 cm, K à 6 cm, L à 6,5 cm</li> <li>8- À partir de ces points tracer des perpendiculaires sans traverser la figure ovale.</li> <li>9- Sur AB placer M à 5 cm, N à 9cm. Sur DC O à 5 cm, P à 9 cm</li> <li>10- Relier MP, NO sans traverser la figure ovale</li> <li>11- Effacer les médiatrices</li> <li>12- De haut en bas, vert, blanc, rouge, blanc, noir, l'intérieur de la figure ovale est rouge les petites figures ovales sont noires</li> </ol>
 <p style="text-align: center;"><b>Swaziland</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Tracer un rectangle de 13 cm sur 8 cm (ABCD).</li> <li>2- Sur DA en partant de D placer E à 15 cm, F à 2 cm, G à 6 cm, H à 6,5 cm</li> <li>3- Tracer les perpendiculaires de ces points</li> <li>4- Trouver le centre du rectangle. Tracer les médiatrices</li> <li>5- À partir du centre placer un point I à 1 cm au dessus et J à 1 cm au dessous</li> <li>6- Compas 3 cm. A partir de I tracer un arc de cercle de l'autre côté de la droite horizontale sans la dépasser (même chose avec J)</li> <li>7- Compas 3,2 cm. A l'extrémité droite de la figure ovale Tracer un arc de cercle dans la figure ovale</li> <li>8- Compas 3,4 cm. A l'extrémité gauche de la figure ovale Tracer un arc de cercle dans la figure ovale</li> <li>9- Sur DA en partant de D placer un point K à 2,7 cm et tracer sa perpendiculaire</li> <li>10- Sur cette droite à 3 cm et à 10 cm tracer un cercle de rayon 0,7 cm.</li> <li>11- Effacer les médiatrices et la perpendiculaire à K</li> <li>12- De haut en bas, violet, jaune, marron, jaune, violet. La partie gauche de la figure ovale est noire.</li> </ol>