

Guide de réalisation

PAR NATURE & DÉCOUVERTES

Coffret de 4 mobiles à réaliser soi-même

Box set of 4 diy mobiles



*"L'enfant a une forme d'esprit
capable d'absorber
la connaissance."*

Maria Montessori

1870 - 1952

La première période de l'enfance est une période sensorielle :

L'enfant accède au monde par ses sens. Aider l'enfant à développer et à affiner ses sens c'est lui permettre de développer son intelligence et de se construire.

Les premiers objets que l'on peut présenter au bébé sont **les mobiles**. Ils contribuent au développement de l'observation et donnent l'occasion au tout-petit de soutenir son attention.

À la naissance, le champ visuel est limité à 20-30 cm. **En s'entraînant, il va pouvoir suivre à cette distance un objet qui se déplace lentement.**

En focalisant son regard sur le mobile et en le suivant des yeux lorsqu'il est en mouvement, **le bébé va développer sa capacité d'explorer visuellement le monde :** découvrir les formes, les couleurs, la profondeur de champ et sa capacité à se concentrer.

*Ces mobiles sont évolutifs et se présentent
chronologiquement dans l'ordre suivant :*

- 1 - Le mobile de Munari (dès 3 semaines).
- 2 - Le mobile des octaèdres (à partir de 6 semaines).
- 3 - Le mobile de Gobbi (vers 2-3 mois).
- 4 - Le mobile des danseurs (vers 3-4 mois).

Pour réaliser vos mobiles vous aurez besoin de :

1 paire de ciseaux, 1 cutter, 1 tube de colle, 1 règle métallique, 1 crayon de papier, 2 feuilles de papier calque (non fournis dans le kit).

dès la
naissance

1 - Le mobile de Munari (dès 3 semaines)

À la naissance, le bébé peut distinguer la lumière, les formes et les mouvements ainsi que les éléments très contrastés.

Ce mobile est noir et blanc, avec une boule transparente qui reflète la lumière et produit des jeux de lumière lorsqu'il tourne tout doucement au gré des déplacements de l'air dans la pièce.

Conçu par l'artiste italien Bruno Munari (1907-1998), ce mobile fait appel au sens inné d'ordre et de relations mathématiques que l'être humain possède dès le début de sa vie.

Le mobile de Munari a des dimensions très précises.

En effet, l'ensemble peut être de taille différente, mais il est important de respecter la proportion donnée par la boule transparente que vous aurez choisie.

La base de calcul repose sur cette formule : **B = A+1/3 r.**

A étant le diamètre de la boule transparente.

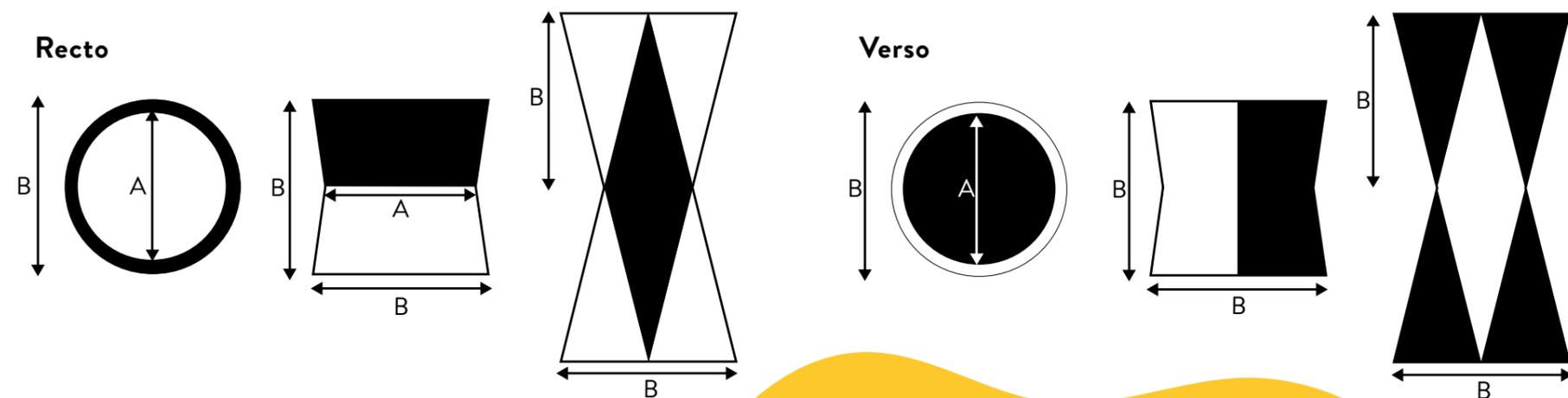
« **r** » étant le rayon de la boule transparente.

Les mesures données ci-après correspondent à une boule transparente de 6 cm de diamètre.

Si A = 6 cm alors B = 6+1 = 7 cm.

Les trois baguettes de bois sont aux mesures suivantes : **6A = 36 cm, 5A = 30 cm, 3A = 18 cm.**

Et chacune des formes a les dimensions suivantes :



Matériel :

- 1 boule transparente de 6 cm de diamètre
- 1 feuille pré-imprimée de papier noir
- 1 feuille pré-imprimée de papier blanc
- 1 baguette en bois de 36 cm
- 1 baguette en bois de 30 cm
- 1 baguette en bois de 18 cm

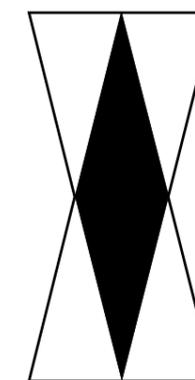
- 1 pinceau
- peinture noire
- peinture blanche
- 1 bande de papier adhésif blanc
- du fil nylon

Réalisation :

Les formes :

Découpez les différentes formes géométriques en suivant les contours pré-imprimés. Assemblez les formes en les collant comme indiqué ci-dessous.

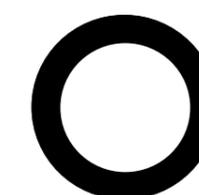
Recto



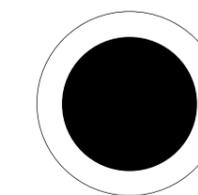
1 grand polygone blanc
1 losange noir



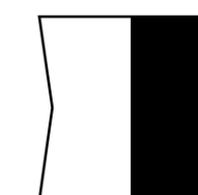
1 polygone horizontal blanc
1 polygone horizontal noir



1 grand cercle noir
1 cercle blanc



1 grand cercle blanc
1 cercle noir

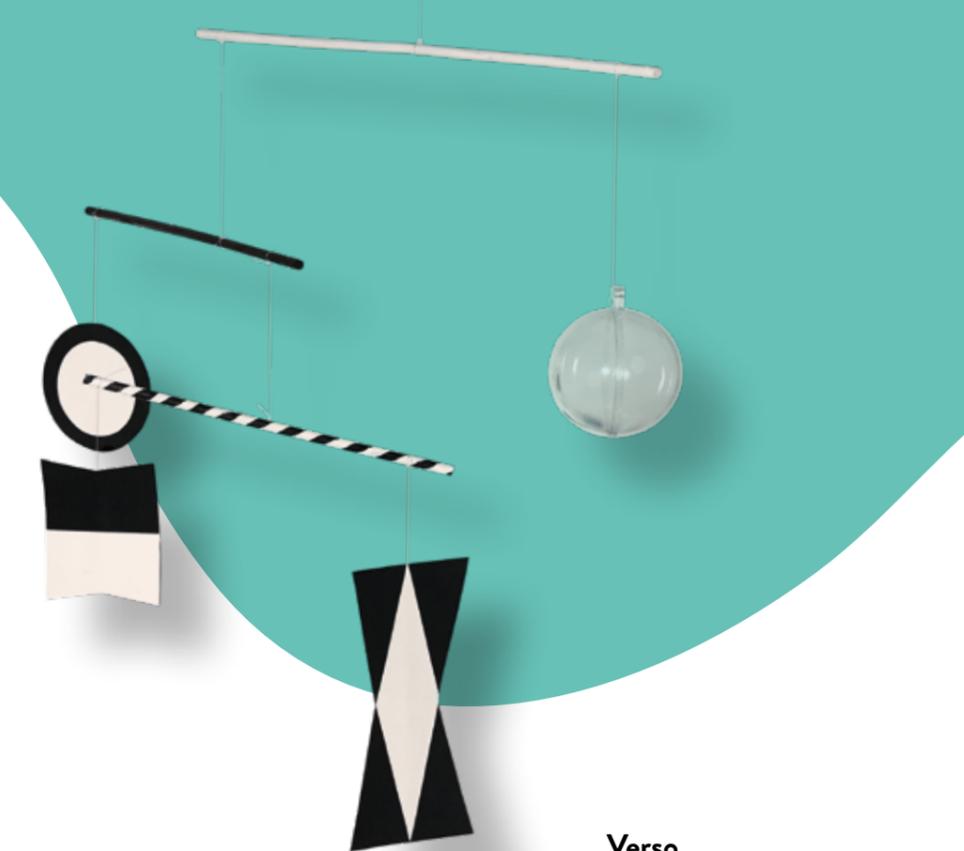


1 polygone vertical noir
1 polygone vertical blanc

Verso



1 grand polygone noir
1 losange blanc

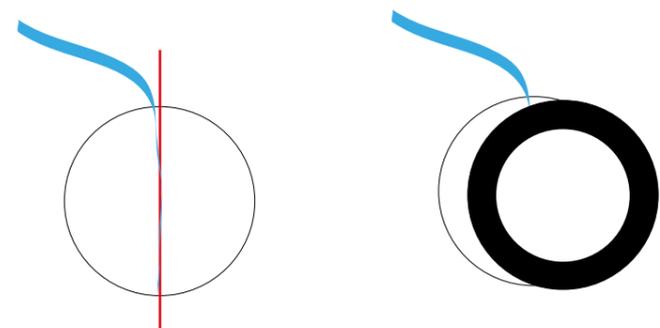


Positionnez puis collez le fil de nylon au dos, au milieu et sur toute la hauteur de la forme. Laissez sécher.

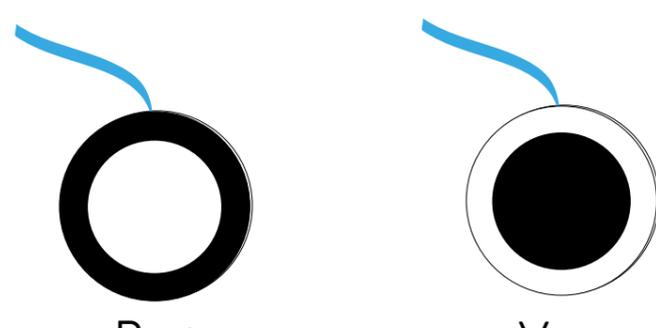
Collez les deux formes l'une sur l'autre.

Astuce : Vous pouvez les mettre entre deux livres par exemple, pour qu'elles ne gondolent pas.

Ainsi les deux parties adhéreront bien l'une à l'autre. Laissez sécher.

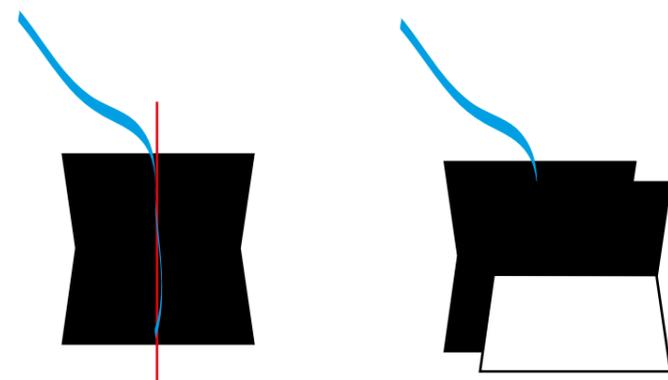


Utilisez environ 20 cm de fil nylon. (*)

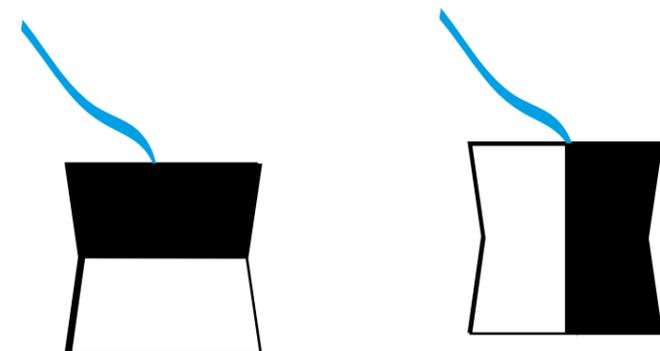


Recto

Verso



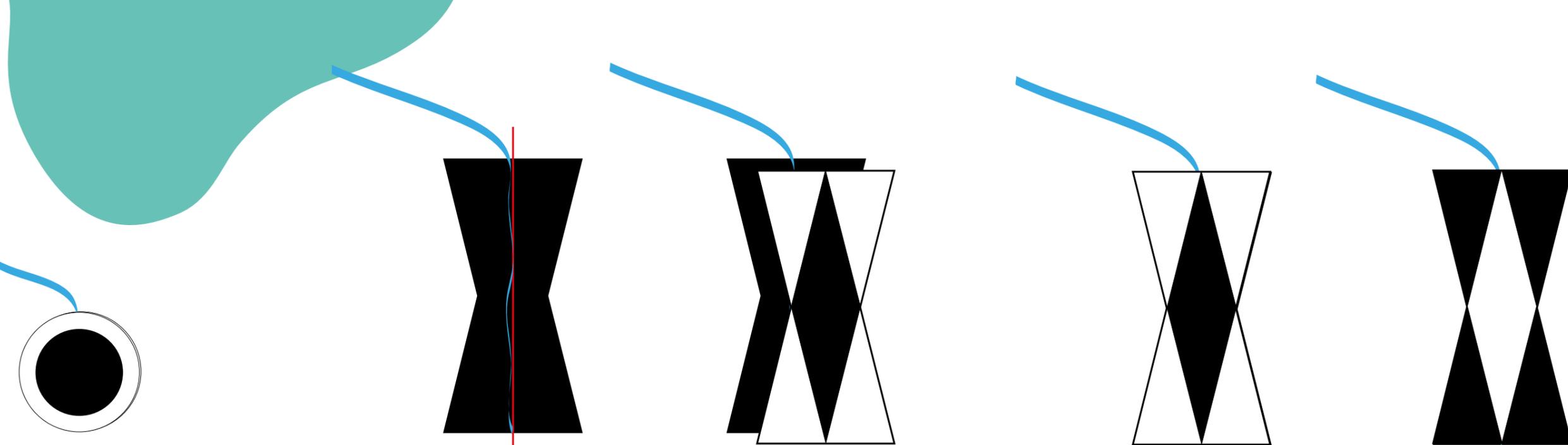
Utilisez environ 20 cm de fil nylon. (*)



Recto

Verso

(*) La longueur de fil indiquée tient compte de la taille de la forme, de la longueur de suspension ainsi que celle nécessaire à la fixation.



Utilisez environ 25 cm de fil nylon. (*)

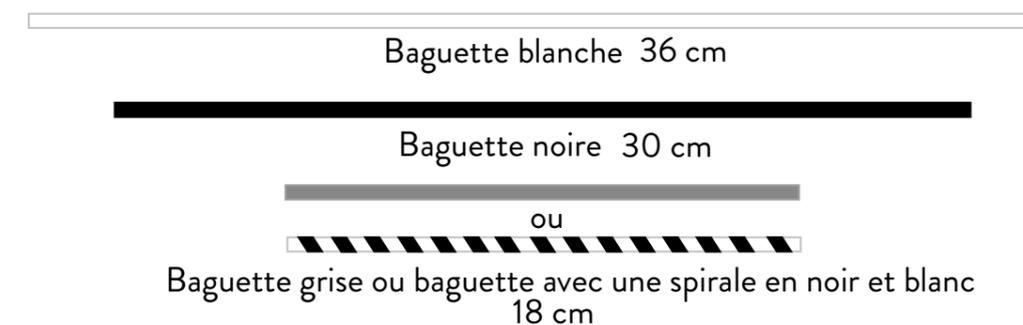
Recto

Verso

Les baguettes :

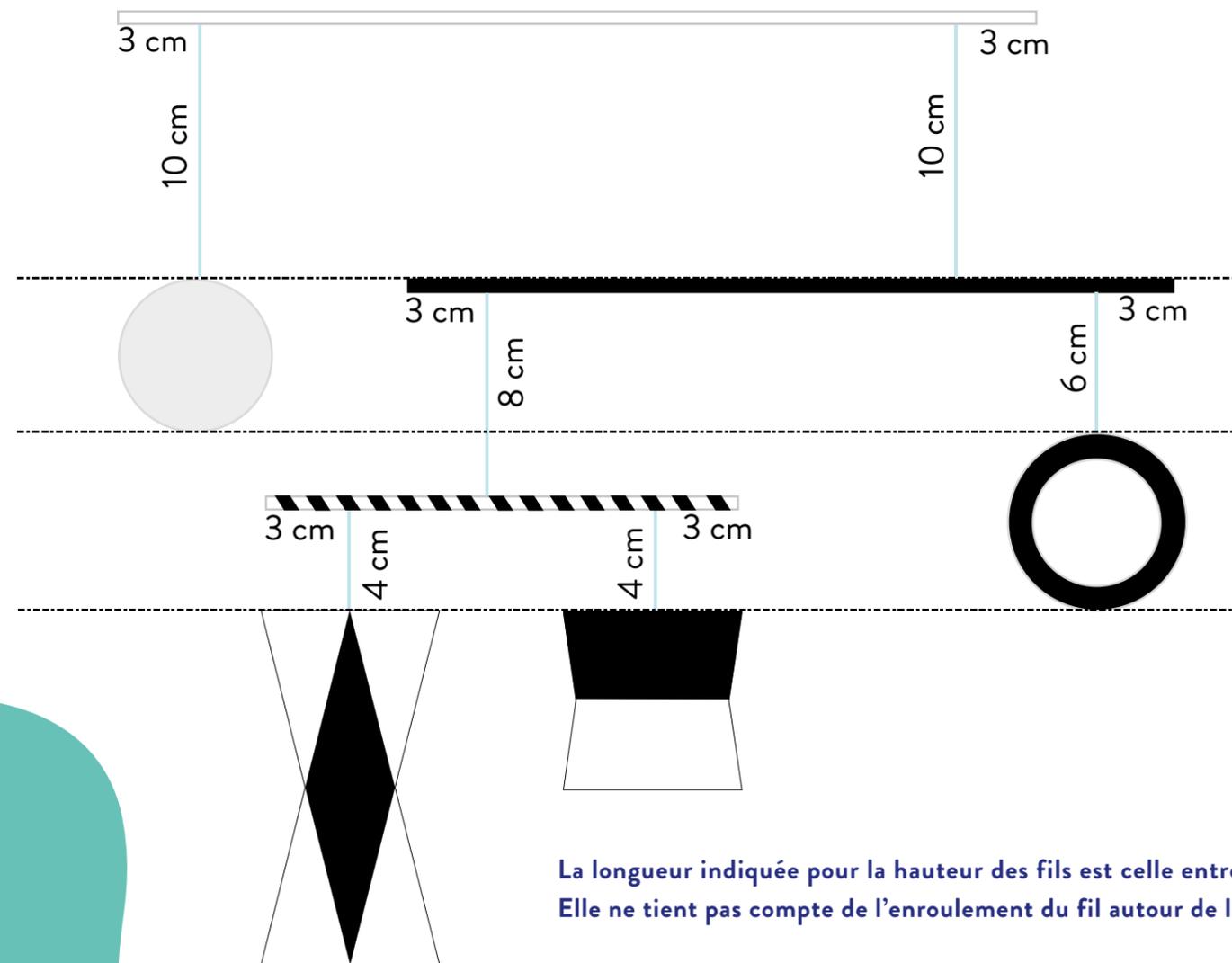
Peignez les baguettes. La plus longue en blanc, la moyenne en noir et la plus courte en gris, ou si vous vous en sentez capable avec une spirale en noir et blanc. Pour cela, peignez d'abord la baguette en noir et laissez-la bien sécher.

Utilisez ensuite la bande adhésive blanche (fournie dans le kit). Décollez la protection, enroulez et collez la bande en partant en diagonale. Faites bien adhérer la bande à la baguette pour éviter les bavures. Peignez en blanc et enlevez la bande adhésive de protection avant que la peinture ne soit complètement sèche.



Agencement des éléments du mobile de Munari.

En vous aidant du plan de montage ci-dessous, assemblez les formes et les baguettes de votre mobile de Munari. Ajustez les différents éléments sur chaque baguette afin que l'ensemble soit équilibré.



La longueur indiquée pour la hauteur des fils est celle entre l'objet et la baguette. Elle ne tient pas compte de l'enroulement du fil autour de la baguette et du nœud.

2 - Le mobile des octaèdres (à partir de 6 semaines)

Le bébé voit les couleurs depuis sa naissance, mais il a du mal à distinguer des tons peu contrastés ou proches.

Ce mobile, aux couleurs primaires vives, apporte de nouvelles notions à explorer et à absorber sur la distinction des couleurs.

Matériel :

- 1 feuille pré-imprimée de papier bleu
- 1 feuille pré-imprimée de papier jaune
- 1 feuille pré-imprimée de papier orange
- 1 baguette en bois ronde

Réalisation :

Découpez vos trois octaèdres en suivant les contours pré-imprimés.

Avant de commencer le pliage des formes assurez-vous que le tracé imprimé soit à l'intérieur pour qu'il n'interfère pas avec la couleur lorsque l'enfant l'observera.

Pliez soigneusement vos trois formes en marquant bien chacune des arêtes. Mettez en forme chaque octaèdre.

Coupez un morceau de fil de nylon de 33 cm pour l'octaèdre bleu, de 29 cm pour l'octaèdre orange et de 25 cm pour l'octaèdre jaune.

Faites 2 ou 3 nœuds les uns sur les autres à l'une des extrémités du fil de nylon.

Glissez et maintenez ce bout de fil à l'intérieur de l'une des pointes de l'octaèdre. Assemblez et collez les languettes à l'intérieur de l'octaèdre.

Laissez sécher.

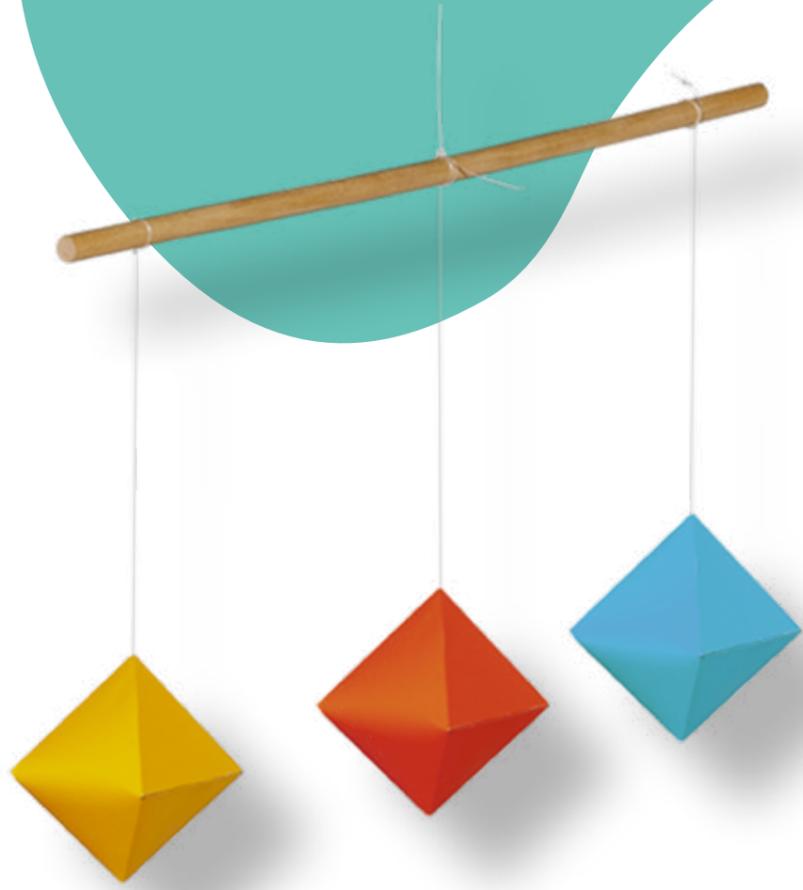
Faites de même pour chaque octaèdre.

4.5 cm 8 cm 8 cm 4.5 cm

15 cm

19 cm

23 cm



Agencement des éléments du mobile des octaèdres.

En vous aidant du plan de montage ci-contre, placez et fixez les octaèdres sur la baguette.

La longueur indiquée pour la hauteur des fils est celle entre l'objet et la baguette. Elle ne tient pas compte de l'enroulement du fil autour de la baguette et du nœud.

3 - Le mobile de gobbi (vers 2-3 mois)

Entre 2 et 4 mois, le bébé distingue de mieux en mieux les différentes couleurs et leurs nuances.

Ce troisième mobile se compose d'une série de 5 boules d'une même couleur nuancée.

Il est adapté aux nouvelles compétences du bébé et va lui permettre d'absorber de nouvelles notions : les variations subtiles de la couleur en dégradé et la profondeur de champ créée par le placement des boules de plus en plus haut.

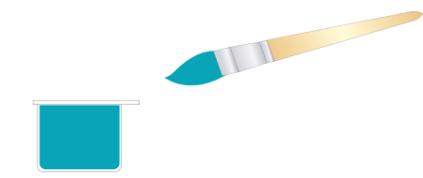
Ce mobile a été créé par Gianna Gobbi, une collaboratrice de Maria Montessori.

Matériel :

- 1 pinceau
- 1 aiguille à laine
- 1 baguette en bois de 26 cm

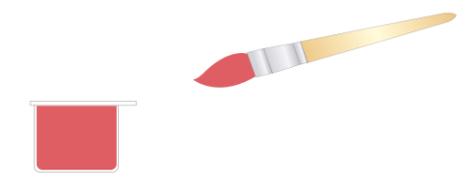
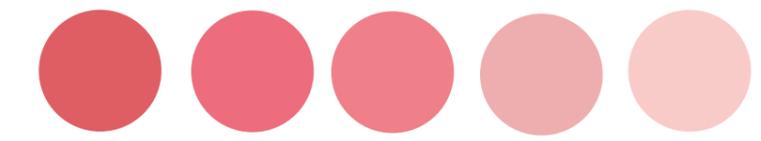
Pour le mobile de Gobbi bleu :

- 5 boules
- 1 petit pot de peinture bleue
- 5 échevettes de fil bleu : du plus foncé au plus clair



Pour le mobile de Gobbi rose :

- 5 boules
- 1 petit pot de peinture rose
- 5 échevettes de fil rose : du plus foncé au plus clair



Réalisation :

Les boules :

Enfilez un bout du fil d'une des échevettes de couleur dans l'aiguille à laine. Traversez le centre de la boule de part en part puis tirez doucement

l'aiguille jusqu'à ce qu'elle sorte entièrement de la boule. Retirez l'aiguille du fil. Tirez doucement sur le fil afin d'en avoir une longueur suffisante : environ 50 cm pour ensuite attacher la boule à la baguette.

Faites tourner le reste du fil de l'échevette autour de la boule afin de la recouvrir entièrement.

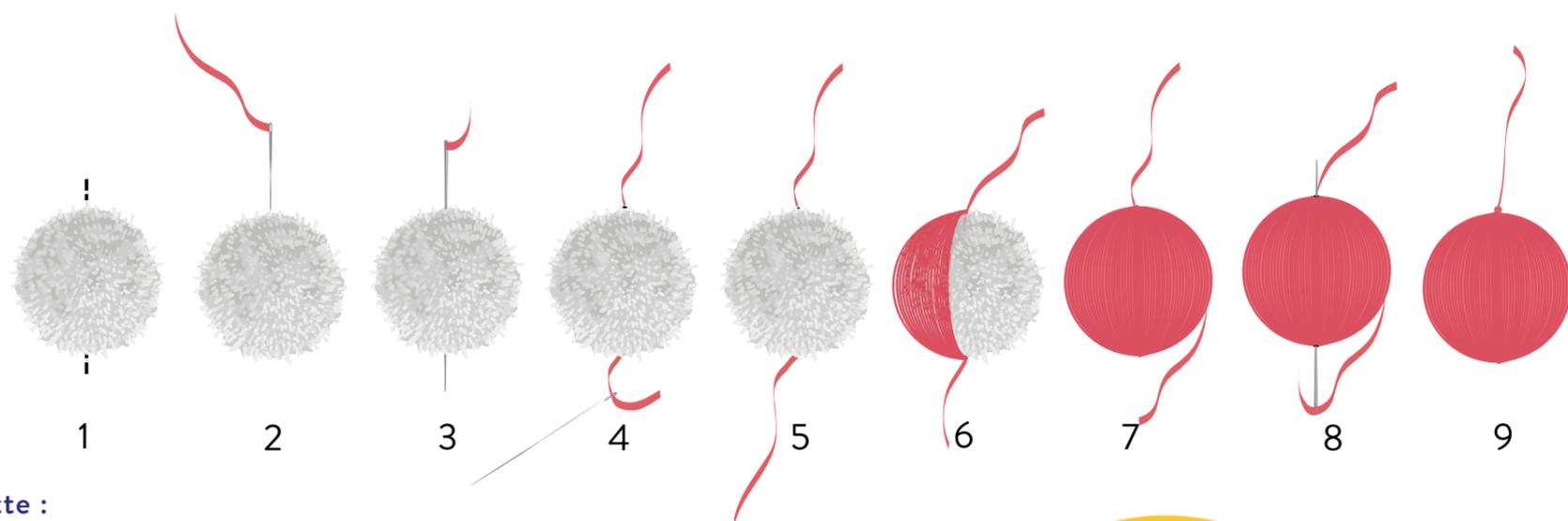
Lorsque la boule est recouverte, glissez le bout libre dans le chas de l'aiguille et passez de nouveau de part en part de la boule, faites un noeud avec le fil restant.

Laissez la longueur de fil libre, elle vous servira à attacher la boule à la baguette.

Faites de même pour les 4 autres boules. Le bébé voit les couleurs depuis sa naissance, mais il a du mal à distinguer des tons peu contrastés ou proches.

Ce mobile, aux couleurs primaires vives, apporte de nouvelles notions à explorer et à absorber sur la distinction des couleurs.

Lorsque la boule est recouverte, glissez le bout libre dans le chas de l'aiguille et passez de nouveau de part en part de la boule, faites un noeud avec le fil restant. Laissez la longueur de fil libre, elle vous servira à attacher la boule à la baguette. Faites de même pour les 4 autres boules.

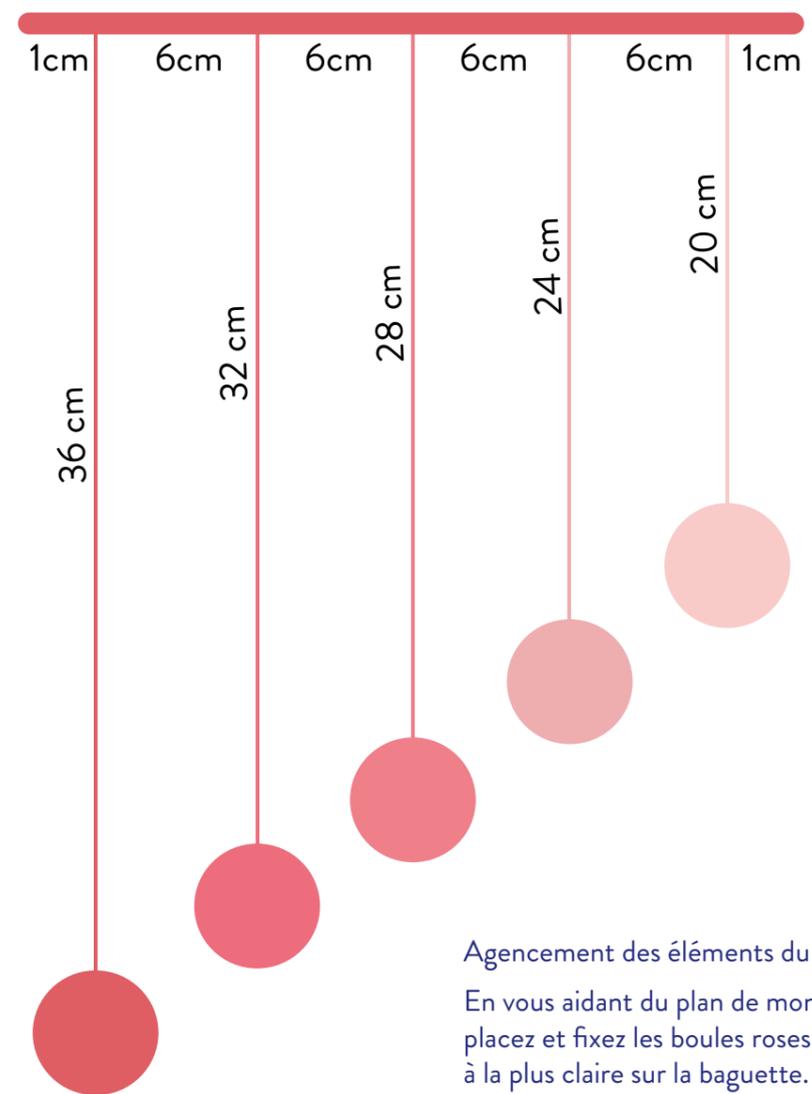


La baguette :

Peignez la baguette en rose ou bleu, selon la couleur des boules.

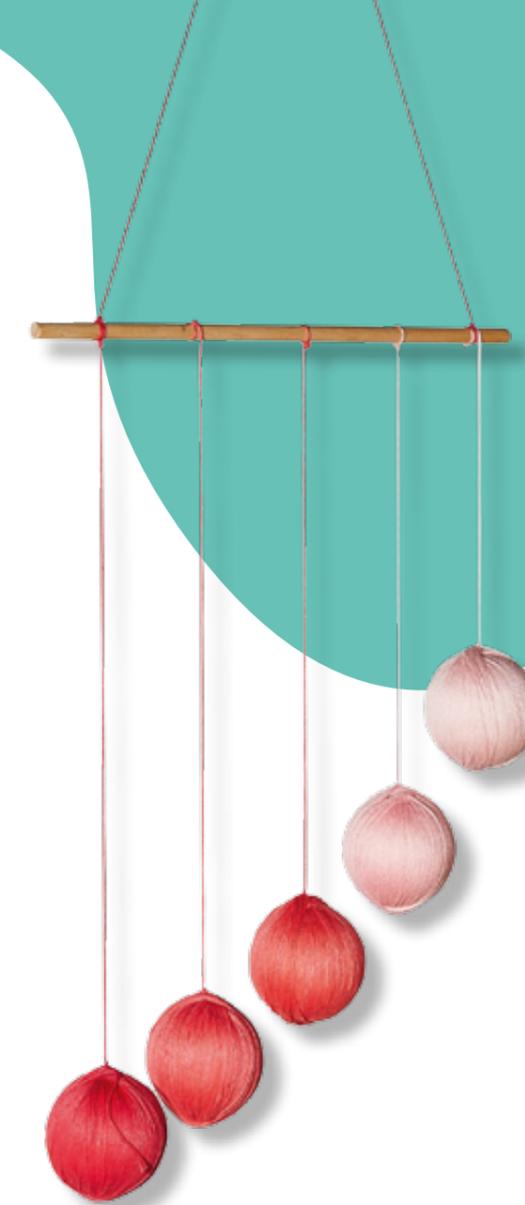
Pour ce mobile on utilise comme couleur celle de la boule la plus foncée.

Laissez sécher et posez une seconde couche de peinture si nécessaire.



Agencement des éléments du mobile de Gobbi rose.

En vous aidant du plan de montage ci-dessus, placez et fixez les boules roses de la plus foncée à la plus claire sur la baguette.

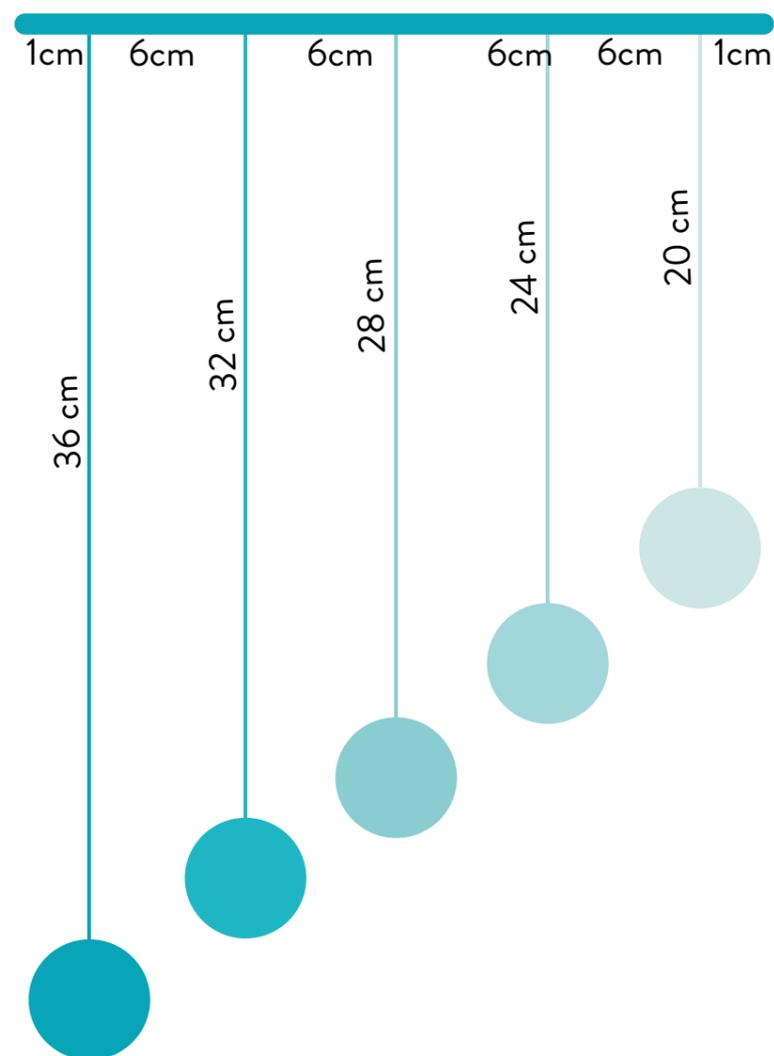


La longueur indiquée pour la hauteur des fils est celle entre l'objet et la baguette. Elle ne tient pas compte de l'enroulement du fil autour de la baguette et du nœud.

Agencement des éléments du mobile de Gobbi bleu.

En vous aidant du plan de montage ci-dessus, placez et fixez les boules roses de la plus foncée à la plus claire sur la baguette.

La longueur indiquée pour la hauteur des fils est celle entre l'objet et la baguette. Elle ne tient pas compte de l'enroulement du fil autour de la baguette et du nœud.



4 - Le mobile des danseurs (vers 3-4 mois)

Ce quatrième mobile est composé de 4 formes stylisées figuratives en papier léger qui renvoient la lumière et créent des jeux de nuances avec un côté mat et un côté brillant.

Chaque personnage est composé de 3 parties qui bougent indépendamment les unes des autres.

Ce mobile, accroché proche du bébé, sans qu'il puisse pour autant le toucher, va bouger lorsque le bébé va déplacer ses bras.

Matériel :

- 1 patron pré-imprimé des 4 modèles de danseurs
- 2 feuilles de papier gaufré doré et écru
- 1 baguette en bois de 35 cm
- 1 baguette en bois de 30 cm
- 1 baguette en bois de 25 cm
- du fil nylon

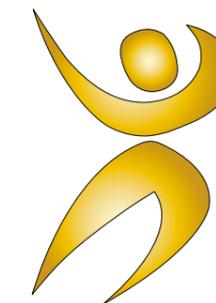
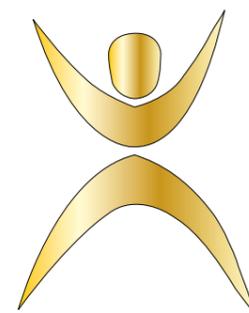
Pour réaliser ce mobile vous aurez aussi besoin de 2 feuilles A4 de papier calque, d'un crayon de papier et d'une paire de ciseaux.

Il va répondre à chaque mouvement d'air, qui fera délicatement danser les personnages.

Le bébé va comprendre qu'il peut agir sur son environnement.

Ce sera pour lui un exercice de contrôle du mouvement volontaire de ses bras et de concentration de son attention.

Placez le mobile de façon à ce qu'il soit juste au-dessus de l'enfant, mais décalé en avant vers son bassin pour qu'il ait une bonne position de dos lorsqu'il agitera les bras.



Réalisation :

Décalez les 4 modèles de danseurs. N'oubliez pas de reporter les points car ils servent de repère lors du montage des personnages.

Reportez vos danseurs sur les feuilles de papier gaufré doré.

Découpez avec soin vos personnages.

Avec une pointe fine percez les différents éléments. Assemblez vos danseurs en utilisant de petits morceaux de fil.

Réalisez ainsi vos 4 danseurs.

Glissez un bout du fil dans le trou perforé du bas de la tête, l'autre extrémité dans le haut des bras et nouez.

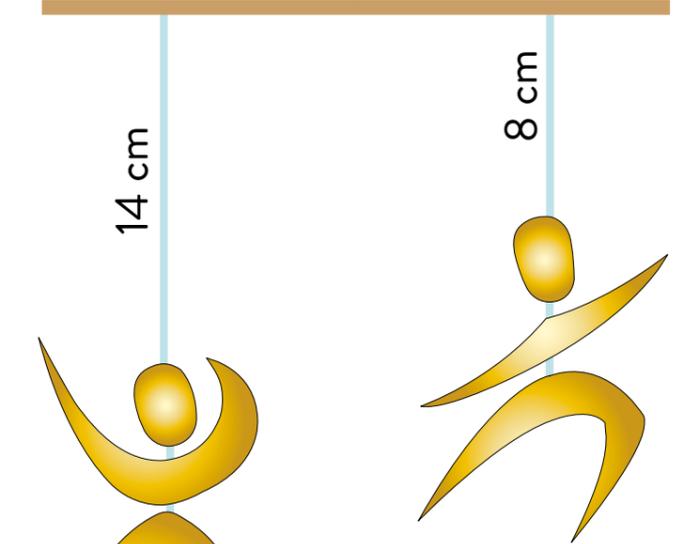
La longueur des fils sera de 1 à 2 cm. Souvent 1 cm pour le cou et plutôt 2 cm pour la taille. Cette longueur peut varier un peu selon votre sensibilité artistique.

Faites de même pour assembler le corps et les jambes.

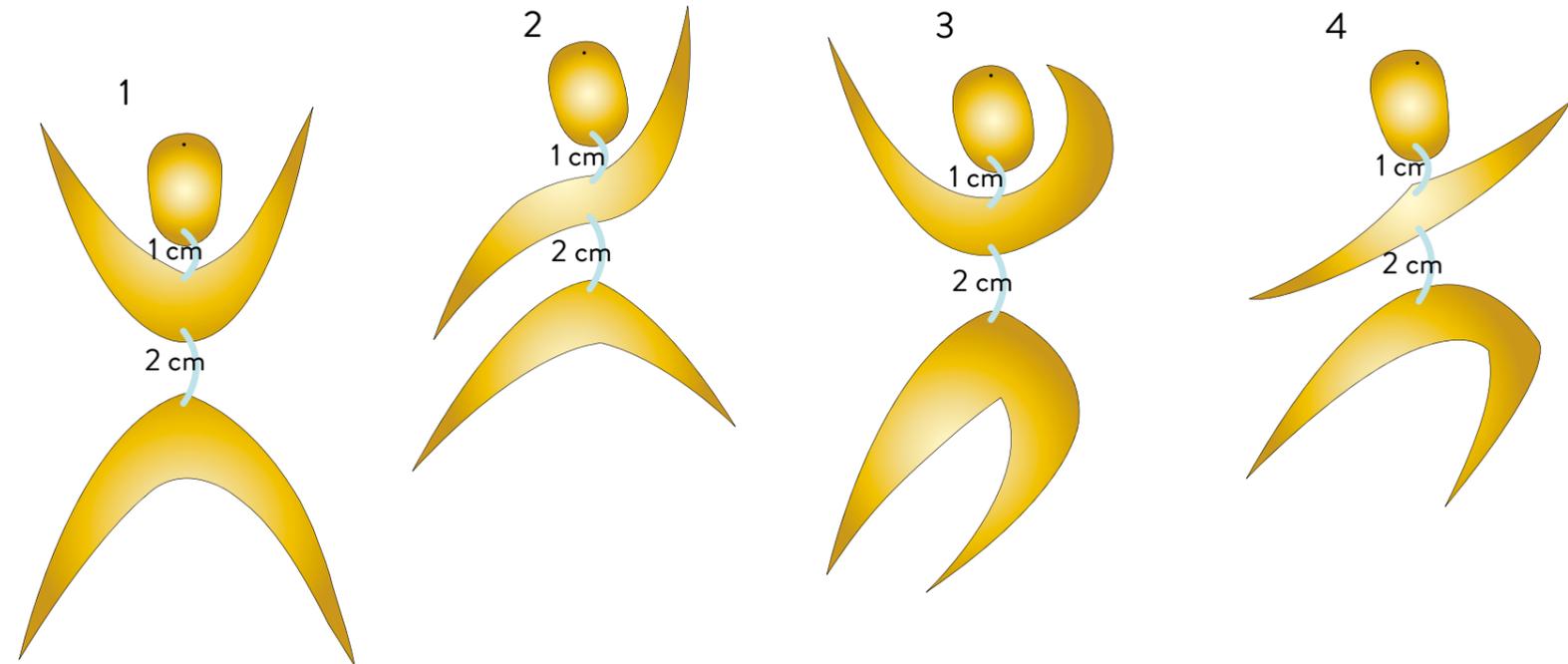
Baguette ronde bois brut 35 cm



Baguette ronde bois brut 25 cm



Baguette ronde bois brut 30 cm



Agencement des éléments du mobile des danseurs.

En vous aidant du plan de montage ci-dessus, placez et fixez les baguettes et les danseurs.

La longueur indiquée pour la hauteur des fils est celle entre l'objet et la baguette. Elle ne tient pas compte de l'enroulement du fil autour de la baguette et du nœud.

Quelques conseils :

Placement des mobiles :

Placez le mobile à 25 cm au-dessus du bébé au niveau de son torse, afin que le mobile puisse offrir un bon angle de vision et assurer une bonne position du dos et du cou de l'enfant et qu'il ne soit pas juste au-dessus de son visage.

Veillez à positionner ce mobile hors de portée des enfants.

La rotation :

Lorsque le bébé semble ne plus s'intéresser au mobile, c'est qu'il a fait le tour de tout ce qu'il pouvait retenir comme informations de ce matériel et qu'il souhaite voir autre chose.

Proposez-lui le mobile suivant.

La rotation se fait toutes les deux ou trois semaines.

Lorsque vous aurez fait le tour de tous les mobiles, le bébé sera ravi de retrouver un mobile qu'il a observé longtemps et qu'il reconnaît, de plus il aura évolué durant ce temps dans ses capacités de percevoir les différents éléments et en tirera de nouvelles informations avec plaisir.

Par exemple, vous pouvez lui proposer après le mobile des danseurs de retrouver le mobile de Gobbi.

