Modèle d'ADN

Réfs. MDNA060-12 et MDNA060-22

1) COMPOSITION

MDNA060-12
6 Thymines (orange)
6 Adénines (bleu)
6 Guanines (vert)
6 Cytosines (jaune))
24 Désoxyriboses (rouge)
24 Phosphates (violet)
11 espaceurs
Statif + Tige

MDNA060-22
11 Thymines (orange)
11 Adénines (bleu)
11 Guanines (vert)
11 Cytosines (jaune)
44 Désoxyriboses (rouge)
44 Phosphates (violet)
23 espaceurs
Statif + Tige

2) ASSEMBLAGE

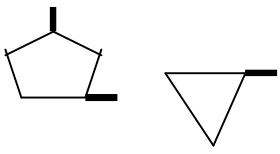
Note : Une notice contenant les schémas correspondants aux différentes étapes est jointe (notice en langue anglaise), nous vous conseillons de vous y reporter.

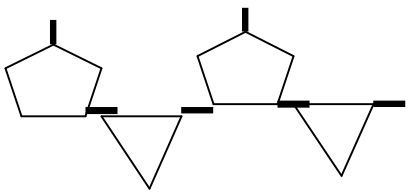
a) Assemblage du support
Pour le modèle 12 paires de bases, assembler simplement le statif et la tige.
Pour le modèle 22 paires de bases, la tige est composée de trois parties (deux tiges grises et un barreau blanc de 6 cm avec une marque noire). Introduire le barreau blanc dans une tige grise et pousser jusqu'à la marque noire, introduire le reste du barreau blanc dans l'autre tige grise. Enfoncer ensuite fermement la tige dans le statif.

b) Assemblage des bases
Assembler les bases oranges (thymines) et les bleues (adénines).
Assembler les bases jaunes (cytosines) et les vertes (guanines).

c) Montage des bases sur le support
Commencer par faire glisser un espaceur (perle transparente) le long de la tige support. Alterner ensuite paires de bases et espaceurs jusqu'en haut de la tige.

d) Montage des chaînes latérales de désoxyriboses et phosphates
Assembler les désoxyriboses (rouges) et le phosphate (bleus)



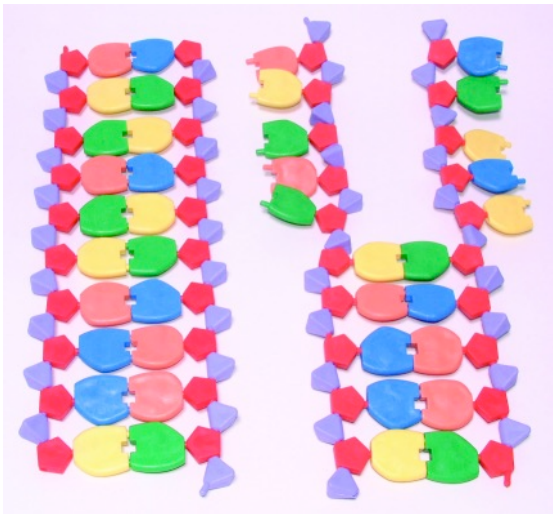
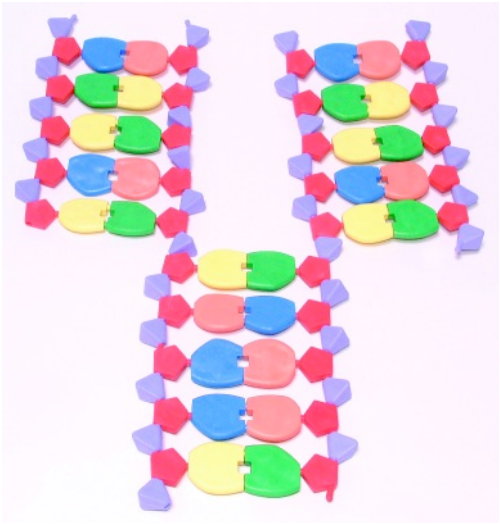


Faire deux chaînes de tailles égales :
Pour la version 12 paires de bases : 12 désoxyriboses et 12 phosphates par chaînes latérales
Pour la version 22 paires de bases : 22 désoxyriboses et 22 phosphates par chaînes latérales

e) Assembler la première chaîne latérale aux bases montées sur le support

Fixer les désoxyriboses aux bases en commençant par le bas. Les paires de bases vont se placer naturellement au cours du montage en respectant un angle de rotation de 36° par rapport à la paire de bases précédente.

f) Assembler la deuxième chaîne latérale

G) Sceller le tout avec le couvre tige blanc.

Les bases et chaînes latérales peuvent également être assemblées à plat (sans le statif) pour l'étude de la réplication.