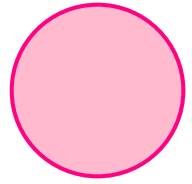
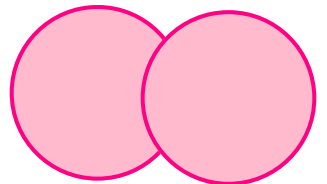


★ 1ère étape = monomère



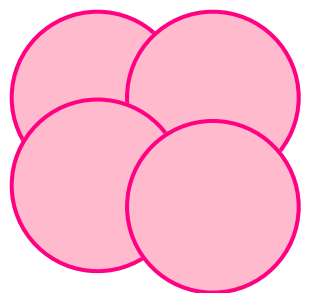
Dans le cours, on décrit uniquement l'élément constitutif du filament intermédiaire, aka le **monomère** (qui est une **hélice alpha**, mais c'est plus simple de le schématiser en rond).  
On voit donc qu'**un seul monomère en coupe transversale** (logique ici il n'y en a **qu'un au total**).

★ 2ème étape : dimère parallèle



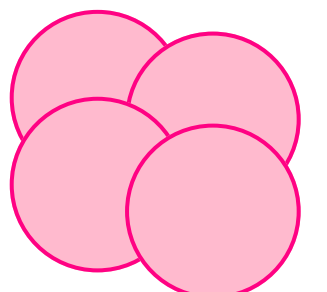
On parle d'un aspect torsadé, ce qui signifie qu'on a mis deux monomères **CÔTE-À-CÔTE**, donc on en voit **2 en coupe transversale = comme au total**.

★ 3ème étape : tétramère antiparallèle



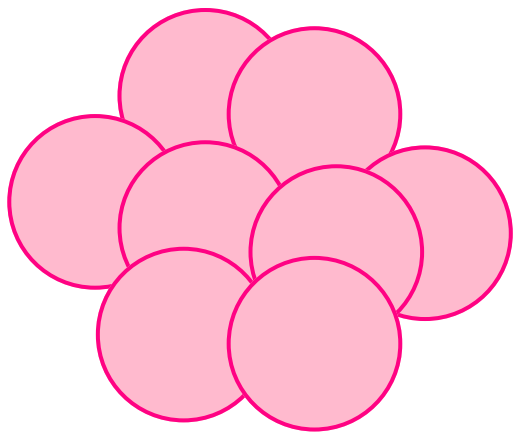
On voit dans le cours qu'on ajoute ici deux dimères parallèles (avec un léger décalage pour former ce tétramère antiparallèle)  
Et comme sur la coupe transversale de tout à l'heure on voit deux "ronds", si on ajoute un autre dimère **À CÔTÉ**, on a 2 x 2 ronds, soit 4 ronds = **4 monomères en coupe transversale = comme au total**.

★ 4ème étape : protofilament



Même si on a deux tétramères (soit **8 monomères AU TOTAL**), on a le même aspect sur coupe transversale. Pourquoi ? Tout simplement, parce que les deux tétramères sont mis **BOUT-À-BOUT (non pas À CÔTÉ)** → Donc si on coupe à un endroit quelconque, on voit la même chose = **4 monomères en coupe transversale !!**

★ 5ème étape : protofibrille



Ici on double le nombre de monomères visibles sur une coupe transversale (**ici 8 monomères**), car on met **CÔTE-À-CÔTE** deux protofilaments pour former la protofibrille.  
Tu comprends que, si pour former une protofibrille, il aurait fallu avoir deux protofilaments mis **bout-à-bout**, on aurait toujours observé **4 monomères** en coupe transversale, même si au total on a déjà **16 monomères !!**

★ 6ème étape : filament intermédiaire

On a ça, mais x4 !! (oui, ça serait brouillon de le schématiser, sorry :((

Donc, on a sur coupe transversale **8 x 4 = 32 monomères** car pour former un filament intermédiaire, il y a 4 protofibrilles qui s'associent **CÔTE-À-CÔTE !!** (pour un total de **64 monomères**)