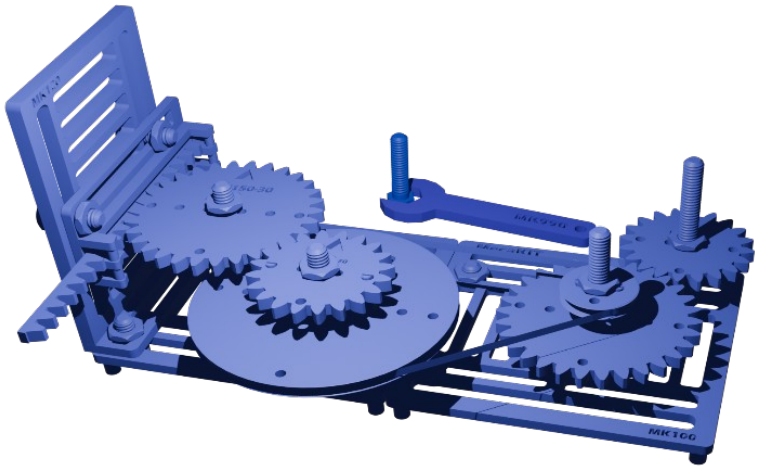
MÉCAKIT

JUNIOR · 7 à 10 ans

Guide de l’adulte

11 activités pour découvrir les mécanismes en s’amusant



Présentation

MécaKit Junior propose aux enfants de **7 à 10 ans** les mêmes mécanismes que le MécaKit du secondaire, avec des consignes **courtes**, des **cases à cocher** et des **dessins à colorier**. Pas de calculs compliqués : on **compte**, on **compare**, on **mesure** avec une règle.

Chaque activité dure **45 à 60 minutes** et existe en deux versions : la **fiche de l’enfant** et le **guide de l’adulte** (les réponses et les explications en rouge).

Pour qui ?

• les **enseignants du primaire** (2e et 3e cycles) ; • les **parents** à la maison ; • les **animateurs** de clubs, de camps de jour et de bibliothèques.

La démarche de chaque défi

JE PRÉDIS : l’enfant devine ce qui va se passer et coche sa réponse.

J’ESSAIE : il manipule, tourne, compte, mesure.

JE DÉCOUVRE : il compare avec sa prédiction et complète la phrase. Se tromper dans la prédiction est normal : c’est ainsi qu’on apprend !

Chaque fiche se termine par **Je retiens**, une **banque de mots**, un **défi bonus** et un **bilan** avec des bonshommes sourire.

Sécurité et préparation

• **Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans** (petites pièces). Une **supervision** est recommandée.

• L'**adulte monte la base** et **serre les écrous** ; l'enfant manipule les roues, les poulies et le goujon.

• Les petites pièces (écrous, goujons) se rangent **tout de suite** dans la boîte.

• Les dessins sont **à colorier** : l'enfant colorie chaque pièce de la **même couleur que la vraie pièce** reçue. Les couleurs dépendent du kit distribué.

Les 11 activités

Activité	Titre	Ce que l'enfant découvre
 **1**	**Les roues dentées**	Deux roues dentées tournent en sens inverse ; la petite tourne plus vite ; la roue du milieu.
 **2**	**Les poulies et la courroie**	La courroie fait tourner à distance ; courroie croisée ; la courroie peut glisser.
 **3**	**Les roues qui se touchent**	Les roues lisses peuvent glisser ; il faut qu'elles se touchent bien.
 **4**	**Les roues qui tournent le coin**	Une roue couchée fait tourner une roue debout (renvoi d'angle).
 **5**	**Poulies et roues dentées ensemble**	Des pièces qui tournent ensemble ; une machine pour aller très lentement.
 **6**	**La roue qui fait avancer la règle**	Tourner devient avancer en ligne droite ; mesurer avec une règle.
 **7**	**La came qui fait sauter la tige**	Une roue pas ronde fait monter et descendre une tige.

Activité	Titre	Ce que l'enfant découvre
 8	**Le piston, comme dans un moteur**	Une roue qui tourne fait faire des allers-retours au piston.
 9	**La vis qui fait avancer l'écrou**	La vis fait avancer l'écrou lentement ; l'écrou reste bloqué.
 10	**Invente ta machine !**	Dessiner, construire, tester et améliorer sa propre machine.
 11	**La vis sans fin**	Une vis fait tourner une roue très lentement ; la roue ne peut pas faire tourner la vis.

Dans quel ordre ?

1. Tourner : activités 1, 2, 3, 4, 11 et 5.

2. Avancer et monter : activités 6, 9, 7 et 8.

3. Inventer : activité 10, à la fin, pour réutiliser tout ce qui a été appris.

Conseils pour animer

• Faites travailler les enfants en **équipes de 2 ou 3**.

• Laissez-les **essayer avant d'expliquer** ; posez des questions : « Que va-t-il se passer ? Pourquoi ? »

• Pour compter les tours, utilisez le **triangle** dessiné sur chaque roue, ou une **gommette**.

• Reprenez les **mots à connaître** à l'oral avant de remplir la fiche.

• Valorisez la **démarche** (prédire, essayer, recommencer) autant que la bonne réponse.