##  Engrenages cylindriques à denture droite

|  |  |
| --- | --- |
| **Engrenage extérieur** | **Engrenage intérieur** |
| Représentation dans un dessin |
|  |  |
| Représentation dans un schéma |
|  |  |
| Expression de l'entraxe (a) en fonction des diamètres primitifs (di)ou du module (m) et des nombres de dents (Zi) |
|  |  |

N.B. : La plus petite des roues dentées d'un engrenage est appelée pignon, et la plus grande d'un engrenage intérieur est appelée couronne.

## Train d'engrenages simple

Relation cinématique liant l'arbre d'entrée et l'arbre de sortie d'un train d'engrenages simple :

 (n: nb. d'engrenages extérieurs)



Exemple : en notant 0 le bâti, on obtient la relation suivante:



On est en présence d'un réducteur où l'arbre de sortie tourne dans le même sens que l'arbre d'entrée.