

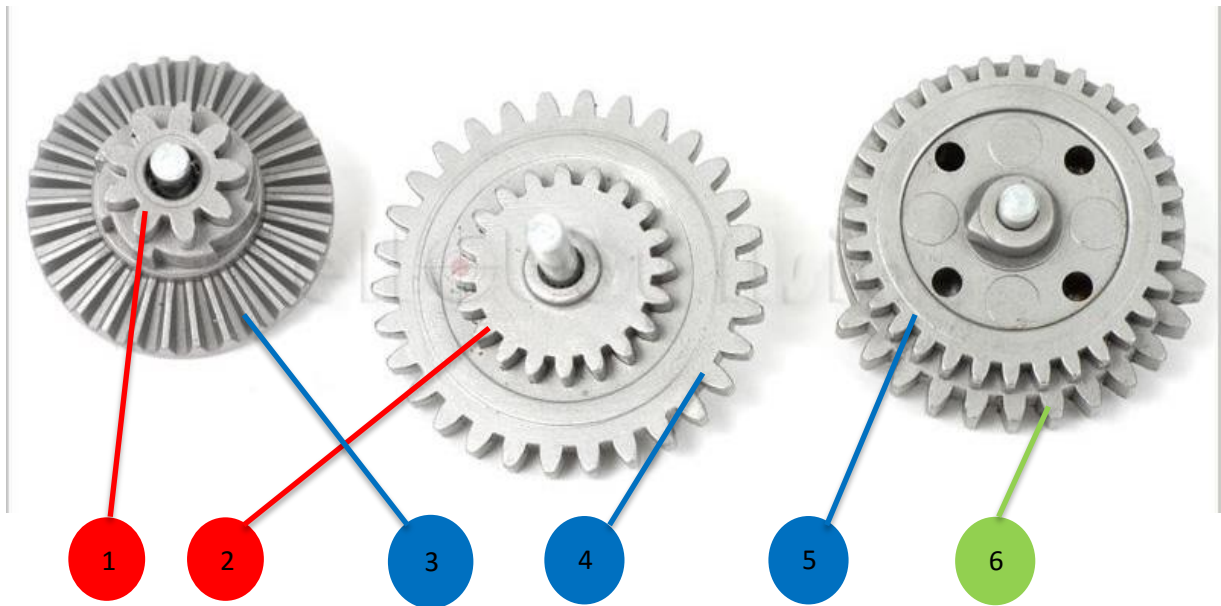


**LE CONCEPTEUR DE CE  
TUTORIEL, AINSI QUE  
L'ASSOCIATION US79, NE  
SAURAIENT ÊTRE TENUS  
RESPONSABLES DES ÉVENTUELS  
PROBLÈMES QUI EN  
RÉSULTERAIENT OU QUI EN  
DÉCOULERAIENT.**

## Sommaire :

<b>CALCULER LE RATIO DE VOS ENGRENAGES</b> .....	2
<b>EXEMPLE DE CALCUL:</b> .....	3
<b>FORMULE:</b> .....	3

## CALCULER LE RATIO DE VOS ENGRENAGES



Dans un souci de compréhensions, j'ai mis un code couleur pour bien différencier les engrenages.

En **rouge**: les pignons entrainants (dit menant).

En **Bleu**: les pignons entrainés (dit mené).

En **vert** : le pignon d'entrainement du piston, (juste pour information il n'a pas de conséquence pour le calcul du ratio).

## EXEMPLE DE CALCUL:

Pignon moteur **A** = 10 dents (modèles standardisé)



Engrenage principale : (désignation Gear motor "Bevel"):

Nombre de dents du pignon mené **3** = 30 dents (identique pour tous les "bevels")

nombre de dents du pignon menant **1** = 9 dents



Engrenage intermédiaire (désignation Gear intermediate piston "spur"):

Nombre de dents du pignon mené **4** = 30 dents

nombre de dents du pignon menant **2** = 20 dents



Engrenage Piston (désignation Gear piston "sector"):

Nombre de dents du pignon mené **5** = 32 dents

Nombre de dents du pignon **6** = 12 (mais ne rentre pas dans le calcul du ratio)



## FORMULE:

$R = (3 \times 4 \times 5) / (A \times 1 \times 2) =$  (désignation des engrenages)

(**A** = 10)

**Soit:**

$R = (30 \times 30 \times 32) / (10 \times 9 \times 20) =$  (nombre de dents par engrenages)

**Donc:**

**R = 16 !!!**

Le ratio est donc de

**16**