

Au-delà de l'orbite de Neptune se trouve une nouvelle ceinture d'astéroïdes en forme de disque : **La ceinture de Kuiper.**

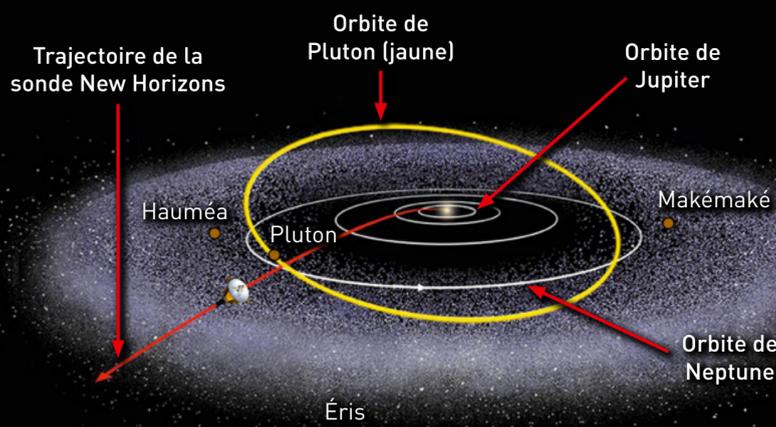
## Caractéristiques principales

Commence à 30 UA et finit entre 55 et 60 UA du Soleil (à 3 km dans notre parcours).

Contient certainement plusieurs millions d'astéroïdes, des petits corps, des milliers de comètes à courte période et des planètes naines (4 connues en 2017).

Des dizaines de ces corps attendent d'être qualifiés comme planètes naines.

## Schéma montrant la Ceinture de Kuiper et 4 planètes naines : Pluton, Hauméa, Makémaké et Éris



**ATTENTION : les proportions ne sont pas respectées !**

# CEINTURE DE KUIPER ET PLANÈTES NAINES

## Les planètes naines

La plus connue est Pluton.

On trouve aussi Makémaké, Hauméa et Eris, qui ont des orbites fortement elliptiques, très inclinées par rapport au plan des planètes. Ce sont des objets rocheux.

## Caractéristiques de Pluton

- **Diamètre** : 2 372 km
- **Distance au Soleil** :
  - En Unités Astronomiques : 29,5 à 49,3 UA, soit 40,4 UA en moyenne
  - En temps-lumière : 5 h 28 minutes
- **Période de révolution** : 247,74 ans
- **Période de rotation** : - 6,387 jours
- **Atmosphère** : Très faible, 90 % azote, 10 % monoxyde de carbone.
- **Satellites** : 1 gros, Charon avec qui elle forme un système double + 4 petits satellites.
- **Température moyenne sur Pluton** : - 228° C

## Charon et Pluton



Sur Pluton ma balance indique 3,8 kg au lieu de 60 kg sur Terre

## Pluton



## L'exploration de Pluton

Lancée en janvier 2006, la sonde **New Horizons** a survolé Pluton le 14 juillet 2015 et continue sa route dans la Ceinture de Kuiper.

## Charon



## Pour les enfants

Pluton est le dieu romain des enfers.

Vu de Pluton le Soleil n'est plus qu'un point lumineux comparable à Vénus vue depuis la Terre.

## Les autres planètes naines

- **Hauméa** : 1 960 x 1 500 x 1 000 km à 43,3 UA  
Révolution : 285 ans / Rotation : 3h55 / Satellites : 2
- **Makémaké** : diamètre 1 500 km à 45,6 UA  
Révolution : 308 ans / Rotation : 22h30 / Satellite : 1
- **Eris** : 2 300 km de diamètre à 67,8 UA  
Révolution : 558 ans / Rotation : 26 jours / Satellite : 1

Photos : NASA-ESO / Création graphique : Romain BRAZZOROTTO, GAP47

