

# Donnez un nom à une exoplanète et à son étoile !

---

<http://www.nommez-une-exoplanete.fr/>

À l'occasion de son 100<sup>ème</sup> anniversaire, l'Union Astronomique Internationale (UAI) lance une campagne mondiale offrant l'opportunité à chaque pays de donner un nom à une exoplanète et à son étoile. Plus de 100 pays participent à cette campagne. La France donnera un nom à l'étoile HD8574 et à sa planète HD8574b. L'appel à proposition de noms pour ces deux objets est ouvert à tous dès maintenant et jusqu'au 5 octobre 2019. Les propositions retenues seront soumises au vote du 12 au 31 octobre.

## IAU100-NameExoWorlds

En deux décennies, les astronomes ont découvert des milliers de planètes en orbite autour d'étoiles proches. Ces planètes sont appelées des "exoplanètes" car elles tournent autour d'étoiles différentes du Soleil et sont situées en dehors du Système solaire. Certaines sont de petites planètes rocheuses comme la Terre, d'autres sont des géantes gazeuses comme Jupiter.

L'Union Astronomique Internationale (UAI) fondée en 1919 et regroupant plus de 13700 astronomes de 107 pays différents est l'autorité internationale responsable des désignations scientifiques et des noms qui sont donnés aux objets célestes. Tous les peuples partageant le même ciel, l'UAI souhaite contribuer à la fraternité à l'occasion de son centième anniversaire en donnant à tous l'occasion de donner un nom à une exoplanète et à son étoile. Après la campagne NameExoWorlds de 2015 qui avait vu l'attribution d'un nom à 31 exoplanètes réparties dans 19 systèmes planétaires, c'est aujourd'hui la deuxième fois dans l'histoire qu'une campagne mondiale conduira à nommer des étoiles et des exoplanètes : IAU100-NameExoWorlds.

## La planète HD8574b

L'IAU a attribué à chaque pays un système constitué d'une étoile et de sa planète pour qu'il leur donne un nom. La France s'est vue attribuer le système composé de l'étoile HD8574 et de sa planète HD8574b. Cette étoile est visible depuis la France métropolitaine avec une paire de jumelles ou une petite lunette, notamment pendant les soirs d'automne. Elle est située dans la constellation des Poissons, non loin des constellations du Triangle et d'Andromède.

L'étoile HD8574, située à près de 150 années-lumière de nous, est à peine plus massive et plus grande que le Soleil (1,2 fois la masse et 1,4 fois le diamètre du Soleil). Elle est plus âgée (âge estimé à 6 milliards d'années contre 4,5 pour le Soleil) ; la température de sa surface est analogue à celle du Soleil (5700°C). Comme le Soleil, HD8574 est une étoile classée par les astronomes dans la "Séquence

principale", c'est à dire que dans son cœur de l'hydrogène se transforme en hélium, produisant ainsi l'énergie qui la fait briller.

La planète HD8574b est la seule planète connue aujourd'hui en orbite autour de l'étoile HD8574. Elle a été découverte en 2002 à l'Observatoire de Haute-Provence grâce à l'observation du mouvement de l'étoile provoqué par la planète. Cette planète est une géante gazeuse et a une masse égale à au moins 1,8 fois la masse de Jupiter. Elle tourne autour de son étoile en 227 jours terrestres, soit environ 7 mois. Son orbite n'est pas circulaire, c'est une ellipse dont l'excentricité est égale à 0,29 ; et, par conséquent, la distance entre l'étoile et la planète varie de 0,55 à 1,0 unité astronomique, produisant des variations saisonnières de la température d'équilibre de la planète entre 10°C et 110°C (une unité astronomique = la distance Terre-Soleil = 149,6 millions de kilomètres).

## **Proposez un nom pour HD8574 et HD8574b**

Dans le cadre de la campagne IAU100-NameExoWorlds, quiconque peut proposer un couple de noms pour cette étoile et sa planète. Le formulaire de proposition mis en place par le Comité National est ouvert dès maintenant et jusqu'au 5 octobre 2019. Les propositions peuvent être formulées par des individus ou des groupes constitués (classes, clubs d'astronomie). Chaque proposition doit comporter deux noms : un pour l'étoile et un pour la planète, et doit obligatoirement être accompagnée d'un court texte justifiant les noms choisis.

La conformité des propositions reçues sera contrôlée par le Comité National. Le comité fera une sélection d'au maximum douze propositions valides qui feront l'objet d'un vote pour obtenir un classement. Seules les propositions conformes aux règles de l'UAI pourront être soumises au vote.

Le vote final sera ouvert du 12 au 31 octobre. Seuls les classes et les clubs d'astronomie pourront voter parmi les propositions retenues. À l'issue du vote, le Comité National publiera une liste ordonnée de 3 couples de noms qui seront proposés à l'Union Astronomique Internationale.

*In fine*, le Comité International de l'UAI publiera le 15 décembre les noms choisis pour HD8574 et HD8574b.

## **Contacts**

Fabrice Mottez

Observatoire de Paris-Meudon

Tel: +33 6 75 51 38 12

Mel: [fabrice.mottez@obspm.fr](mailto:fabrice.mottez@obspm.fr)

Alain Lecavelier des Etangs

Institut d'astrophysique de Paris

Tel : +33 6 21 75 12 03

Mel: [alain.lecavelier@iap.fr](mailto:alain.lecavelier@iap.fr)

## Comité National

Le Comité National se compose comme suit :

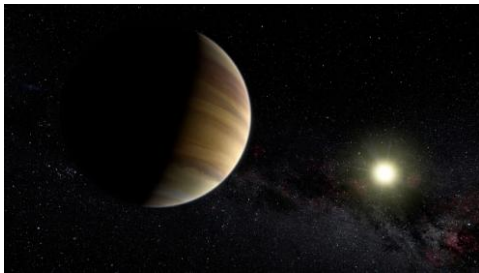
- Guillaume Hébrard, IAP-Observatoire de Haute Provence
- Alain Lecavelier des Etangs, Institut d'astrophysique de Paris
- Fabrice Mottez, Observatoire de Paris-Meudon (Président)
- Thierry Montmerle, ancien Secrétaire Général de l'UAI.
- Claire Moutou, IRAP Toulouse
- Annie Robin, Observatoire de Besançon
- Véronique Verdier, Philosophe

## Liens

- La page web dédiée à la campagne pour nommer le système planétaire de HD8574 se trouve à l'adresse suivante: <http://www.nommez-une-exoplanete.fr/>
- [Site Web NameExoWorlds](#) (en Anglais)
- [Site Web 100<sup>ème</sup> anniversaire de l'UAI](#) (en Anglais)

## Illustrations

Les illustrations peuvent être retrouvées sur: <http://www.nommez-une-exoplanete.fr/images>



**Légende:** Vue d'artiste d'une étoile et d'une exoplanète géante gazeuse semblable à HD8574b.

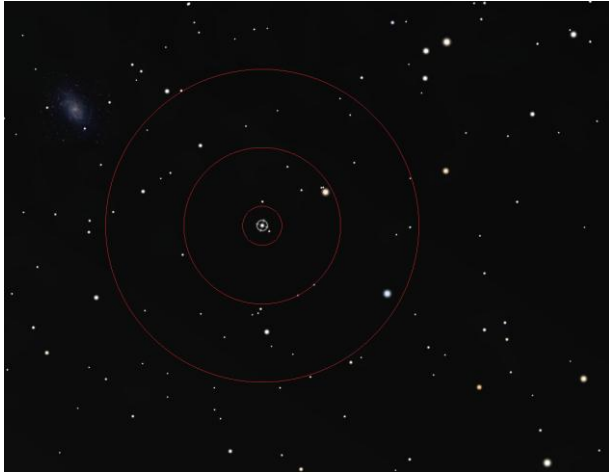
**URL :** <https://cdn.eso.org/images/wallpaper5/ann15092a.jpg>

**Crédit:** ESO



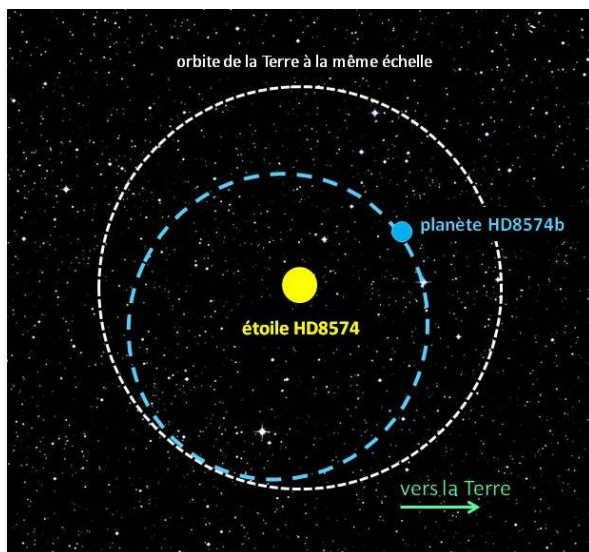
**Légende:** Carte des constellations voisines de HD8574. La position de l'étoile est signalée par un cercle, entre la partie nord des Poissons, le Triangle, et au sud d'Andromède. La galaxie en haut de l'image est la fameuse galaxie d'Andromède.

**Crédit:** F. Mottez/Stellarium



**Légende:** Carte pour le repérage de HD8574 aux jumelles ou au télescope. L'étoile est toujours dans le petit cercle blanc. Le petit cercle rouge représente la taille typique d'une image au foyer d'un télescope. Les deux grands cercles rouges correspondent approximativement au champ de vue d'une paire de jumelles grossissant 10x ou 20x. La galaxie en haut à gauche de l'image est la galaxie du Triangle, aussi appelée Messier 33. Elle est visible aux jumelles quand les conditions d'observation sont bonnes : un ciel sans Lune, sans nuage ni de voile nuageux. (carte conçue avec le logiciel Stellarium.)

**Crédit:** F. Mottez/Stellarium



**Légende:** Représentation de l'orbite elliptique de la planète HD8574b autour de son étoile, avec l'orbite de la Terre donnée à la même échelle.

**Crédit:** G. Hébrard