



Mercure Mercurius



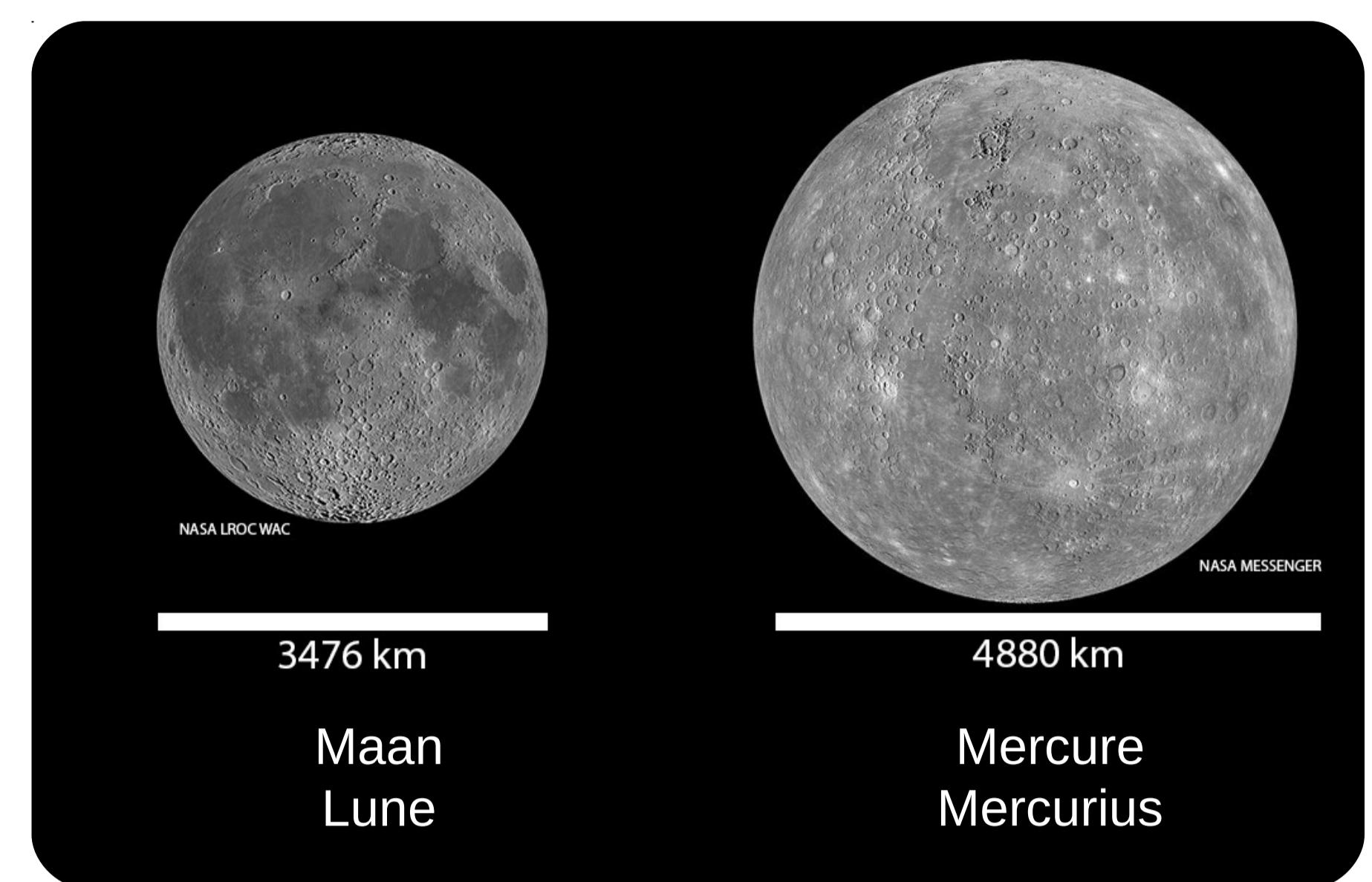
Mercure en bref / kort overzicht van Mercurius

Mercure est la planète la plus proche du Soleil et la plus petite planète du système solaire.

- distance au Soleil : 0.4 fois la distance Terre-Soleil
- taille : semblable à celle de la Lune
- masse : 4,5 fois celle de la Lune (20 fois plus petite que celle de la Terre)
- pas de satellite naturel
- atmosphère presque inexiste et donc pas d'effet de serre : les températures à la surface de Mercure montent jusqu'à 467°C le jour et descendent à -183°C la nuit
- durée d'une année mercurienne : 88 jours terrestres
- Missions spatiales : Mariner 10 (NASA), MESSENGER (NASA), BepiColombo (ESA et JAXA)

Mercurius is de kleinste planeet van het zonnestelsel en bevindt zich het dichtst bij de zon.

- afstand tot de zon: 0.4 keer die van de aarde
- afmeting: vergelijkbaar met die van de maan
- massa: 4,5 keer die van de maan (20 keer kleiner dan die van de aarde)
- geen maan
- bijna onbestaande atmosfeer en dus geen broeikaseffect: de temperatuur aan de grond stijgt tot 467°C overdag en daalt tot -183°C 's nachts
- duur van een jaar op Mercurius: 88 dagen op aarde
- Ruimtemissies: Mariner 10 (NASA), MESSENGER (NASA), BepiColombo (ESA en JAXA)



MARINER 10 (1974-1975)

3 flybys (29 maart 1974, 21 september 1974, 16 maart 1975)

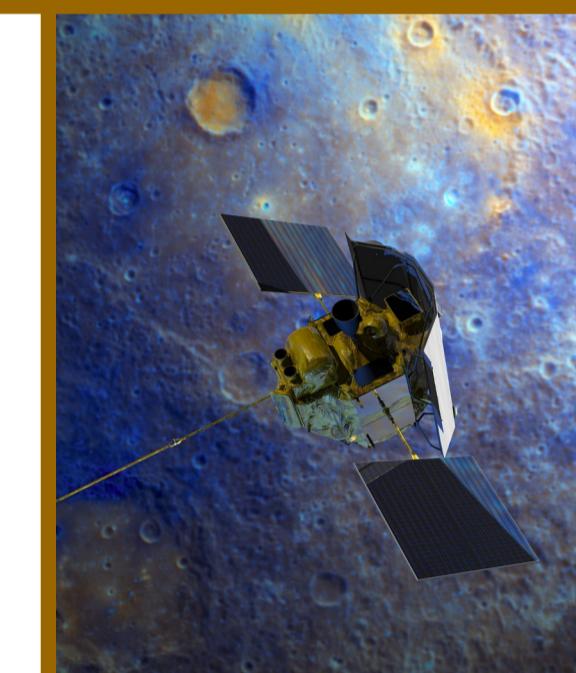
- 45% van het oppervlak in kaart gebracht met een nauwkeurigheid van 100 m tot 1 km
- ontdekkingen: Mercurius heeft een globaal magnetisch veld zoals de Aarde en een erg ijle atmosfeer (exosfeer)



3 flybys (29 mars 1974, 21 septembre 1974, 16 mars 1975)

- 45% de la surface cartographiée avec une précision entre 100 m et 1 km
- découvertes : Mercure possède un champ magnétique global comme la Terre et une très mince atmosphère (exosphère)

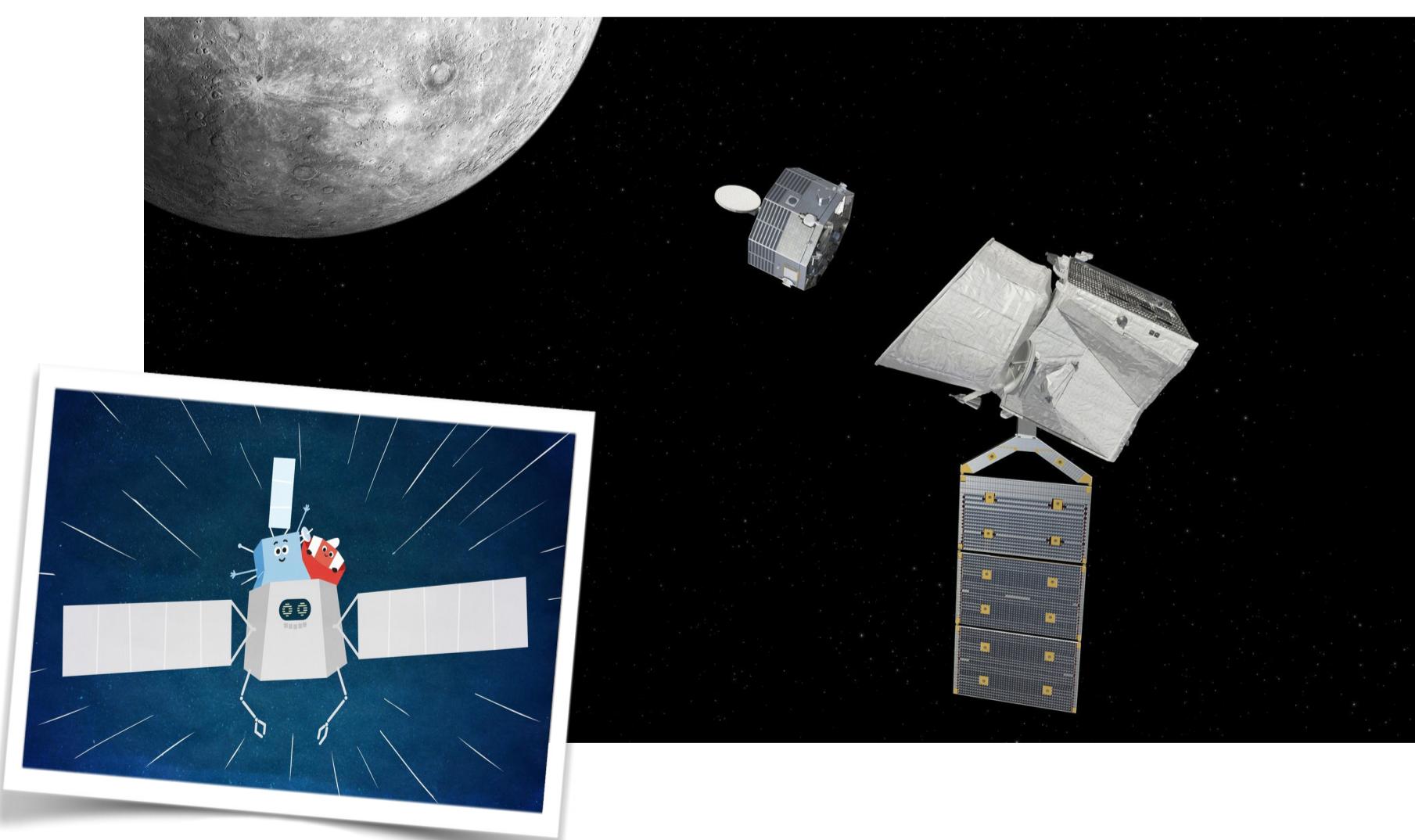
MESSENGER (2008-2015)



- 3 flybys (14 janvier 2008, 6 octobre 2008, 29 septembre 2009)
- mise en orbite autour de Mercure le 18 mars 2011
- fin de la mission : 30 avril 2015
- découvertes : une meilleure compréhension de la grande densité de Mercure, son histoire géologique, sa structure interne (noyau, manteau et croûte), la nature du champ magnétique, la nature des matériaux aux pôles et la composition chimique de la planète

- 3 flybys (14 januari 2008, 6 oktober 2008, 29 september 2009)
- in een baan rond Mercurius gebracht op 18 maart 2011
- einde van de missie op 30 april 2015
- ontdekkingen: beter begrip van de hoge dichtheid van Mercurius, de geologische geschiedenis, de inwendige structuur (kern, mantel en korst), het magnetisch veld, de poolgebieden en de chemische samenstelling van de planeet

BepiColombo



- 2 orbiters: één om het oppervlak van de planeet en het inwendige diepgaand te onderzoeken en de andere om het magnetisch veld in kaart te brengen
- Wetenschappers van de KSB nemen deel aan de voorbereiding van drie experimenten van de BepiColombo missie: de hoogtemeter BELA, de camera SIMBIO-SYS en het radio-experiment MORE, en zullen bijdragen aan de toekomstige analyse van de gegevens. Bedoeling is de inwendige structuur van Mercurius te bestuderen.

- 2 orbiteurs : un orbiteur pour étudier la surface et l'intérieur, et un orbiteur pour cartographier le champ magnétique
- Les scientifiques de l'ORB participent à la préparation de trois expériences de la mission BepiColombo : l'altimètre BELA, la caméra SIMBIO-SYS et l'expérience de radio-science MORE et participeront à l'analyse future des données de ces expériences. Ces instruments sont destinés à étudier la structure interne de Mercure.

