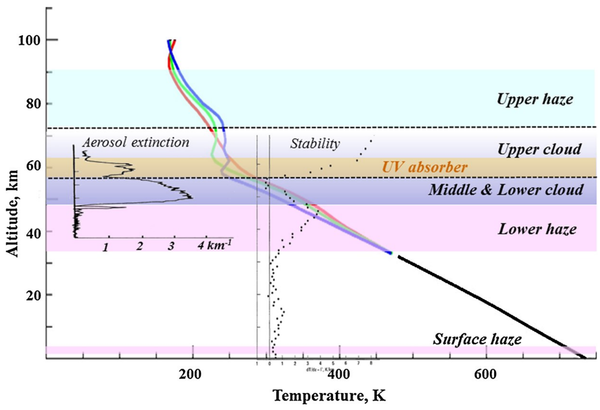
Au cœur des nuages de Vénus

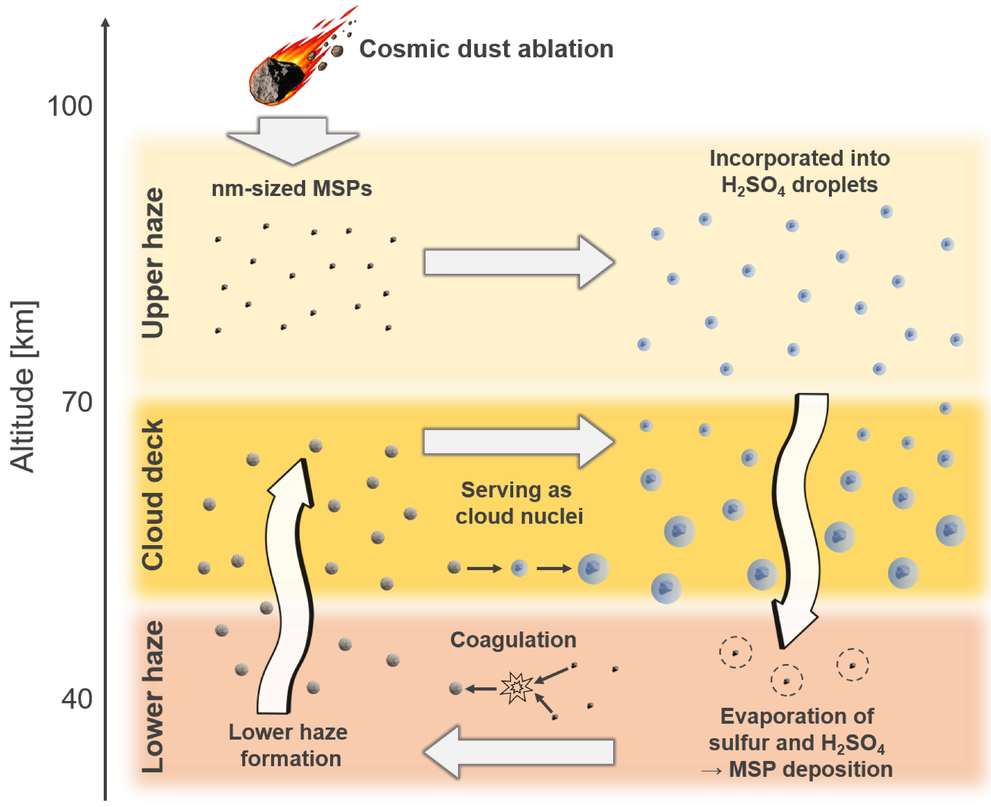
In het hart van de Venuswolken

Des particules de toutes tailles
Deeltjes in alle maten



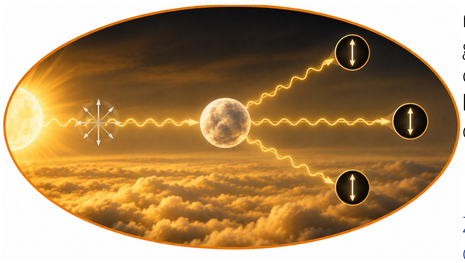
Les nuages de Vénus ne forment pas une couche uniforme. Ils contiennent plusieurs populations de particules, dont la taille varie de moins d'un micromètre à plusieurs micromètres. Ces différences de taille influencent la manière dont les nuages se forment et évoluent, mais aussi leur interaction avec la lumière. Comprendre leur diversité permet de mieux retracer leur formation et leur origine.

De wolken van Venus vormen geen uniforme laag. Ze bevatten verschillende populaties van deeltjes, waarvan de grootte varieert van minder dan één micrometer tot meerdere micrometers. Deze verschillen in grootte beïnvloeden niet alleen hoe de wolken ontstaan en evolueren, maar ook hoe ze met licht interageren. Door hun diversiteit te begrijpen, kunnen we hun vorming en oorsprong beter achterhalen.



Quand la lumière rencontre les nuages
Wanneer licht de wolken ontmoet

La lumière solaire est transformée lorsqu'elle traverse les nuages ou est réfléchie par leurs particules : elle est absorbée, diffusée dans différentes directions et en partie polarisée. Ces effets dépendent de la taille des particules, mais aussi de leur forme et de leur composition. En mesurant l'intensité et la polarisation de la lumière à différentes longueurs d'onde et sous différents angles d'observation, puis en comparant ces mesures à des modèles, nous pouvons déterminer les propriétés des particules et mieux comprendre la structure des nuages de Vénus.



Zonlicht wordt veranderd wanneer het door de wolken gaat of door de deeltjes wordt weerkaatst: het wordt geabsorbeerd, in verschillende richtingen verstrooid en gedeeltelijk gepolariseerd. Deze effecten hangen af van de grootte van de deeltjes, maar ook van hun vorm en samenstelling. Door de intensiteit en polarisatie van het licht bij verschillende golflengten en vanuit verschillende kijkhoeken te meten en deze metingen met modellen te vergelijken, kunnen we de eigenschappen van de deeltjes bepalen en de structuur van de wolken van Venus beter begrijpen.

