

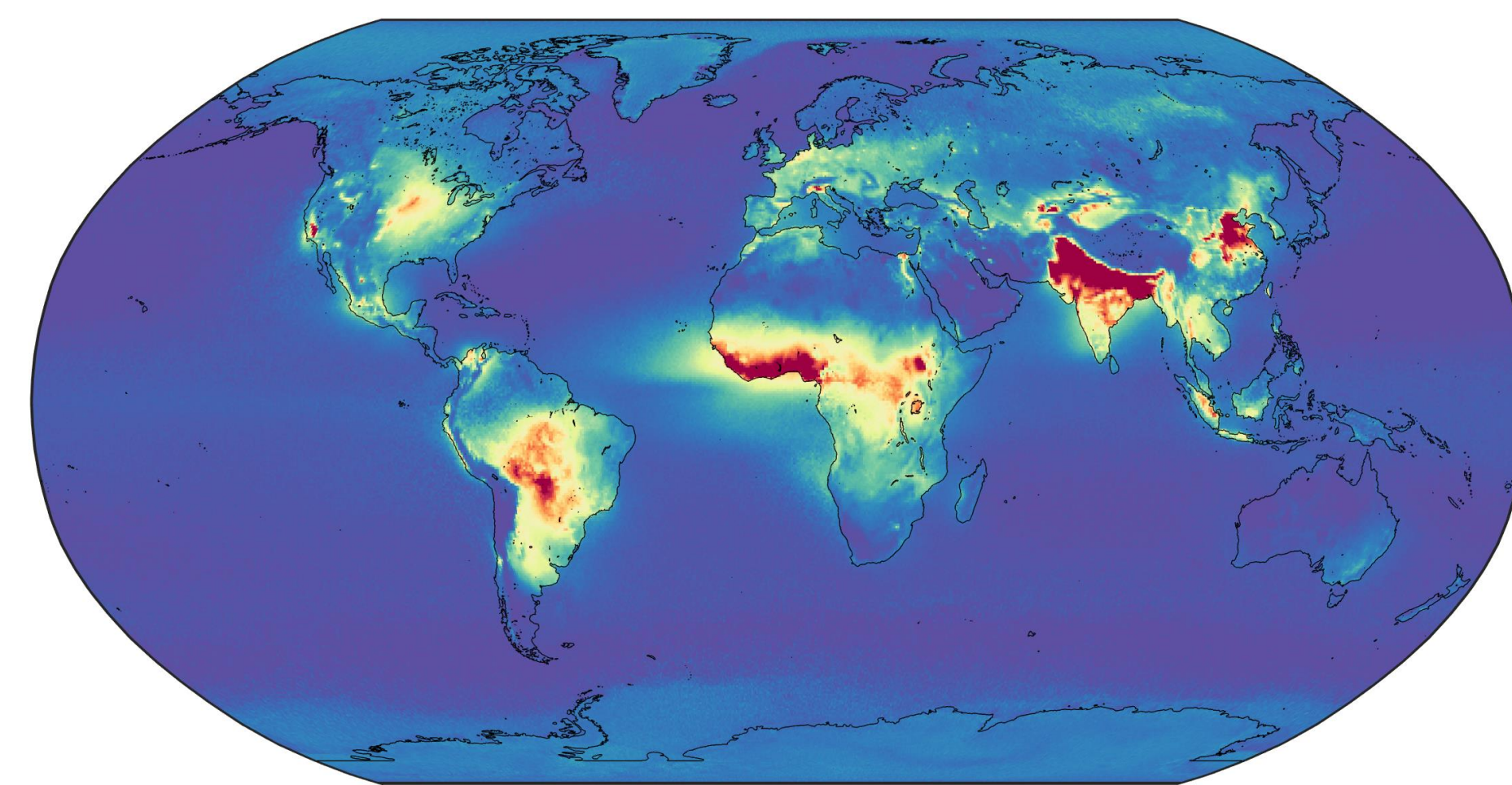
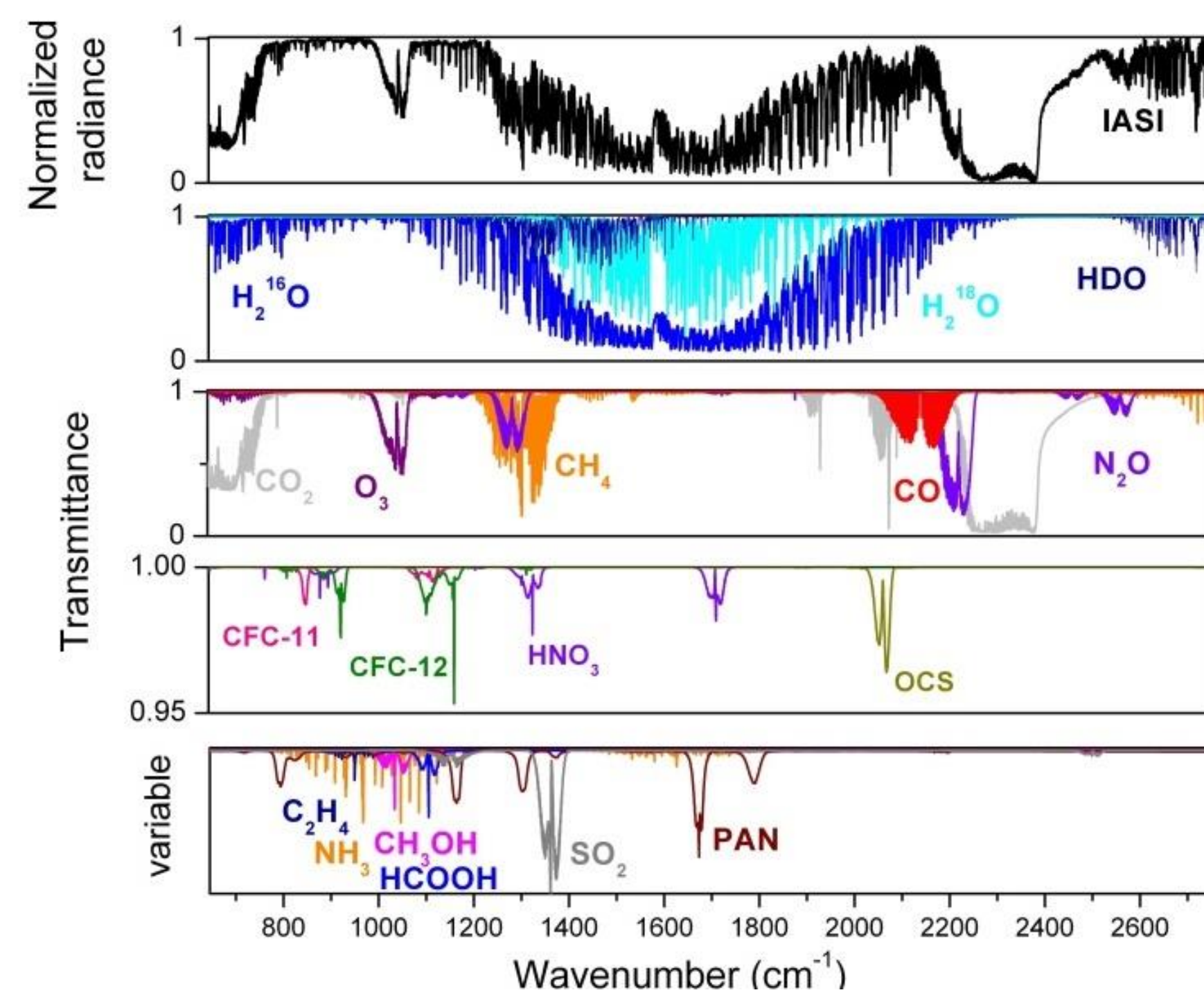
# Ammoniak (NH<sub>3</sub>) observeren vanuit de ruimte

## Observer l'ammoniac (NH<sub>3</sub>) depuis l'espace



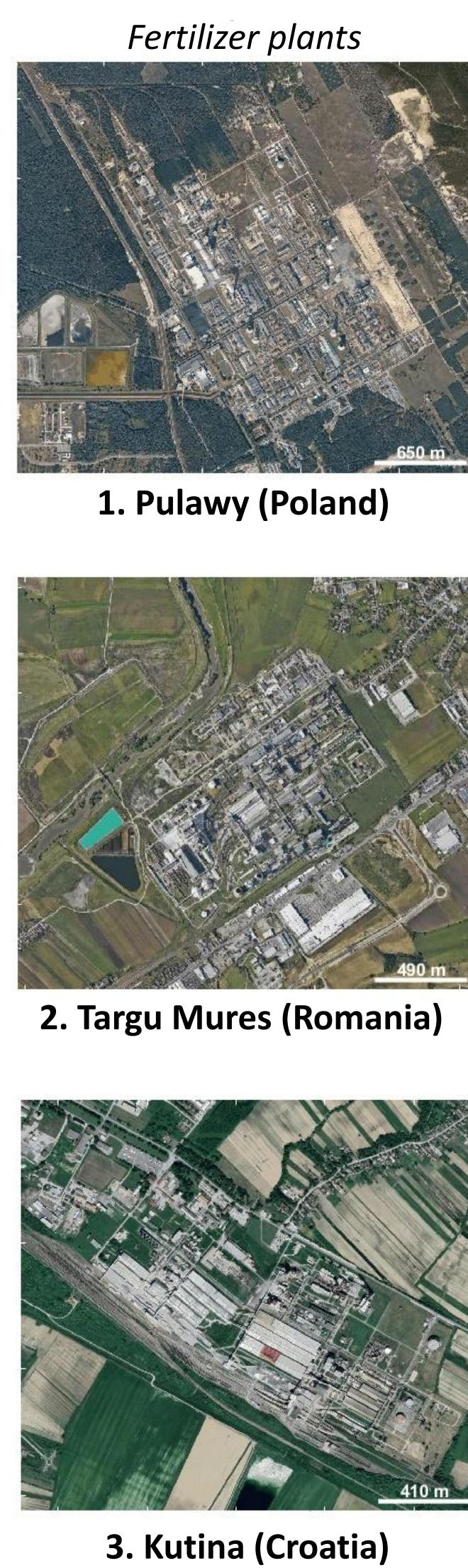
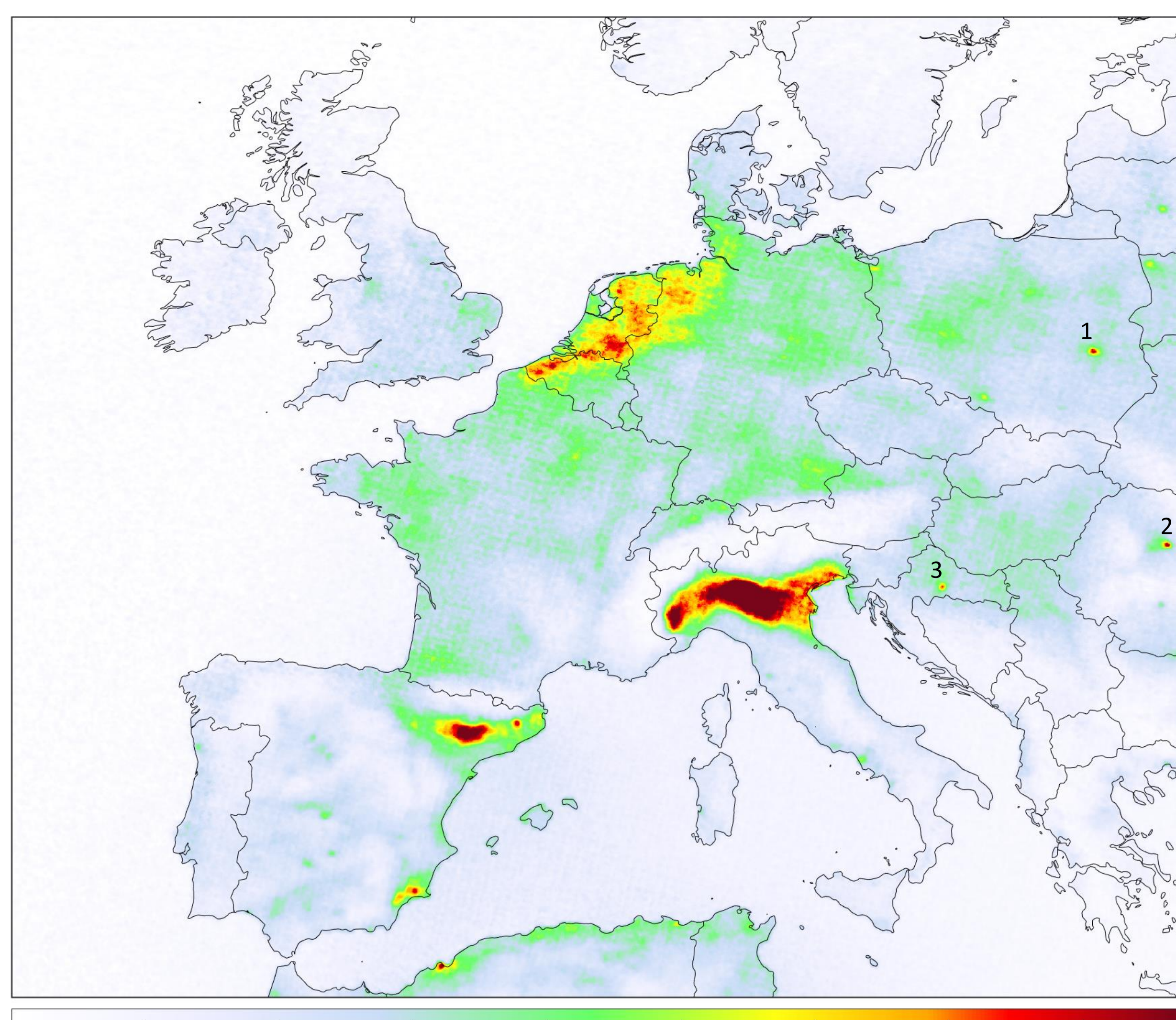
Ammoniak wordt voornamelijk uitgestoten door activiteiten binnen de landbouw en industrie. In ons milieu speelt het een belangrijke rol bij de vorming van fijn stof en is het bijgevolg belangrijk voor de luchtkwaliteit en voor de menselijke gezondheid. Een overmaat van deze stof beïnvloedt ook onze ecosystemen. Het heeft een nefast effect op de water- en bodemkwaliteit, en het leidt daardoor tot een vermindering van biodiversiteit. De processen die NH<sub>3</sub> concentraties regelen blijven echter slecht begrepen.

L'ammoniac est principalement émis par les activités agricoles et les industries. Prépondérant dans notre environnement, il joue un rôle majeur dans la formation des particules fines et donc sur la qualité de l'air et la santé humaine. L'excès de ce composé altère également nos écosystèmes, en affectant la qualité de l'eau et des sols et conduit à une réduction de la biodiversité. Les processus qui régulent les concentrations de NH<sub>3</sub> restent cependant mal connus.



De ammoniakconcentraties worden bepaald met behulp van spectra gemeten door het IASI-instrument in het infrarood (IR).

Les concentrations d'ammoniac sont restituées à partir des spectres mesurés dans l'infrarouge (IR) par l'instrument IASI.



Satellietgegevens maken het mogelijk om de belangrijkste bronnen van ammoniak op mondiale, regionale en lokale schaal te identificeren.

Les données satellitaires permettent d'identifier les sources principales d'ammoniac à l'échelle globale, régionale et locale.

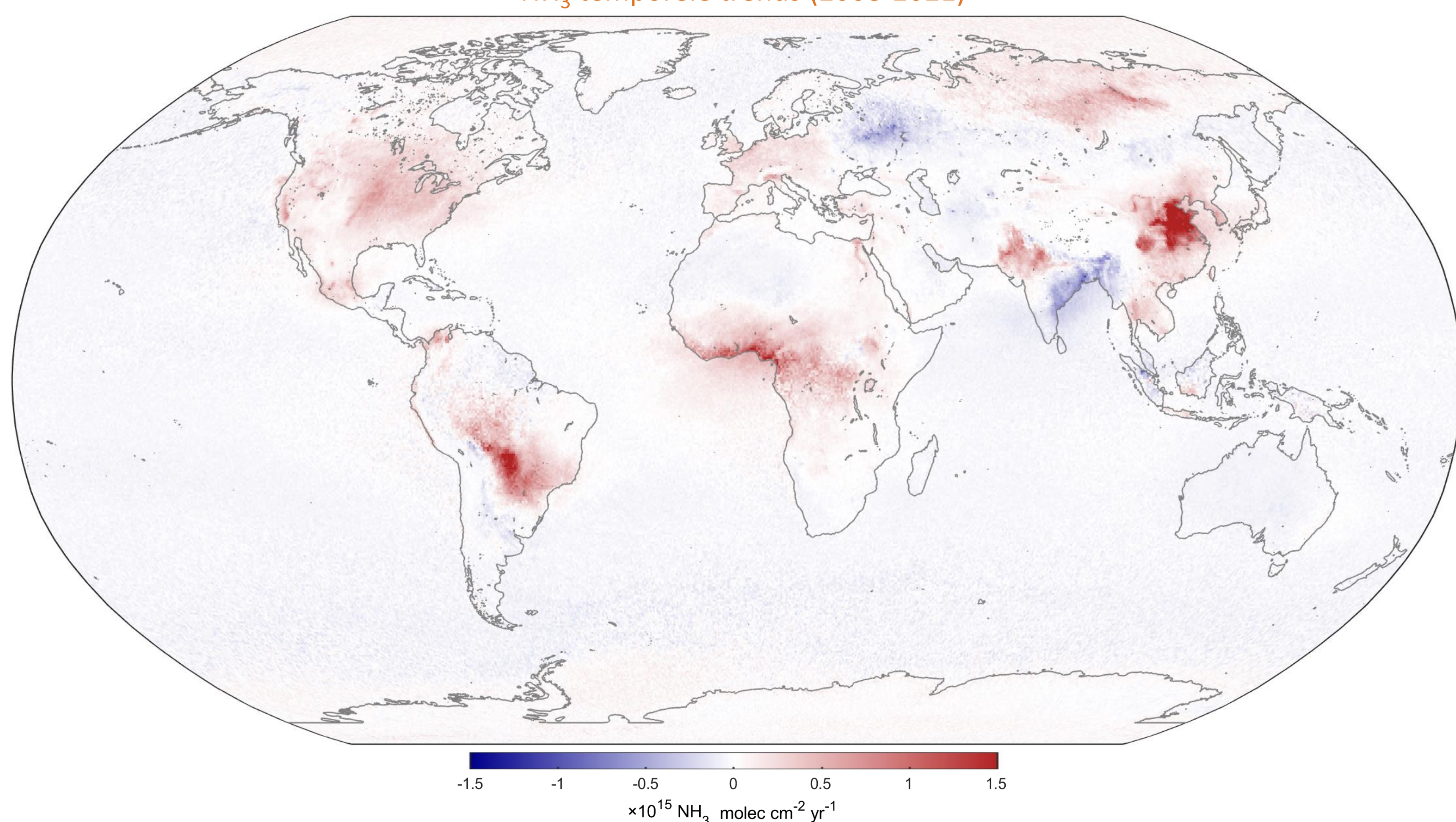
De globale kaart en de puntenbronnencatalogus zijn hier beschikbaar:  
La carte globale et le catalogue des sources ponctuelles sont disponibles ici:



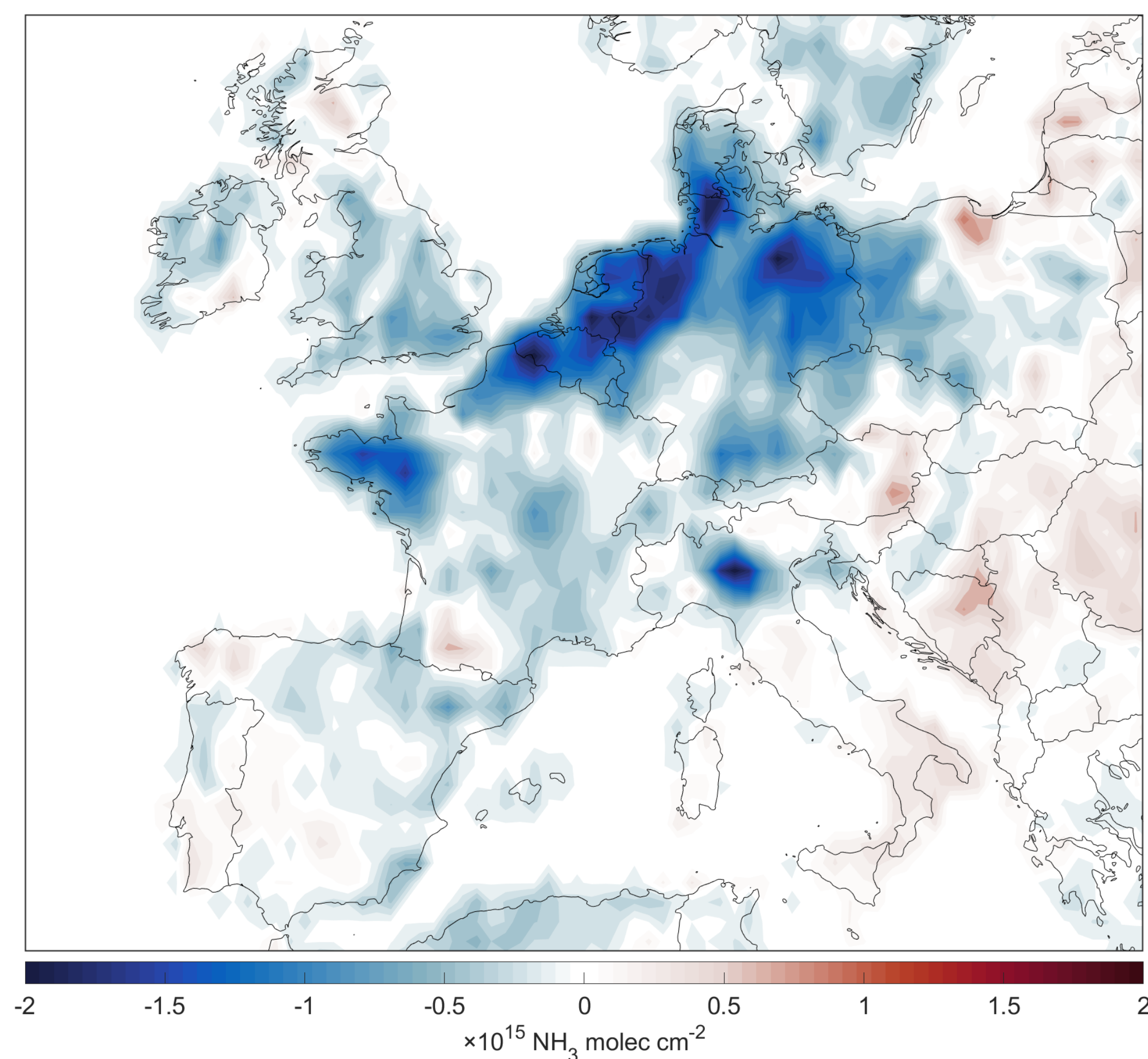
Les mesures effectuées par les sondeurs spatiaux permettent également d'étudier les variations temporelles du NH<sub>3</sub> dans l'atmosphère, des tendances à long terme (gauche) au cycle hebdomadaire (droite).

Metingen van ruimtesondes maken het ook mogelijk om de temporele variaties van NH<sub>3</sub> in de atmosfeer te bestuderen, van langetermijntrends (links) tot de wekelijkse cyclus (rechts).

Tendances temporelles du NH<sub>3</sub> (2008-2021)  
NH<sub>3</sub> temporele trends (2008-2021)



Zondag-maandag minus de rest van de week  
Dimanche-Lundi moins le reste de la semaine



Deze informatie is cruciaal om ons begrip van stikstofcyclusverstoringen te verbeteren en om hun verschillende effecten op ons milieu en de volksgezondheid beter te kunnen kwantificeren.

Ces informations sont cruciales afin d'améliorer notre compréhension des perturbations du cycle de l'azote et de pouvoir mieux quantifier leurs différents impacts sur notre environnement et la santé publique.