



VACATURE

BIRA zoekt

Wetenschappelijk medewerker (M/V/X)

Deadline voor sollicitaties : 5 juli 2021

Onderzoeker

Doctor in de wetenschappen of doctor in de ingenieurswetenschappen

Met bij voorkeur richting natuurkunde of chemie, of natuurkundig ingenieur.

Opdracht, divisie, context

Je werkt binnen de groep 'Infrarood observaties' van de Wetenschappelijke Divisie 'Bronnen en verliezen van atmosferische constituenten'. De groep is gespecialiseerd in de verwerving en exploitatie van infrarood spectrometrische metingen, in-situ of via teledetectie, voor de bepaling van de concentraties van minderheidsgassen en aerosolen in de atmosfeer. De aldus bekomen observationele gegevens worden geëxploiteerd voor studies van wijzigingen in de samenstelling van de atmosfeer ten gevolge van natuurlijke processen en menselijke activiteiten, zoals het herstel van de stratosferische ozonlaag, klimaatveranderingen t.g.v. de uitstoot van de zogenaamde serregassen, de impact van het verbranden van biomassa, enz. De metingen worden uitgevoerd met Fourier-transform infrarood spectrometers vanaf de grond, in het kader van internationale netwerken en onderzoeksinfrastructuren of meetcampagnes, en aan boord van satellieten. De bekomen gegevens worden tevens vergeleken en geëxploiteerd met numerieke modellen van de atmosfeer. De groep werkt nauw samen met andere teams binnen de Instelling en partners in binnen- en buitenland. De aan te werven onderzoeker zal bijdragen zowel aan het experimentele werk (observaties) als aan de analyse, exploitatie en valorisatie van de metingen. Hij/zij zal nauw samenwerken met de andere leden van het team.

Jobomschrijving

Meer specifiek zal de onderzoeker bijdragen aan:

- het opzetten, uitvoeren en opvolgen van de infrarood observaties vanaf de grond, en deelnemen aan de netwerk activiteiten en/of campagnes waarbinnen deze metingen gebeuren;
- de afleiding van concentraties van de beoogde atmosferische constituenten uit de metingen (infrarood spectra) met behulp van bestaande inversiemethodes;
- de geofysische exploitatie van de afgeleide gegevens;

Meer over het BIRA

Het Koninklijk Belgisch Instituut voor Ruimte-Aeronomie (BIRA) is een Belgische Federale Wetenschappelijke Instelling. Sinds de oprichting in 1964, doet het BIRA onderzoek en geeft het publieke dienstverlening op het vlak van de ruimte-aeronomie, d.i. de fysica en chemie van de atmosfeer van de Aarde en van andere planeten, en de kosmische ruimte.

Onze wetenschappers maken gebruik van instrumenten op de grond, in de lucht, aan boord van ballonnen of in de ruimte en van numerieke modellen.

www.aeronomie.be

- de valorisatie van de resultaten in het kader van internationale initiatieven zoals validatie van satelliet gegevens en modellen, i.h.b. i.h.k.v. Copernicus
- de onderzoeks- en wetenschappelijke dienstverleningsprojecten waarin het team betrokken is, alsook de voorbereiding van nieuwe projecten.

Afhankelijk van de specifieke interesses en expertise van de onderzoeker zal hij/zij nader te bepalen verantwoordelijkheden opnemen in het team en in (inter)nationale wetenschappelijke onderzoeks- en dienstverleningsprojecten.

Job kwalificaties

- houder zijn van een diploma van Doctor in de wetenschappen of Doctor in de ingenieurswetenschappen, bij voorkeur in de richting natuurkunde of chemie, of natuurkundig ingenieur;
- een basiskennis hebben van infrarood Fourier-transform spectrometrie;
- beschikken over een goede wiskundige basis en IT competenties; tenminste één programmeertaal beheersen, goede noties bezitten van gemengde Microsoft/UNIX/Linux software omgevingen en van IT-hulpmiddelen als e-mail, webbrowsing, FTP, Microsoft Office-tools, ...;
- een teamplayer zijn;
- het Engels vloeiend beheersen (zowel gesproken als geschreven);
- ervaring hebben met het schrijven van technisch/wetenschappelijke rapporten en publikaties in peer-reviewed tijdschriften.

Pluspunten

- kennis van één van beide landstalen;
- basiskennis van aeronomie, en/of spectroscopie, en/of van inversiemethodes
- ervaring met internationale projecten, i.h.b. EU, EUMETSAT of ESA projecten,
- ervaring met aardobservatie-satellietgegevens

Arbeidsvoorwaarden

- De positie is op contractuele basis. Salaris overeenstemmend met de wetenschappelijke federale barema. Elke relevante werkervaring (openbare en privé sector) zal gevaloriseerd worden bij de berekening van de anciënniteit.
- Mogelijkheid tot het verwerven van een tweetaligheidspremie (Frans/ Nederlands).
- Vormingsmogelijkheden (te volgen tijdens de werkuren)
- Aangename werksfeer in een wetenschappelijke instelling in een groene omgeving in Ukkel, te Brussel.
- Volledige terugbetaling van de woon-werk verplaatsing indien men gebruik maakt van het openbaar vervoer.
- Mogelijkheid voor een fietsvergoeding.
- Interessante verlofregeling (minimum 26 dagen per jaar) en diverse mogelijkheden om de balans tussen werk en privéleven op elkaar af te stemmen.
- 38-urenweek met vlottend uurrooster
- Mogelijkheid tot thuiswerk
- Diverse sociale en culturele voordelen: museumkaart, collectieve voordelige hospitalisatieverzekering, Fed+ kaart, ...
- Bedrijfsrestaurant tegen democratische prijzen.
- Kinderopvang tijdens de schoolvakantie (juli/augustus).
- Dynamische werkomgeving met sterke internationale oriëntatie.



Interesse?

Stuur uw motivatiebrief en CV naar martine.demaziere@aeronomie.be
 en in cc naar hr-ae@aeronomie.be met referentie: “**D21_2021**”