

# Envi-EHS | Onderzoek naar elektromagnetische hypergevoeligheid met behulp van een blootstellingsprotocol opgesteld in samenwerking met zelfverklaarde personen die aan elektromagnetische hypergevoeligheid lijden

## Samenvatting

- We hebben **geen enkel wetenschappelijk bewijs** gevonden voor een verband tussen elektromagnetische velden en elektromagnetische hypergevoeligheid.
- Er zijn **aanvullende studies** nodig om individuele gevallen beter te begrijpen.
- **Personen** die symptomen melden die zij toeschrijven aan de blootstelling aan elektromagnetische velden **lijden** als gevolg van deze symptomen. Er moet dan ook worden nagedacht over hun medische zorg.

Heel wat personen rapporteren **symptomen** zoals hoofdpijn, slapeloosheid, oorsuizen, spijsverteringsproblemen en angststoornissen die zij **toeschrijven aan de blootstelling aan elektromagnetische velden** (EMV). Zij menen te lijden aan elektrohypergevoeligheid (EHS). De aangehaalde blootstellingsbronnen zijn divers maar in de meerderheid van de gevallen gaat het om radiofrequenties die worden uitgezonden door gsm's of zendantennes, wifi, bluetooth, ... Op klinisch vlak lopen de symptomen uiteen en er is geen medische verklaring voor (Anses, 2018<sup>1</sup>; Wereldgezondheidsorganisatie, 2007<sup>2</sup>). Door de alomtegenwoordigheid van elektromagnetische bronnen in onze samenleving komen deze personen vaak in een **neerwaartse spiraal** terecht om **blootstelling te vermijden** waardoor zij hun levensstijl aanpassen of zelfs in een sociaal isolement terechtkomen en hun beroepsactiviteiten onderbreken.

Tot op heden heeft **geen enkele wetenschappelijke studie een verband kunnen aantonen tussen de blootstelling aan EMV en de symptomen gerapporteerd door EHS-lijdende personen**. Veel studies zijn gebaseerd op **blootstellingsprotocollen** waarbij vrijwilligers met EHS gecontroleerd aan EMV worden blootgesteld. De resultaten van de studies leiden tot dezelfde conclusie, met name dat in een experimentele context, onder dubbelblinde omstandigheden (d.w.z. dat noch de deelnemers, noch de onderzoekers weten of er al dan niet elektromagnetische velden worden opgewekt), **personen met zelfverklaarde EHS echte en fictieve blootstellingen niet van elkaar kunnen onderscheiden**. Dit is geëvalueerd op basis van hun perceptie van de AAN- of UIT-status van de blootstelling, de rapportering van symptomen alsook de cognitieve en fysiologische reacties (hartslagvariabiliteit, elektrodermale respons enz.).

---

<sup>1</sup> <https://www.anses.fr/fr/content/hypersensibilite%C3%A9-aux-ondes-%C3%A9lectromagn%C3%A9tiques-amplifier-l%E2%80%99effort-de-recherche-et-adapter-la>

<sup>2</sup> <https://www.who.int/publications/i/item/9789241572385>

Naar aanleiding van de resultaten van die studies wijzen personen met EHS op **methodologische beperkingen** die hun belang in twijfel trekken. Ook de onderzoekers merken beperkingen op (Schmiedchen et al., 2019).

### **Creatie van een blootstellingsprotocol met de medewerking van zelfverklaarde EHS-persoonen**

In het kader van het door Anses gefinancierde project ExpoComm werkten Sciensano en zijn partners samen met mensen met zelfverklaarde EHS en personen die zich vragen stellen bij hun gevoeligheid. In samenspraak werd er gereflecteerd met als doel hun behoeften met betrekking tot het blootstellingsprotocol te bepalen. **Het was de bedoeling om mensen bij de ontwikkeling van het protocol te betrekken** om de doeltreffendheid en de aanvaardbaarheid ervan te vergroten. Na de reflecties is een eerste testlokaal ontwikkeld en getest. Het gezamenlijk opgestelde protocol biedt meerdere vernieuwingen ten opzichte van de voorgaande protocollen. Zo worden personen bijvoorbeeld gelijktijdig blootgesteld aan verschillende bronnen van **echte EMV**, d.w.z. niet kunstmatig opgewekt, kan de vrijwilliger desgewenst met een knop de (reële of fictieve) **blootstelling pauzeren** en wordt een zekere **individualisering van de blootstellingsvoorwaarden** voorgesteld op basis van de kenmerken van het optreden van de symptomen (duur van de blootstelling, rustperiode, al dan niet herhaalde blootstelling).

Het project ENVI-EHS, financieel gesteund door Wallonië, heeft de ontwikkeling van een tweede testlokaal in Luik en de inclusie van vrijwilligers uit die regio mogelijk gemaakt. De testsessies begonnen in januari 2021 en eindigden in maart 2022.

In dit stadium en op basis van de resultaten van de studie kunnen **wij niet concluderen dat er een verband bestaat tussen de blootstelling aan EMV, de percepties van de blootstelling en de symptomen**, noch in de collectieve analyses van personen met EHS, noch in de vergelijkingen met personen zonder EHS. Momenteel is er weinig bekend over de verschillen op individueel niveau. Op dit vlak is er in de toekomst meer onderzoek nodig **op basis van protocollen die zo goed mogelijk zijn afgestemd op de omstandigheden van gevoeligheid** (soort signalen, hun intensiteit, duur van de blootstelling, ...). Het zou bijvoorbeeld interessant zijn om in een testomgeving de signalen na te bootsen van plaatsen waar personen met EHS symptomen melden, bv. op kantoor of in de buurt van antennes.

Tijdens de feedbackworkshops konden de vragen van de personen over hun gevoelens in kaart worden gebracht dankzij constructieve uitwisselingen. Zonder het verband met golven uit te sluiten, beseffen zij dat andere factoren hun percepties kunnen beïnvloeden, zoals hun emoties en stress. Wij noteren ook hun verzoek om de medische wereld te informeren, in het bijzonder de artsen die zij raadplegen opdat deze naar **hun klachten zouden luisteren**.

Wij benadrukken dat, **ongeacht de oorsprong van de symptomen**, het lijden van de betrokken personen belangrijk is en dat alles in het werk moet worden gesteld om hun levenskwaliteit te verbeteren. Een beperking van de blootstelling lijkt geen duurzame oplossingen te bieden en sommige van deze personen komen in een steeds grotere neerwaartse spiraal terecht waarin zij blootstelling vermijden. Dit gedrag kan zowel op sociaal als professioneel vlak schadelijk zijn. Daarom moet er worden nagedacht over een zorgtraject vanaf de eerste medische afspraken om de medische omzwervingen te vermijden waarmee velen van hen te maken krijgen.