

# Wetenschapswedstrijd voor scholen

**RadioACT!**



Zit jij in het 5e of 6e middelbaar of geef je er les? **JA!**

Ben je gebeten door wetenschap? **JA!**

Wil je graag een project rond radioactiviteit uitwerken onder begeleiding van een stralingsexpert en bovendien een mooie prijs in de wacht slepen?

**JA!**

Schrijf je dan als de bliksem in voor **RadioACT!**

Radioactiviteit is overal, maar we kunnen ze niet waarnemen met onze zintuigen. Hoe kunnen we dan radioactiviteit meten? Hoe kunnen we ons beschermen tegen de schadelijke gevolgen van radioactiviteit? Welke zijn de uitdagingen van vandaag en morgen?

Dit zijn enkele vragen waarmee stralingsbescherming zich bezighoudt. De **Belgische Vereniging voor Stralingsbescherming (BVS-ABR)** is de wetenschappelijke organisatie die zich actief inzet in dat domein. Dat doet ze al **60 jaar!** Om die verjaardag te vieren, organiseert de BVS-ABR een wedstrijd, waaraan middelbare scholieren van het 5e en 6e jaar kunnen deelnemen.

## Doelstelling

Tijdens de wedstrijd werken de scholieren een wetenschappelijk project uit dat beoordeeld zal worden door een professionele vakjury. Op die manier maken ze kennis met de verschillende disciplines verbonden aan stralingsbescherming, zoals fysica, biologie, wiskunde, aardrijkskunde, sociale wetenschappen, ... Daarnaast stimuleert de wedstrijd de teamskills en creativiteit en het kritisch-wetenschappelijk denken van leerlingen.

## Uitdaging

- Vorm een team van maximum 6 leerlingen uit de derde graad secundair onderwijs binnen eenzelfde school in België.
- Verzeker de betrokkenheid van ten minste 1 begeleidende leerkracht.
- **[REGISTREER HIER](#)** vóór 30 september.
- Bedenk samen met je leerkracht een actuele onderzoeksvraag in stralingsbescherming, en ga aan de slag om een oplossing te zoeken die wetenschappelijk onderbouwd is.

Voorbeelden van uitdagingen zijn:

- Hoe zou de ideale ruimtebasis op de maan eruitzien, waarbij astronauten worden beschermd tegen kosmische straling?
  - Hoe kunnen we op een efficiënte manier een tumor in een patiënt bestrijden, waarbij we het gezonde weefsel zo min mogelijk beschadigen en risico's vermijden voor het ziekenhuispersoneel?
  - Hoe kan je bij medische beeldvorming een stralingsdosis verzekeren die zo laag mogelijk is voor de patiënt en het ziekenhuispersoneel?
  - Hoe kan je veilig een kerncentrale ontmantelen, met aandacht voor de bescherming van de werknemers, de bevolking en de omgeving?
  - Hoe kan je nucleaire energie veiliger maken, met aandacht voor de bescherming van de werknemers, de bevolking en de omgeving?
  - Hoe kan je de bevolking en de omgeving beschermen tegen een onverwachte, grote lozing van radioactief materiaal in het leefmilieu?
  - Hoe kan je de bevolking aanmoedigen om actie te ondernemen in hun huizen om het radonrisico te beperken?
- Heb je zelf een goed idee van een uitdaging in stralingsbescherming? Dien het in bij je registratie. Met je team kan je een beroep doen op een expert in stralingsbescherming aangeboden door onze vereniging die je doorheen heel de wedstrijd begeleidt.
  - Documenteer de oplossing én het proces van hoe je tot deze oplossing bent gekomen (op papier, via illustraties en/of video), en stuur alles ten laatste op 8 november 2023 naar **[radioact60y@bvsabr.be](mailto:radioact60y@bvsabr.be)**.

## Finale

Tijdens de finale op 17 november 2023 presenteren de teams hun project en hun oplossing op een creatieve manier aan een jury van experts. Het publieke evenement wordt georganiseerd door de BVS-ABR in Brussel. Tijdens de aansluitende prijsuitreiking nemen de drie winnende teams hun prijs in ontvangst.

## Prijzen

- Tickets voor de wetenschapsexpo in Tablo
- Budget voor educatief materiaal voor de klas

## Belangrijke data

<b>Juni 2023</b>	algemene oproep naar de scholen, inschrijvingen open
<b>18 september 2023</b>	online kick-offevenement
<b>30 september 2023</b>	einde inschrijvingen, doorgeven van finale onderzoeksvraag
<b>Oktober 2023</b>	uitwerking project met BVS-ABR-coach
<b>8 november 2023 – 12.00 u.</b>	deadline inzending project
<b>17 november 2023</b>	publiek evenement met presentatie van de resultaten en prijsuitreiking

## Kostprijs

Deelname aan deze wedstrijd is gratis.

De deelname aan het event van de geselecteerde teams op 17 november is kosteloos, inclusief catering. De BVS-ABR zal ook de eventuele verplaatsingskosten vergoeden.

## Registratie

Registreren is mogelijk **vanaf 19 juni** via [dit formulier](#). Bij je registratie moet je het domein (en eventueel de onderzoeksvraag) al doorgeven. De finale onderzoeksvraag moet ten laatste op 30 september worden doorgegeven. Een coach vanuit de BVS-ABR wordt aan je team toegewezen in de eerste week van oktober.

## Over BVS-ABR

De Belgische Vereniging voor Stralingsbescherming (BVS-ABR) een wetenschappelijke vereniging, die aandacht heeft voor de bescherming tegen de mogelijke gevaren van ioniserende straling. Ze bestaat uit een 400-tal leden van professionals in stralingsbescherming verspreid over diverse sectoren zoals de medische sector, de nucleaire sector, de industrie, de transportsector, de overheid en onderzoeksinstituten. De Vereniging viert dit jaar zijn 60-jarig bestaan en organiseert ter gelegenheid daarvan verschillende activiteiten, waaronder deze wedstrijd.

[www.bvsabr.be](http://www.bvsabr.be)