

# Hypermoderne huisvesting ten gunste van mens en milieu

“ In feite bouwden we drie gebouwen in één. ”

In 2018 rondde SCK•CEN de bouw van het EME af. “EME is een afkorting van EMergency MEDical en Measurement”, aldus bouwcoördinator Davy Dehaen. Het nieuwe, hypermoderne gebouw biedt een verbeterde huisvesting aan drie diensten: de medische dienst, de dienst lage radioactiviteitsmetingen en de noodplankamer. “Een verbeterde huisvesting ten gunste van mens en milieu.”

Het nieuwe EME-gebouw wordt bekroond door een soort witte ijscrèmebol, waarin Snow White huist: een *early warning system* voor lage radioactiviteitsbesmettingen – uniek in België. “Vergelijk het met een gigantische stofzuiger die grote hoeveelheden lucht opzuigt en door een filter duwt”, aldus Freddy Verzezen, onderzoeker in lage radioactiviteitsmetingen. “Hoge dosissen aan radioactiviteit zijn gemakkelijk te detecteren. Daarvoor hebben we dus geen geavanceerde technologieën nodig, voor lage dosissen daarentegen wel. Het is belangrijk dat we in apparatuur investeren om lage dosissen te kunnen meten. Ze kunnen namelijk op iets sluimerends wijzen. Een verborgen lekkage bijvoorbeeld.”



Het is nog wachten tot 2019 vooraleer Snow White operationeel zal zijn, maar de onderzoekers staan al te trappelen om het systeem in gebruik te nemen. “Met die investering kunnen we de kwaliteit van onze huidige luchtmetingen overtreffen. Tot op heden deden we luchtmetingen via kleine trechters. Die trechters verzamelden per ingezogen lucht veel minder stof dan Snow White. Het is net dat stof dat we nodig hebben om de lage dosissen te meten. We testen welke concentratie aan radioactiviteit het bevat”, legt Freddy Verzezen uit.

Snow White is slechts een van de technologische snufjes, die in het nieuwe, energiezuinige gebouw aanwezig zijn. “In feite bouwden we drie gebouwen in één”, verduidelijkt Davy Dehaen, die de coördinatie ervan in handen nam. “We doopten het gebouw ‘EME’. EME staat voor EMergency MEDical en MEasurement. Een verwijzing naar de drie diensten die er zullen huisvesten.” SCK•CEN ging voor dit bouwproject niet over één nacht ijs. “In 2012 zijn we gestart met het inventariseren van alle noden en verwachtingen van de verschillende diensten. Die inventarisatie zou onze oorspronkelijke renovatieplannen van het huidige gebouw moeten vormgeven, maar al snel zijn we van dat idee afgestapt. Een nieuwbouw was een betere oplossing voor een nijpend tekort aan ruimtes enerzijds en de nood aan modernere installaties anderzijds”, aldus Davy Dehaen. In 2018 werd de bouw afgerond en kunnen de drie diensten er hun intrek nemen.





“ In de nieuwe noodplankamer zijn de lokalen van elkaar afgeschermd. Daardoor kunnen de leden van de crisiscel zich beter concentreren én toch makkelijk overleggen. ”

### Indeling laboratoria

De tweede dienst die er zijn intrek neemt, is de dienst Lage radioactiviteitsmetingen (LRM). Ze houdt o.a. een toezicht oog op eventuele radioactiviteitsbesmettingen door industriële activiteiten in de buurt van nucleaire installaties en Vlaamse ziekenhuizen, maar voert ook bioanalyses voor het personeel uit. “Dat doen we voornamelijk via urinemonsters, want radioactiviteit wordt voor 80% via urine uitgescheiden”, legt Freddy Verzezen (LRM) uit. Om het werk te vereenvoudigen, kregen de laboratoria een nieuwe inrichting. “De inrichting werd afgestemd op de flow van het proces: van staalname tot analyse. Bovendien schonken we extra aandacht aan continue monitoring van bepaalde parameters als zuurstof, temperatuur, vochtigheid en explosieve atmosfeer.” Het geïntegreerde monitoringnetwerk bevindt zich niet enkel in de vernieuwde laboratoria, maar in alle lokalen van het gebouw. “In dat netwerk kunnen we grenzen instellen. Zodra bepaalde waarden die grens overschrijden, worden er alarmen gegenereerd. Dat stelt ons in staat om tijdig in te grijpen”, licht bouwcoördinator Davy Dehaen toe.

### Mini-ziekenhuis

De eerste dienst die in het EME-gebouw onderdak vindt, is de medische dienst. De dienst staat in voor het periodiek geneeskundig toezicht van het voltallige personeel van SCK•CEN, VITO en Belgoproces. “Verder zijn we ook verantwoordelijk voor het toezicht van externen inzake stralingsbescherming, die tijdelijk bij SCK•CEN en Belgoproces aan de slag zijn”, vervolgt arbeidsgeneesheer Luc Holmstock. “Alle interne en externe werknemers die wij periodiek onderzoeken – een 1700-tal in totaal – ondergaan een uitgebreide check-up. We moeten jaarlijks ook nagenoeg hetzelfde aantal geschiktheidsverklaringen afleveren voor de externe werknemers, die tijdelijk in de gecontroleerde zones komen werken. We hebben ons eigen klinisch labo om talrijke bloed- en urineanalyses uit te voeren, apparatuur om oog-, gehoor- en longfunctietesten af te nemen en radiografieën te nemen, alsook een goed uitgeruste infirmerie om de juiste zorg bij arbeidsongevallen te verlenen. Hiermee – in combinatie met een aangename wachtruimte – creëerden we de sfeer van een modern, doorsnee ziekenhuis.”

Bouwcoördinator **Davy Dehaen** (midden) met zijn collega's **Daniëlle Cremers** en **Lode Hoeyberghs**



**Fernand Vermeersch, Luc Holmstock** en **Freddy Verzezen** hielpen bij de uitwerking van het gebouw.

### Noodplankamer

Het paradepaardje van het EME-gebouw is echter de noodplankamer. “In de noodplankamer komen alle actoren samen om – in het geval van een incident – snel te overleggen, maatregelen te nemen en te communiceren. Uit de periodieke veiligheidsevaluatie bleek dat de huidige noodplankamer aan vernieuwing toe was”, aldus Fernand Vermeersch, Interne Dienst voor Preventie en Bescherming op het Werk. In tegenstelling tot de huidige noodplankamer zitten de leden van de crisiscel niet meer in één grote ruimte. De nieuwe noodplankamer is verdeeld in verschillende, van elkaar afgeschermden lokalen. “Op die manier kunnen de leden van de crisiscel zich beter concentreren, maar zitten ze fysiek toch bij elkaar om snel te kunnen overleggen.” Het unieke in de ruimte is vooral de ventilatie. Fernand: “Het werkt in overdruk en de lucht wordt er gefilterd via een HEPA-filtersysteem. Dat moet verhinderen dat besmetting van buiten naar binnen dringt.” SCK•CEN organiseert op regelmatige tijdstippen oefeningen in de noodplankamer.