



FANC

FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR
NUCLEAIRE CONTROLE



AFCN

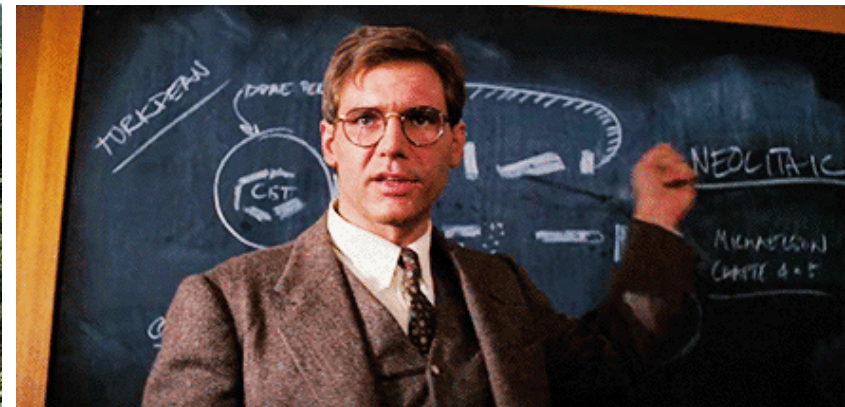
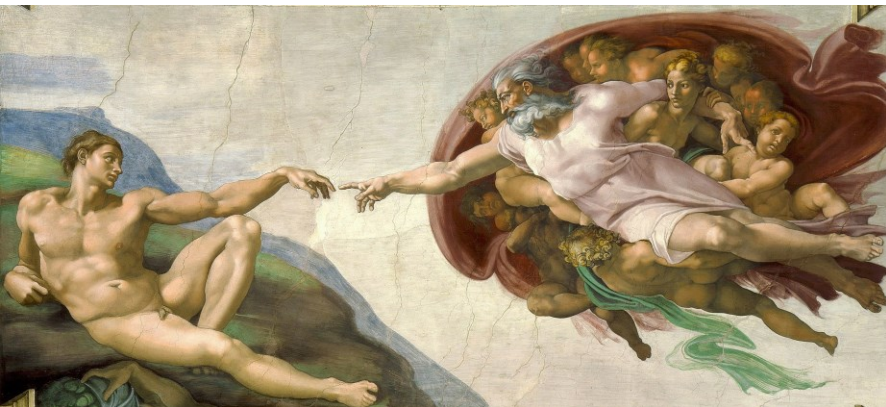
AGENCE FÉDÉRALE DE
CONTRÔLE NUCLÉAIRE

Integrated Monitoring in War and Peace

3 November 2022

Lustrum Symposium NCS - Utrecht

What is the role of a Radiation Protection Authority?



What role do we (want to) have?
What role do people think we have ?

International Context



Euratom 35 & 36 + Recommendations



Bilateral agreements (e.g. ASN-FANC for Chooz)

Monitoring on Belgian territory of **foreign installations**
Exchange of information and data



Oslo-Paris (OSPAR)



Protection of the marine environment of the North Sea and the N Atlantic Ocean
Reporting releases (Nuclear, Medical and NORM) + **monitoring of coastal area**

IAEA Guidance



National Context

FANC has to **estimate doses** to the **public** of **environmental** radioactivity (**natural + artificial**) in **planned, existing and emergency** situations

- Integrated approach
- Graded approach
- Source (releases) & Environmental Monitoring



Environmental Sampling Programme

2 laboratories

SCK CEN

IRE

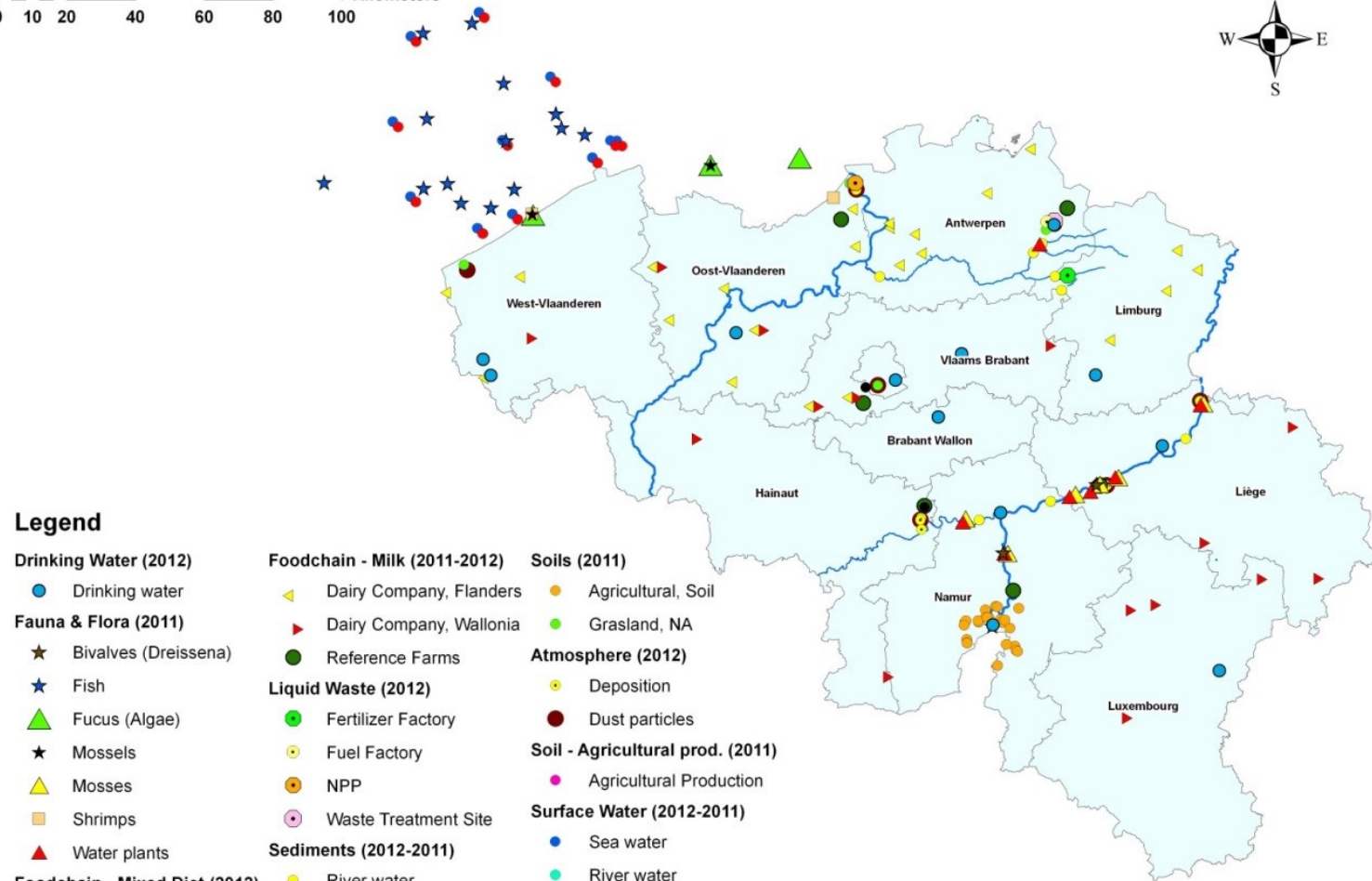
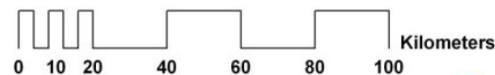
2.5 M€/year

± 4500 samples

± 29000 analyses

Renewed every 4 years by
 European public tender

Annual reports



Legend

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Drinking Water (2012) | Foodchain - Milk (2011-2012) | Soils (2011) |
| ● Drinking water | ◀ Dairy Company, Flanders | ● Agricultural, Soil |
| Fauna & Flora (2011) | ▶ Dairy Company, Wallonia | ● Grasland, NA |
| ★ Bivalves (Dreissena) | ● Reference Farms | Atmosphere (2012) |
| ★ Fish | Liquid Waste (2012) | ● Deposition |
| ▲ Fucus (Algae) | ● Fertilizer Factory | ● Dust particles |
| ★ Mosses | ● Fuel Factory | Soil - Agricultural prod. (2011) |
| ▲ Mosses | ● NPP | ● Agricultural Production |
| ■ Shrimps | ● Waste Treatment Site | Surface Water (2012-2011) |
| ▲ Water plants | Sediments (2012-2011) | ● Sea water |
| Foodchain - Mixed Diet (2012) | ● River water | ● River water |
| ● Mixed Diet | ● Sea water | |

TELERAD – Early Warning Network

260 Stations

- All dose rate
- Some γ -spectrometry
- Water / Air / Aerosols

Surveillance

- 10' interval
- 24/7 duty
- All hourly data public:

www.telerad.be



Emergency Preparedness and Response in Belgium



Missions :

- To increase the resilience of our society
- To organise emergency planning and crisis management at the national level
- To ensure active vigilance



Mission :

- To protect the health of the population, workers and the environment against the danger of ionizing radiation.



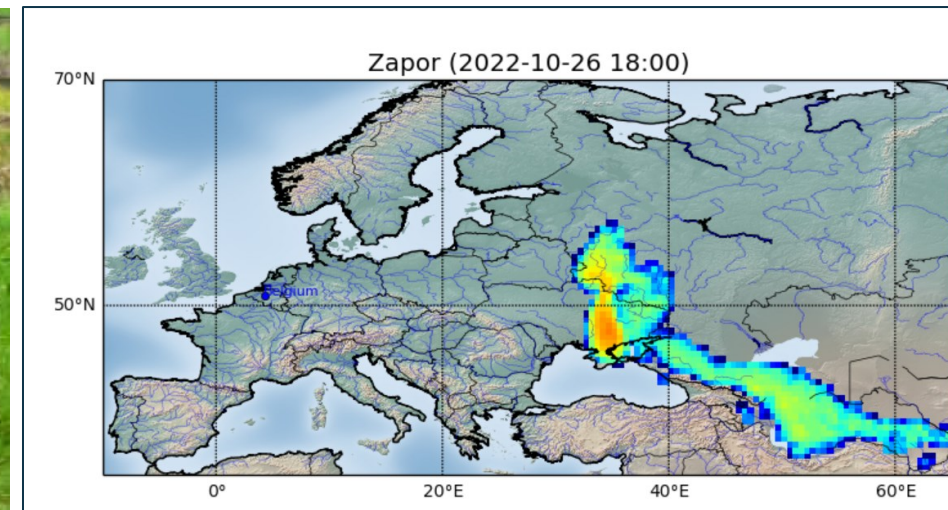
- **monitors radioactivity** throughout the territory
- provides **technical assistance**
- organizes evaluation and measurement cells in emergencies.



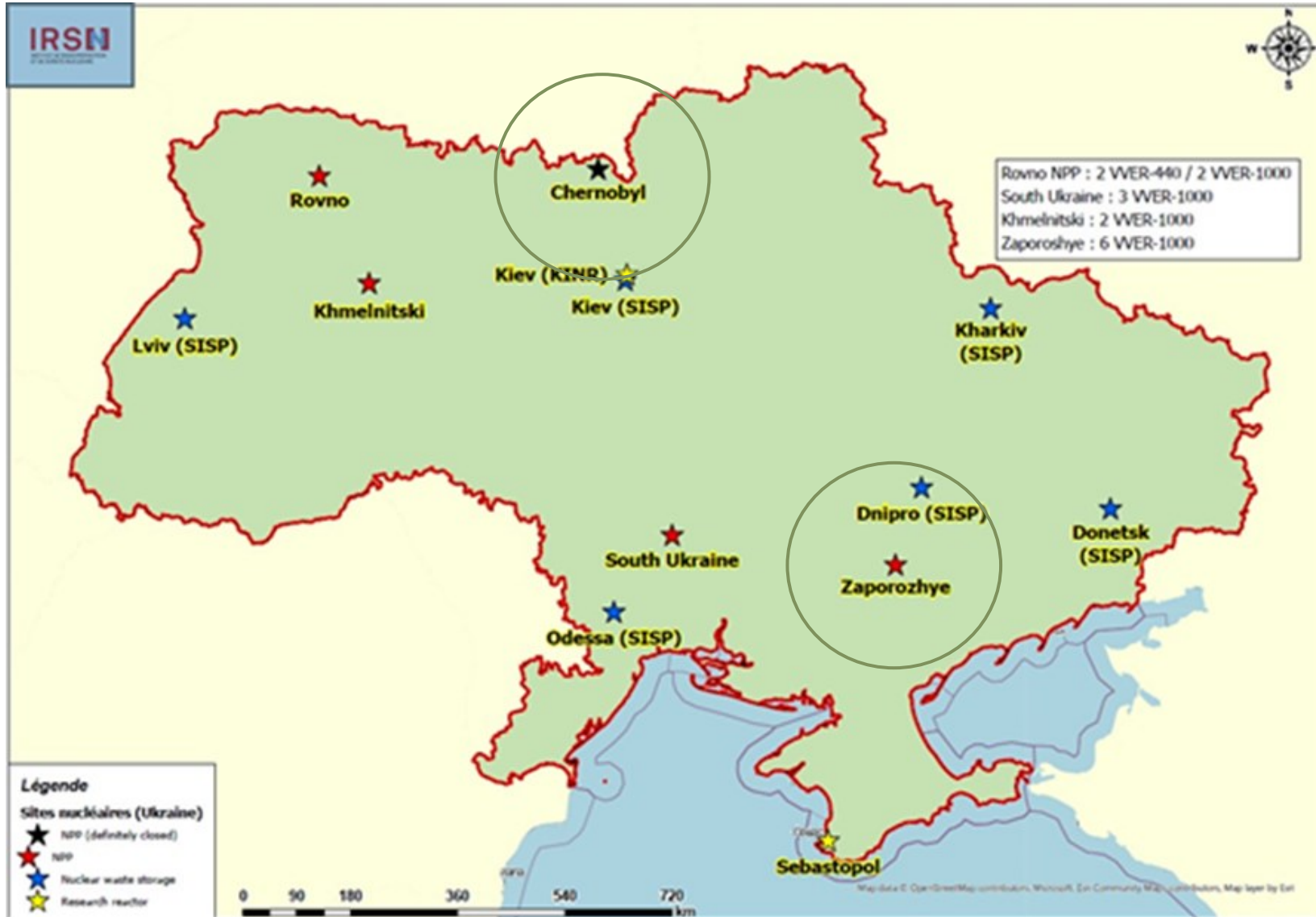
Monitoring in Emergencies

Essential for

- Risk assessment
- Risk communication
- Prioritisation
- ...monitoring



So what about the war in Ukraine?



Potential local and regional impact is high

Potential impact for Belgium mostly limited to food & feed

National Response

- **Crisis without an emergency**
- **« Nuclear » Crisis Cell**
FANC + NCCN + relevant entities
- Contact with **EP&R Partners**
- **SPOC FANC**
Incident manager
- **Informing operators**
- **Communication**
- **Telerad!**



AFCN - FANC @FANC_AFCN · Mar 9

De nucleaire regulator in #Oekraïne meldde vandaag dat de stroomvoorziening op de site van #Tsjernobyl was weggefallen. De kans op eventueel risico van radioactieve uitstoot is uiterst beperkt. @FANC_AFCN blijft de situatie opvolgen.

Meer info: bit.ly/3vQTZMy



gions Foot Sport Vidéos Ciné-Télé-Revue Shopping Max

Guerre en Ukraine: le risque d'incident nucléaire à Tchernobyl et Zaporijjia est «faible», selon l'AFCN

Le risque d'incident nucléaire posé par la situation dans les centrales nucléaires de Tchernobyl et Zaporijjia, sous contrôle russe, n'est pas «inexistant mais faible», évalue mercredi un expert de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN). Dans le «cas peu probable» où un incident nucléaire venait à s'y produire, la Belgique ne courrait aucun danger immédiat.



Home > Noodsituaties > Belangrijke gebeurtenissen in het buitenland > Situatie in Oekraïne

Belangrijke gebeurtenissen in het buitenland

Tsjernobyl >

Fukushima >

Situatie in Oekraïne >

Wat zijn de risico's? >

Wat doet de overheid? >

INES-schaal >

Wat te doen in een noodsituatie? >

Belangrijke gebeurtenissen in België >

Situatie in Oekraïne

Het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) zal u via deze regelmatig bijgewerkte webpagina op de hoogte houden van het conflict in Oekraïne en de gevolgen hiervan op vlak van veiligheid en beveiliging van de nucleaire installaties. Indien u vragen hebt over het conflict in Oekraïne die geen betrekking hebben tot het nucleaire of radiologische aspect, aarzel dan niet om volgende website te raadplegen: www.info-ukraine.be

Huidige radiologische situatie

Voor Oekraïne:

Tot nu toe zijn de stralingsniveaus op alle nucleaire sites in Oekraïne binnen de normale grenzen gebleven en zijn er geen nucleaire of radiologische incidenten gemeld. Deze analyse heeft betrekking tot alle nucleaire sites: dus ook de sites die tijdens de gevechten beschadigd of getroffen werden, zoals de kerncentrale van Zaporizja, het nucleair instituut in Kharkiv en de opslagplaats voor radioactief afval in de buurt van Kiev.

Voor België:

Wat België betreft, werd door de Telerad-meetstations van het FANC geen abnormale stijging van de stralingsniveaus opgemeten. Voorlopig hebben de gebeurtenissen in Oekraïne dus geen impact gehad op de Belgische bevolking en het milieu, en hoeven er geen specifieke maatregelen te worden genomen met betrekking tot België.

Raadpleging van radiologische metingen

In België wordt radioactiviteit continu opgemeten via de 254 Telerad-meetstations van het FANC. Deze zijn verspreid over ons ganse grondgebied. De gegevens kunnen in real time worden geraadpleegd via www.telerad.be

De Europese Unie beschikt ook over een netwerk voor de uitwisseling van radiologische meetgegevens tussen een aantal deelnemende landen, waaronder ook België. Dit netwerk kan in real time worden geraadpleegd via <https://remap.jrc.ec.europa.eu/Simple.aspx>

Oekraïne : stand van zaken

1. Kerncentrales

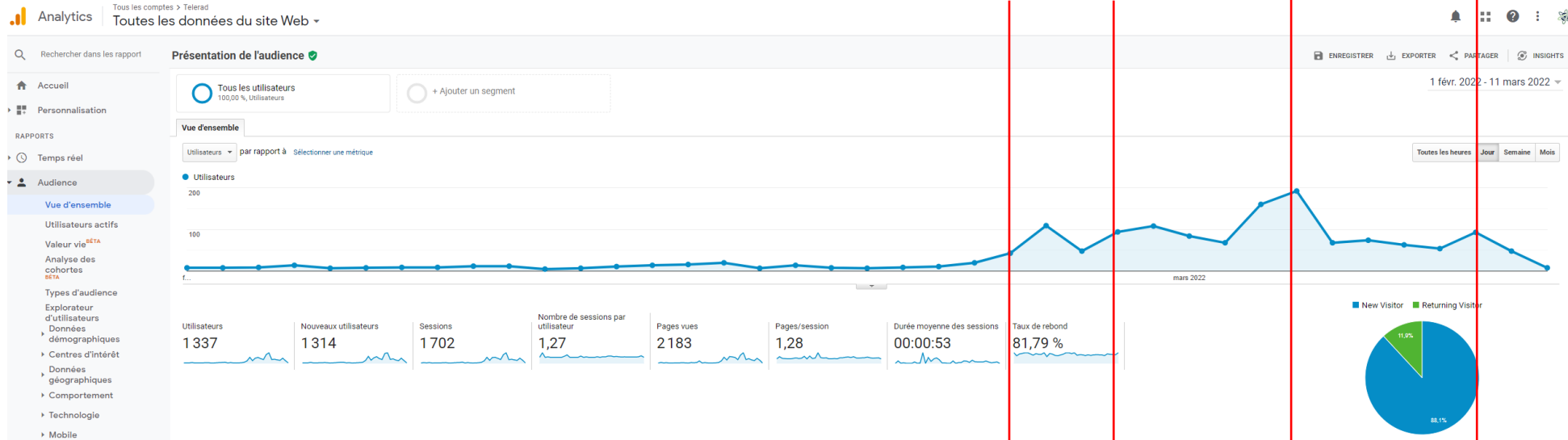
Telerad & FANC-websites

TRD

ChNPP

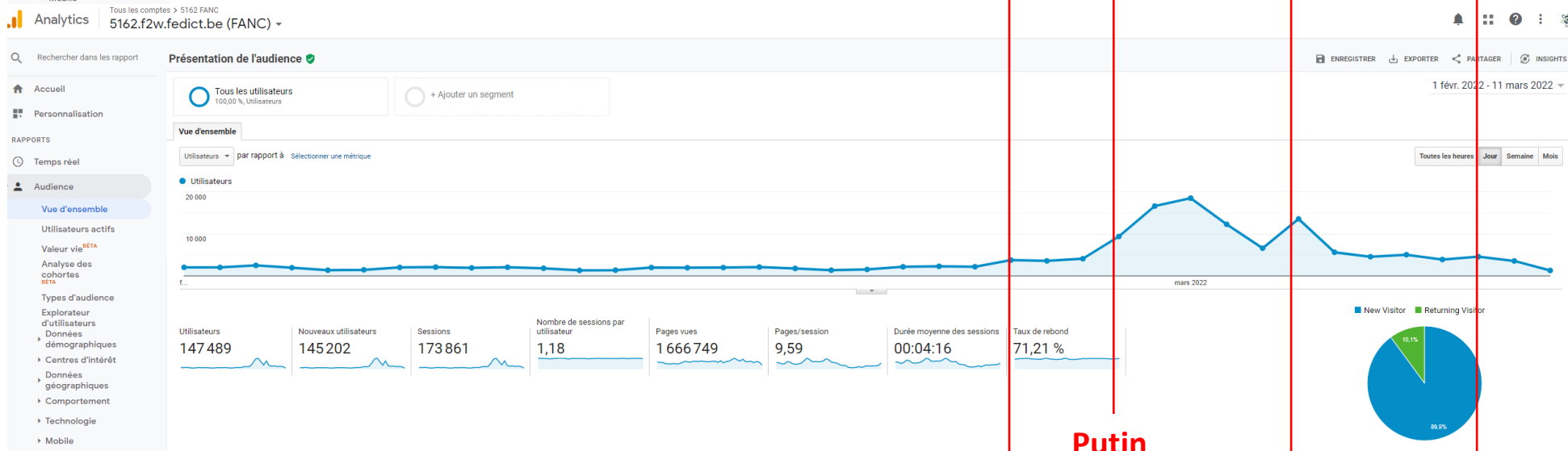
ZNPP

ChNPP



FANC

Putin



International Response

IAEA

Leads international nuclear safety and security response

ENSREG – HERCA – WENRA

Technical analysis and Support

IRSN, RIVM, BFS,..

Technical analysis and modelling.

EURDEP

European Monitoring Network

→ [website](#)

NUCLEAR SAFETY, SECURITY AND SAFEGUARDS IN UKRAINE

Summary Report
by the **Director General**

24 February – 28 April 2022



Communication

Contradictory information

Fake news / Propaganda

→ Checking info difficult

Hypersensitivity about 'nuclear'

Social media --> Media

Very little initial fact checking

'Armchair Experts'

Cfr. Covid-19

Panic reactions

a rush on iodine tablets as
a response to Russian threats

Risk of Chernobyl catastrophe is 'real,' experts say

Authorities reported high levels of radioactivity near the plant Friday morning.



Most Read Articles

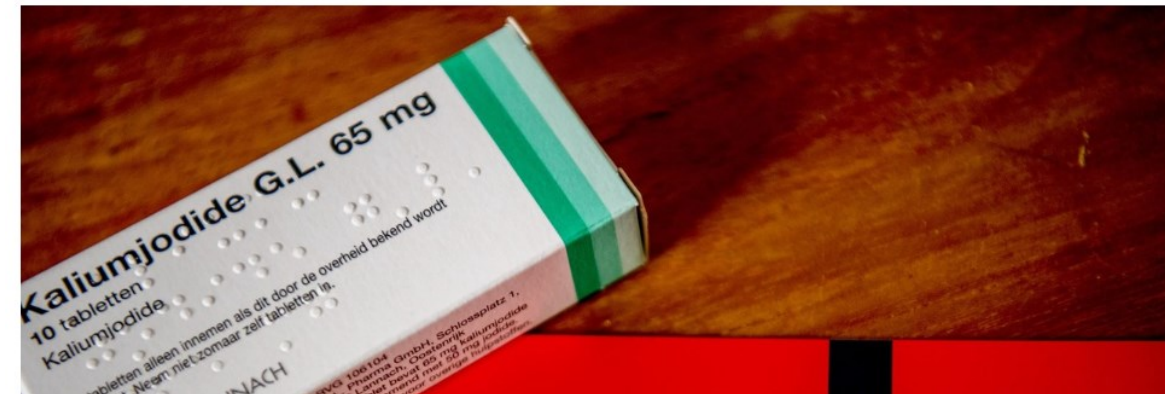
1. The most dangerous place on earth
JUNE 20, 2022 | 4:01 AM

2. Macron faces 5 years of gridlock after
stunning parliamentary defeat
JUNE 19, 2022 | 8:14 PM

Forest fires erupt around Chernobyl nuclear plant in Ukraine

Ukrainian authorities say Russian control of plant is hampering efforts to control the blazes

Meer vraag naar jodiumtabletten sinds Russische invasie



Communication

- **Crisis communication**
by the National Crisis Centre → www.info-ukraine.be
- **Technical Communication by FANC**
 - [Information page](#)
 - FANC Twitter
 - Experts on Twitter
 - Reactive and proactive communication in the media



Hoofdpunten Regio Kijk Luister Net binnen

land klinken geruststellende berichten. Er is op dit moment geen enkel risico op verspreiding van radioactiviteit ten gevolge van de situatie", zegt Geert Biermans van het FANC.

Beluister het gesprek met Geert Biermans van het FANC in "De wereld vandaag" op Radio 1:



 **AFCN - FANC** @FANC_AFCN · Mar 9

De nucleaire regulator in #Oekraïne meldde vandaag dat de stroomvoorziening op de site van #Tsjernobyl was weggevallen. De kans op eventueel risico van radioactieve uitstoot is uiterst beperkt. @FANC_AFCN blijft de situatie opvolgen.

Meer info: bit.ly/3vQTZMy



 **Prof Mike Wood** @ProfMikeWood · May 5

#Chornobyl #nuclear #power plant monitoring data now being received by @iaeaorg and openly accessible via @SaveEcoBot. Wider Exclusion Zone monitoring must also be restored. For more on monitoring and the #radiation dose rate increases, see our paper: doi.org/10.48550/arXiv...

SSE "Chernobyl Nuclear Power Plant"

State Specialized Enterprise "Chernobyl NPP" (SSE CNPP) — is an enterprise for decommissioning of the Chernobyl Nuclear Power Plant limits and transformation of the Shelter Object into environmentally safe system founded based on governmental property and being under the control of the State Agency for Exclusion Zone Management.

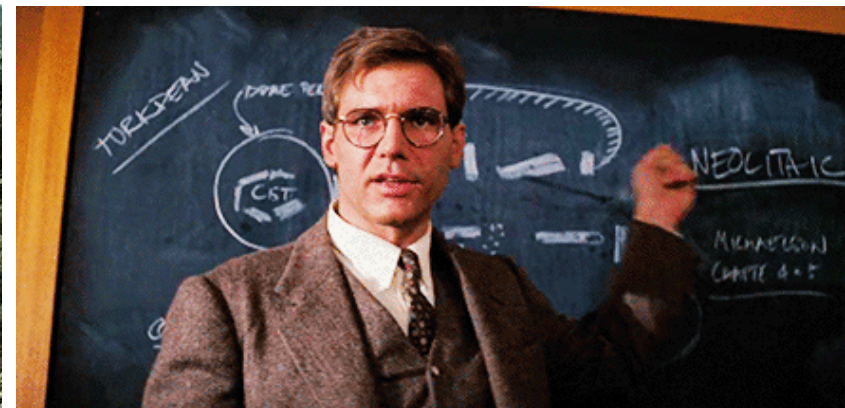
<https://chnpp.gov.ua/>

State Specialized Enterprise "Ecocenter"

<http://dazv.gov.ua/>



What is the role of a Radiation Protection Authority?



Bedankt!
Merci !