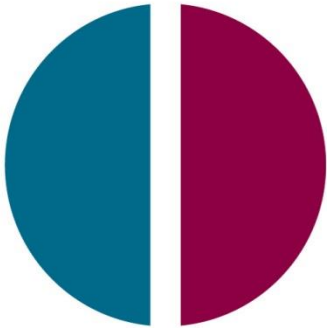


PIME 2014
Ljubljana, 17 february

NUCLEAIR

F  **RUM**

NUCLEAIRE

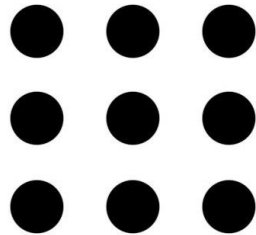
>> Context

- **Total phase out of nuclear energy in Belgium by 2025**
- **Belgians in general unaware of the many and multiple applications of the nuclear technology**
- **Nuclear industry is perceived as a cold and hard industry**

>> Campaign objectives



Show the **utility** and **added value** of the nuclear technology in **people's daily lives**



Show its **diversity** and many **different applications**



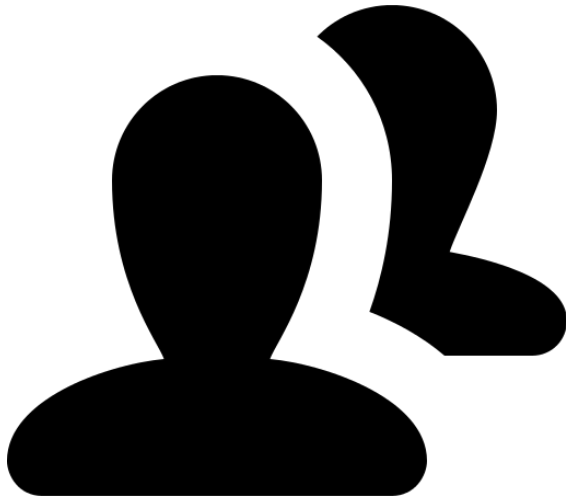
Humanise the sector and give the sector a human face

>> Campaign tactics

To illustrate these objectives

>> Campaign tactics

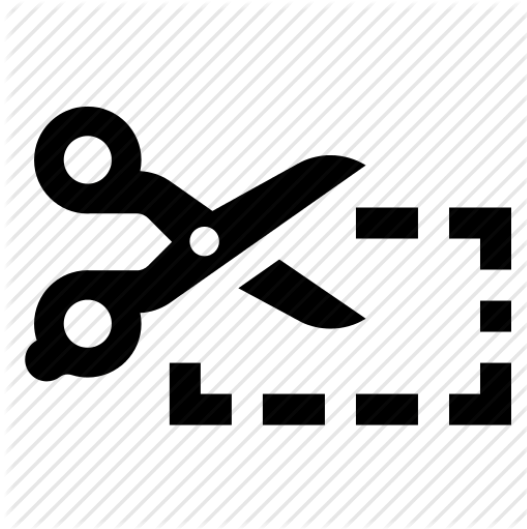
To illustrate these objectives



>> to different stakeholders

>> Campaign tactics

To illustrate these objectives

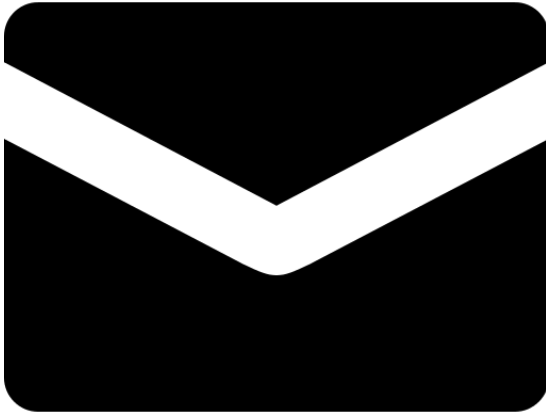


>> to different stakeholders

>> in a tailored made & segregated approach

>> Campaign tactics

To illustrate these objectives



>> to different stakeholders

>> in a tailored made & segregated approach

>> across different communication channels

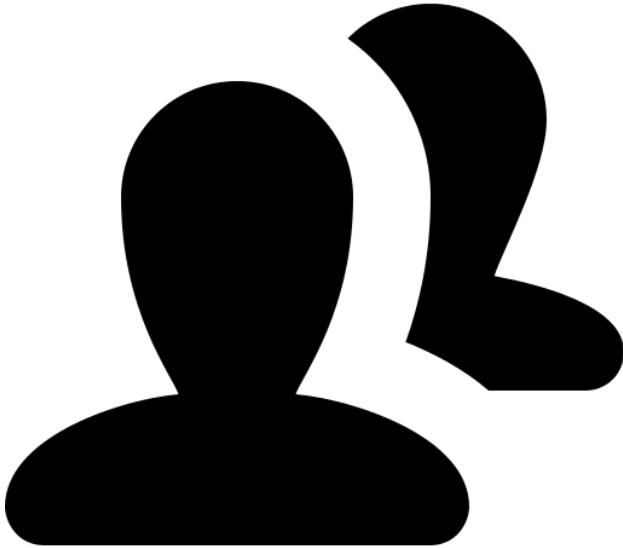
>> Campaign tactics

To illustrate these objectives



- >> to different stakeholders
- >> in a tailored made & segregated approach
- >> across different communication channels
- >> along specific communication moments

>> Target groups

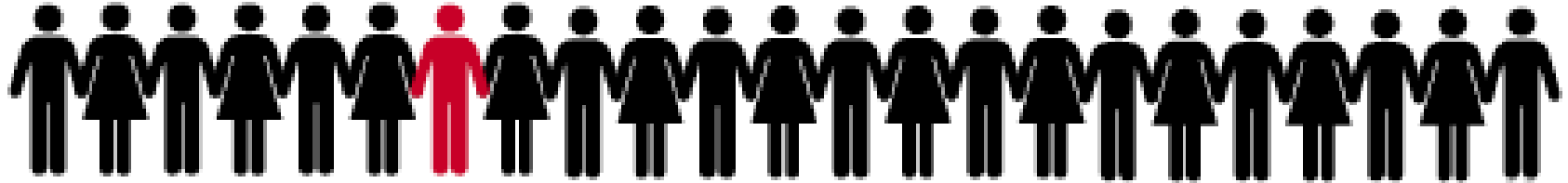


>> **general public**

>> politicians

>> journalists

>> Humanisation campaign



Real people, working in **diverse applications** of the **nuclear technology** in Belgium, were asked to **speak about their job**, their **passion**, and the way their profession (and the nuclear application in which they are experts) **contributes positively** to **people's daily lives**, often without most Belgians being aware. Different people, at different professional levels, spoke in their own words about their job and passion.

>> Humanisation campaign





>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.

DIRE À UN PATIENT QU'ON VA INJECTER UN PRODUIT RADIOACTIF DANS SON CORPS, C'EST PARFOIS DIFFICILE.

EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA DE LE SOIGNER, C'EST PLUS RASSURANT POUR LUI.

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be



@ForumNucleaire
 #Toutsurlenucleaire
 Tout sur le nucléaire

NUCLEAIR
FORUM
 NUCLEAIRE

« Trying to explain to a patient that we are going to inject a radioactive product into his body is difficult from time to time »

>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.

**DIRE À UN PATIENT
QU'ON VA INJECTER
UN PRODUIT RADIOACTIF
DANS SON CORPS,
C'EST PARFOIS DIFFICILE.**

**EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA
DE LE SOIGNER, C'EST PLUS
RASSURANT POUR LUI.**

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be



@ForumNucleaire
#Toutsurlenucleaire
f Tout sur le nucléaire

NUCLEAIR
FORUM
NUCLEAIRE

« ... explaining to patients that this treatment will help to get them cured, mostly helps to reassure them »

>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.

DIRE À UN PATIENT QU'ON VA INJECTER UN PRODUIT RADIOACTIF DANS SON CORPS, C'EST PARFOIS DIFFICILE.

EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA DE LE SOIGNER, C'EST PLUS RASSURANT POUR LUI.

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be



@ForumNucleaire
#Toutsurlenucleaire

Tout sur le nucléaire

NUCLEAIR
FORUM
NUCLEAIRE

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.

**DIRE À UN PATIENT
QU'ON VA INJECTER
UN PRODUIT RADIOACTIF
DANS SON CORPS,
C'EST PARFOIS DIFFICILE.**

**EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA
DE LE SOIGNER, C'EST PLUS
RASSURANT POUR LUI.**

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be



@ForumNucleaire
#Toutsurlenucleaire
f Tout sur le nucléaire



>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.



DIRE À UN PATIENT QU'ON VA INJECTER UN PRODUIT RADIOACTIF DANS SON CORPS, C'EST PARFOIS DIFFICILE.

EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA DE LE SOIGNER, C'EST PLUS RASSURANT POUR LUI.

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be



@ForumNucleaire
 #Toutsurlenucleaire
 Tout sur le nucléaire

NUCLEAIR
FORUM
 NUCLEAIRE



www.nuclearforum.be



>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.



**DIRE À UN PATIENT
QU'ON VA INJECTER
UN PRODUIT RADIOACTIF
DANS SON CORPS,
C'EST PARFOIS DIFFICILE.**

**EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA
DE LE SOIGNER, C'EST PLUS
RASSURANT POUR LUI.**

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be

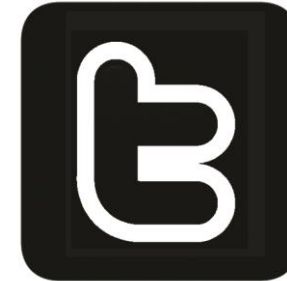


@ForumNucleaire
#Toutsurlenucleaire
f Tout sur le nucléaire

NUCLEAIR
FORUM
NUCLEAIRE



www.nuclearforum.be



>> Humanisation campaign

Wendy, infirmière en médecine nucléaire, UZ Brussel, Bruxelles.

DIRE À UN PATIENT QU'ON VA INJECTER UN PRODUIT RADIOACTIF DANS SON CORPS, C'EST PARFOIS DIFFICILE.

EXPLIQUER QUE CELA PERMETTRA DE LE SOIGNER, C'EST PLUS RASSURANT POUR LUI.

Wendy est infirmière en médecine nucléaire. Elle injecte des isotopes radioactifs dans le corps des patients qui doivent passer un scanner. Elle prend également beaucoup de temps pour rassurer ces mêmes patients parfois un peu inquiets d'apprendre qu'ils vont recevoir une dose de radioactivité. Pourtant, tous les jours, ce sont 100.000 personnes dans le monde qui bénéficient de cette application médicale de la technologie nucléaire, irremplaçable dans le diagnostic et la lutte contre le cancer.

Pour tout savoir sur le métier de Wendy et sur l'utilité de la technologie nucléaire dans votre vie, surfez sur toutsurlenucleaire.be

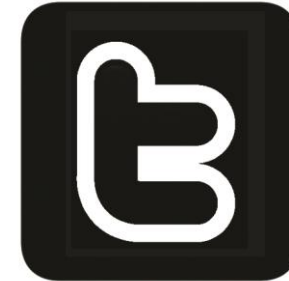


@ForumNucleaire
#Toutsurlenucleaire
Tout sur le nucléaire

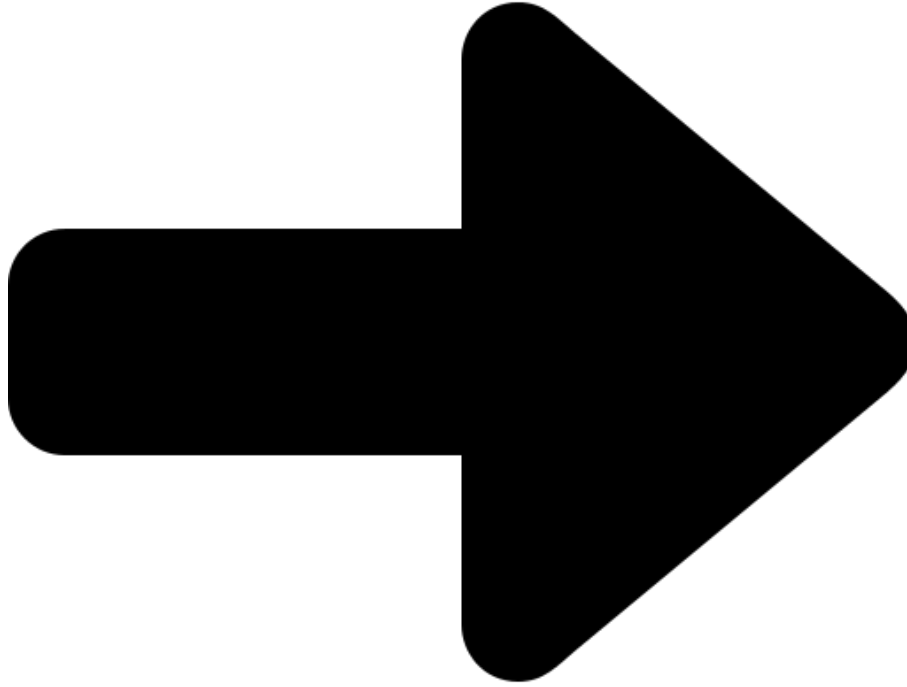
NUCLEAIR
FORUM
NUCLEAIRE



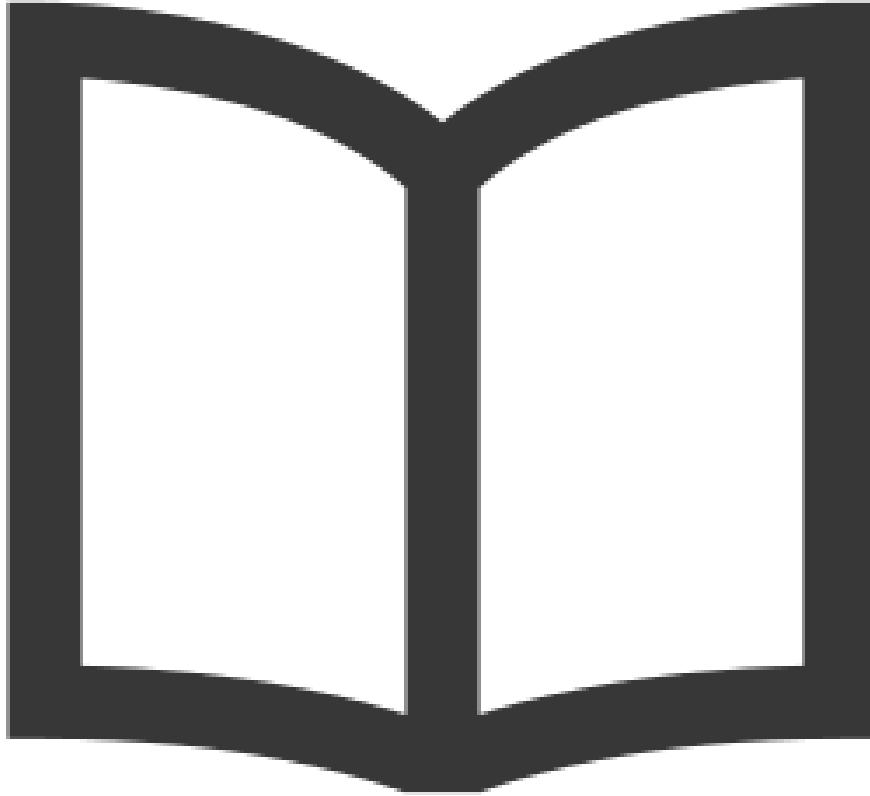
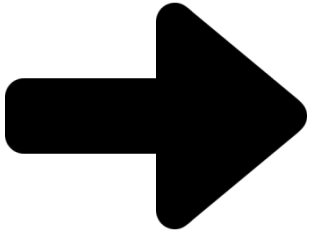
www.nuclearforum.be



>> Humanisation campaign



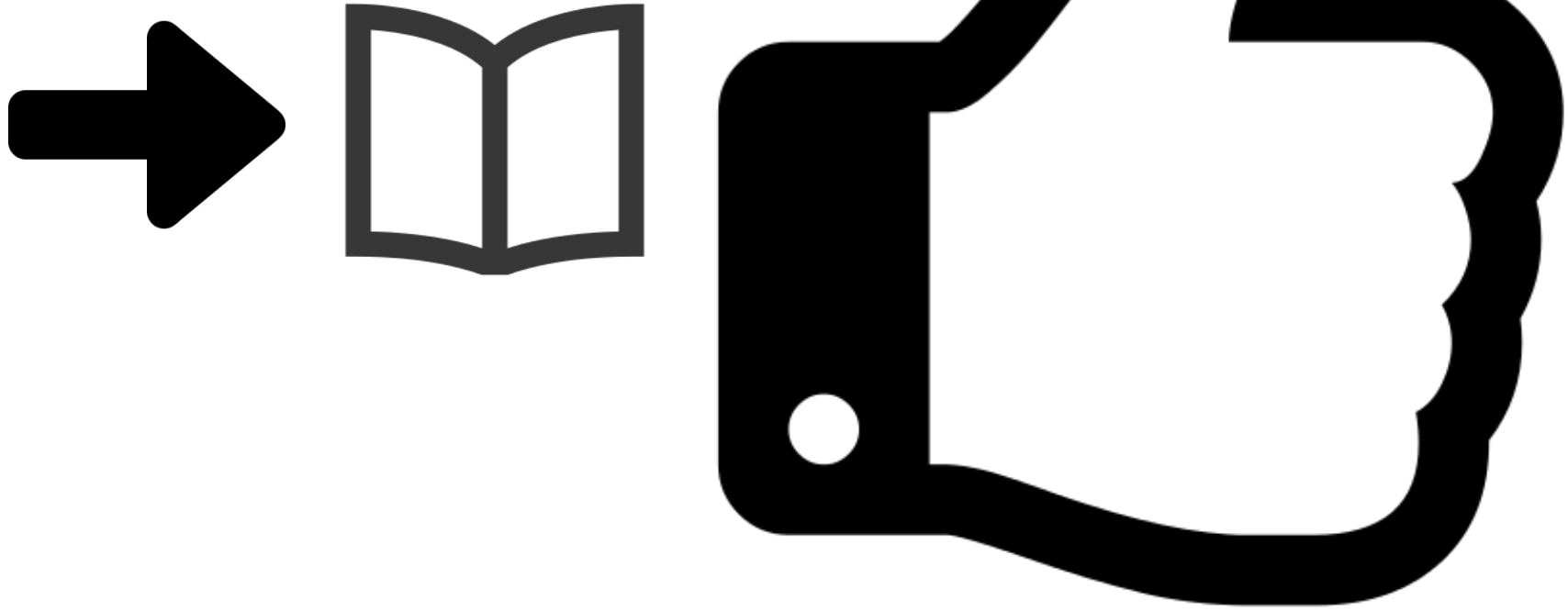
>> Humanisation campaign



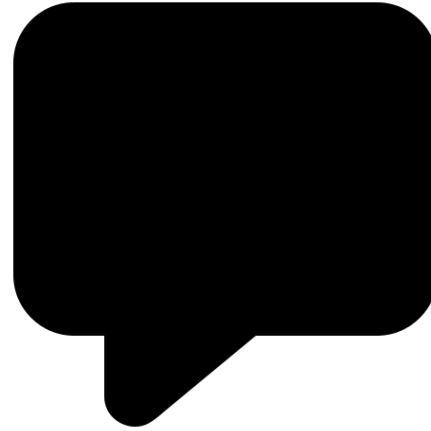
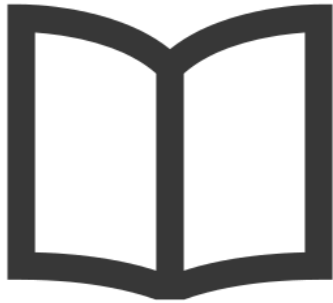
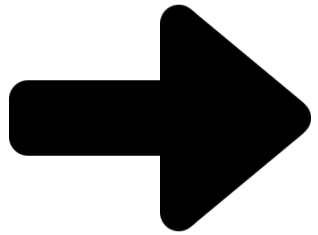
>> Humanisation campaign

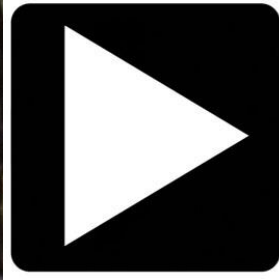


>> Humanisation campaign



>> Humanisation campaign





>> Campaign results

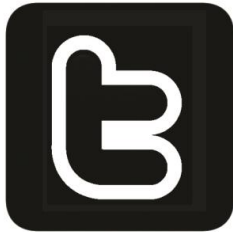


- >> increase in website visits: **from 600 to 5000** unique visitors per day
- >> increased spent time on website : currently on average **2 minutes**
- >> YOY growth :
 - october 2011 >> 2.000 visits / month
 - october 2012 >> 25.000 visits / month
 - **october 2013 >> 50.000 visits / month**

>> Campaign results



>> Facebook: almost **3000 new likes** in 1 month



>> User **engagement** on facebook (debating the FB posts)



>> Twitter **followers and engagement** with tweets keep increasing

>> **LinkedIn** page to be launched **soon**

>> Target groups



>> general public

>> **politicians**

>> journalists

>> Actions towards politicians

>> Feed politicians with **correct and factual information** about different aspects of the nuclear technology.

Once again, the objective is to illustrate

- the diversity of the nuclear technology in Belgium,
- its diverse applications,
- the Belgian knowhow in this domain and
- the added value of the technology in people's daily lives

>> Actions towards politicians

Nucleaire
technologie:
diversiteit, nut
en uitdagingen
voor de
toekomst

>> Actions towards politicians

INHOUDSTAFEL

De nucleaire technologie en de grote uitdagingen voor de toekomst	5
HOOFDSTUK 1: DIVERSITEIT	
Nucleaire technologie ... meer dan kernenergie alleen	9
HOOFDSTUK 2: TEWERKSTELLING	
Nucleaire technologie creëert jobs	15
HOOFDSTUK 3: BEVOORRADINGSZEKERHEID	
Belgische nucleaire sector is onmisbaar, zowel nationaal als internationaal	19
HOOFDSTUK 4: CONCURRENTIEKRACHT	
Nucleaire expertise belangrijk voor de Belgische economie	23
HOOFDSTUK 5: BIJDRAGE AAN MEER DUURZAAMHEID	
Middel in de strijd tegen de klimaatverandering, en nog veel meer	27
HOOFDSTUK 6: VEILIGHEID EN BEVEILIGING	
Maximale aandacht voor de veilige uitbating van de nucleaire installaties	31
HOOFDSTUK 7: KERNAFVAL	
Nucleaire expertise solide basis voor veilig beheer van kernafval	37
HOOFDSTUK 8: PUBLIEKE OPINIE	
Hoe denkt de bevolking over nucleaire technologie?	41
HOOFDSTUK 9: UITDAGINGEN VOOR DE TOEKOMST	
Vier goede redenen om te blijven investeren in de Belgische nucleaire sector	45
Bijlagen	47

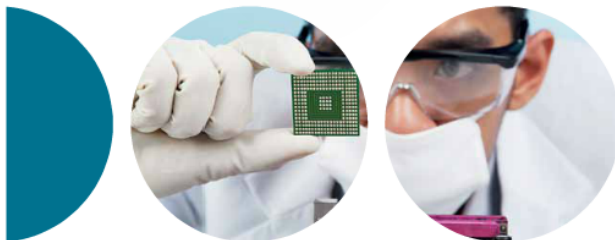
VOORWOORD

De nucleaire technologie en de grote uitdagingen voor de toekomst

Een studie van TNS Media (augustus 2013) bracht aan het licht dat de Belg maar weinig weet over de vele toepassingen van nucleaire technologie. Nochtans speelt ze een cruciale rol in de Belgische economie en maatschappij. Ze creëert meer dan 20.000 arbeidsplaatsen, ligt aan de basis van nieuwe industriële ontwikkelingen, is onmisbaar voor het behalen van de energie- en klimaatdoelstellingen en is van vitaal belang voor de diagnose en behandeling van tal van ziektebeelden zoals kanker. België heeft deze expertise door de jaren zorgvuldig opgebouwd en zo een pioniersrol vervuld in tal van toepassingen.

VEELZIJDIGER DAN ALGEMEEN GEDACHT

België heeft door de jaren een hoge toegevoegde waarde en concurrentievoordeel gecreëerd in verschillende sectoren dankzij zijn expertise op vlak van kerntechnologie. In de medische sector bijvoorbeeld wordt nucleaire technologie onder meer gebruikt om jaarlijks meer dan 35 miljoen patiënten te helpen met een diagnose of een behandeling. Dat gebeurt aan de hand van radio-isotopen die in onderzoeksreactoren worden geproduceerd. België is wereldwijd één van de weinige landen die over de nodige infrastructuur hiervoor beschikken. De onderzoeksreactor BR2 van het Studiecentrum voor Kernenergie (SCK•CEN) in Mol levert op piekmomenten 65 % van de wereldwijde productie van medische radio-isotopen.



>> Actions towards politicians

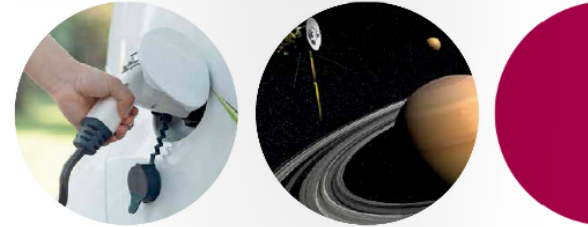
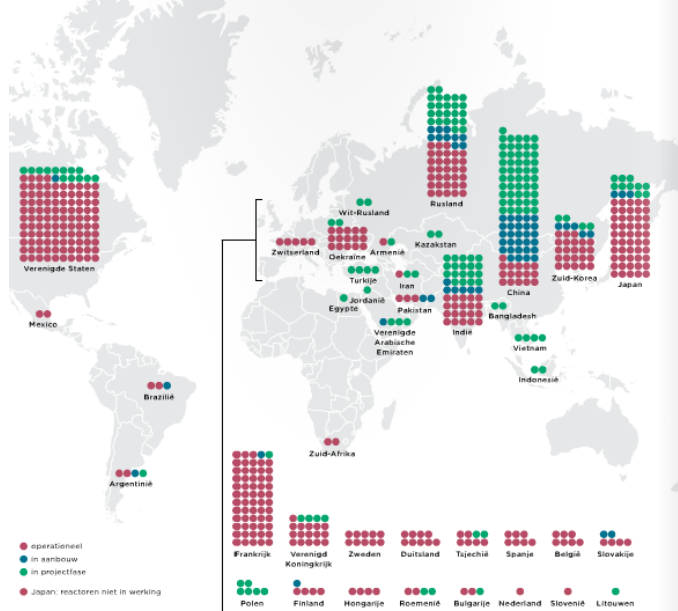
ELEKTRICITEIT

BELANGRIJK AANDEEL IN ELEKTRICITEITSPRODUCTIE

Nucleaire technologie wordt wereldwijd gebruikt. De meest gekende toepassing is **kernenergie**. Er zijn meer dan 400 kernreactoren operationeel in de wereld. In 2011 produceerden ze samen ongeveer 2.500 miljard kWh, goed voor 11% van de totale wereldwijde elektriciteitsproductie. In België bekleedt kernenergie een zeer belangrijke plaats in de energiemix. Vandaag staan de kerncentrales van Doel en Tihange in voor meer dan 50% van de nationale elektriciteitsproductie.

Nucleaire technologie vervult ook een niet te verwaarlozen rol in **hernieuwbare** energie-technologieën. Zo maken de elektrische circuits van onder meer windturbines gebruik van gedopeerd silicium (zie kaderstuk) dat geproduceerd wordt dankzij nucleaire technologie.

Kernreactoren wereldwijd



MOBILITEIT

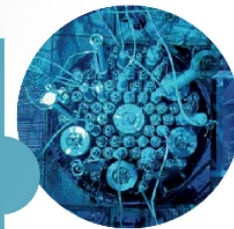
DRIJVENDE KRACHT VOOR DUURZAME MOBILITEIT

Wereldwijd rijden meer dan 5,8 miljoen **hybride wagens** rond. De elektronische circuits in deze wagens maken gebruik van gedopeerd silicium (zie kader) dat geproduceerd wordt dankzij nucleaire technologie.

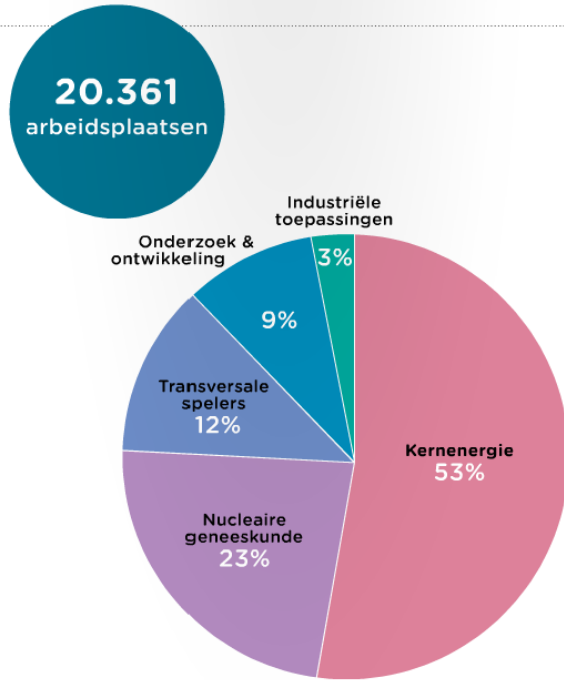
En zelfs de **ruimtevaart** doet een beroep op kernenergie. Denk maar aan Curiosity, het voertuig waarmee NASA het oppervlak van Mars verkent. Een plutoniumbatterij houdt het gedurende de volledige reis in beweging.

GDOPEERD SILICIUM, DE HALFGELEIDER BIJ UITSTEK VOOR DE ELEKTRONICASECTOR

Silicium is een essentiële grondstof voor de wereldwijde elektronica-sector. Ze wordt gebruikt als halfgeleider in de elektronische circuits van onder meer hogesnelheidstreinen, windturbines en hybride wagens. In zuivere vorm is silicium echter allesbehalve een goede geleider. Het materiaal wordt pas nuttig voor elektronische toepassing door er nieuwe atomen via straling in te injecteren (doperen). Dit proces gebeurt in onderzoeksreactoren, zoals BR2 in het Studiecentrum voor Kernenergie (SCK•CEN) in Mol.



>> Actions towards politicians



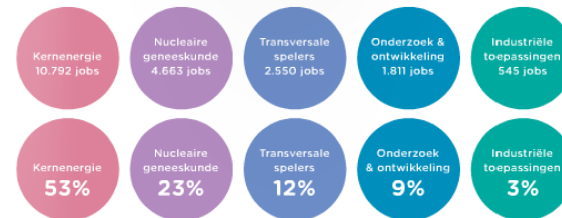
••
 "De Belgische nucleaire sector stelt meer dan 20.000 mensen tewerk in vijf subsectoren."
 ••

HOOFDSTUK 2 TEWERKSTELLING

Nucleaire technologie creëert jobs

De nucleaire sector vervult een belangrijke rol in de Belgische tewerkstelling. Bijna 90 spelers stellen samen meer dan 20.000 mensen te werk. En dat in de meest uiteenlopende vakgebieden, zoals onderzoek en ontwikkeling, elektriciteitsproductie, geneeskunde, afvalbeheer en -transport, en industrie. Dat zijn de resultaten van een studie van PwC Enterprise Advisory (2012), die een gedetailleerd beeld schetst van de werkgelegenheid in de sector.

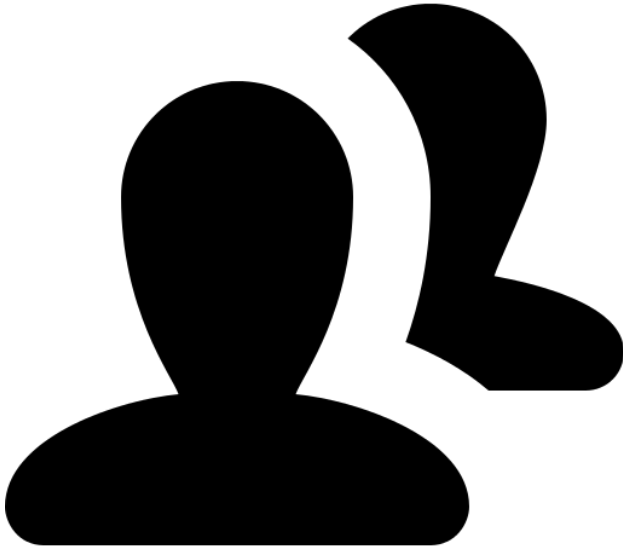
Spreiding van de jobs



Type jobs



>> Target groups



>> general public

>> politicians

>> **journalists**

>> Actions towards journalists

>> Feed journalists with **correct and factual information** about different aspects of the nuclear technology.

Once again, the objective is to illustrate

- the diversity of the nuclear technology in Belgium,
- its diverse applications,
- the Belgian knowhow in this domain and
- the added value of the technology in people's daily lives

>> Actions towards journalists

- **Organizing press briefings**: we present the outcome of public **opinion polls**, **key facts** about one or several aspects of the nuclear technology and its **added value** in people's lives
- **Tour of Belgium**: we invite them (on different occasions and different locations) to **visit a nuclear facility** or illustrate the added value of a specific application of the nuclear technology
- **Journey of an isotope**: we invited a journalist to follow the **journey of a medical radio-isotope**, to be injected in a patient, **from the cyclotron** where it was produced **to the hospital** where the patient is ready to be injected with it.
- **Projection of Pandora's Promise** : we invited **director** Robert Stone to **come speak to the media** about the movie and the rationale in it.
- **Organisation of events with keynote speakers** : we invite **speakers** to address a **press audience**

>> Tour of Belgium



>> IAEA laboratories, Vienna



>> Journey of an isotope



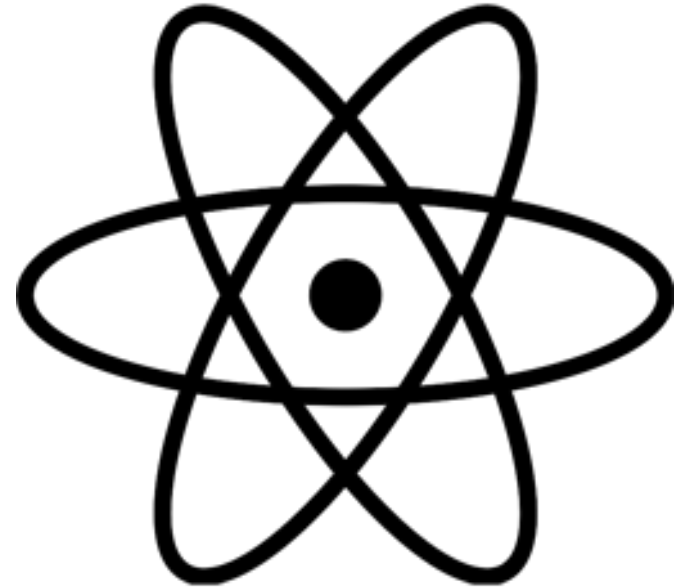
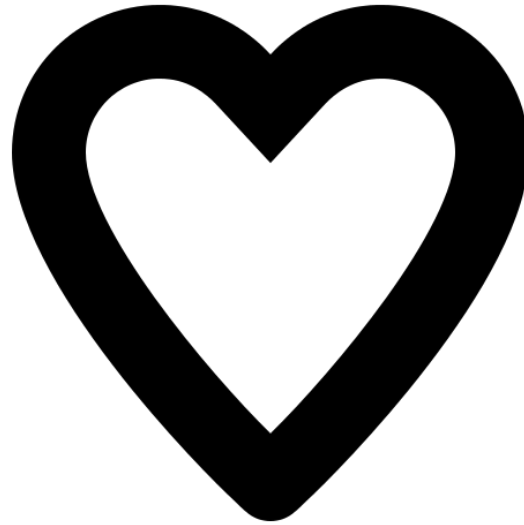
>> Pandora's Promise



>> NY Event with BE Secretary of State for Energy as keynote speaker



>> Thank you!



>> Further information

