



# Content analysis of the media reporting on the Fukushima nuclear accident in three European countries

M.C.Cantone, T.Perko, C.Turcanu, I.Prezelj, F.Tavola, G.Sturloni, D.Geenen, N.Mamane, L.Van Rooy, L.Marin, K.Špeh, T.Bizjak

- *University of Milan, Italy*
- *University of Ljubljana, Slovenia*
- *University of Hasselt, Belgium*
- *Belgian Nuclear Research Centre SCK-CEN, Belgium*
- *SISSA International School for Advanced Studies, School in Science Communication, Italy*
- *University of Antwerp, Belgium*
- *University of Liège, Belgium*

# Content analysis of 720 articles in three different countries



## “Fukushima “ and “nuclear” March 11th - May 11th, 2011





# Content analysis of 720 articles in three different countries



**Belgium**  
260 articles



**Italy**  
270 articles



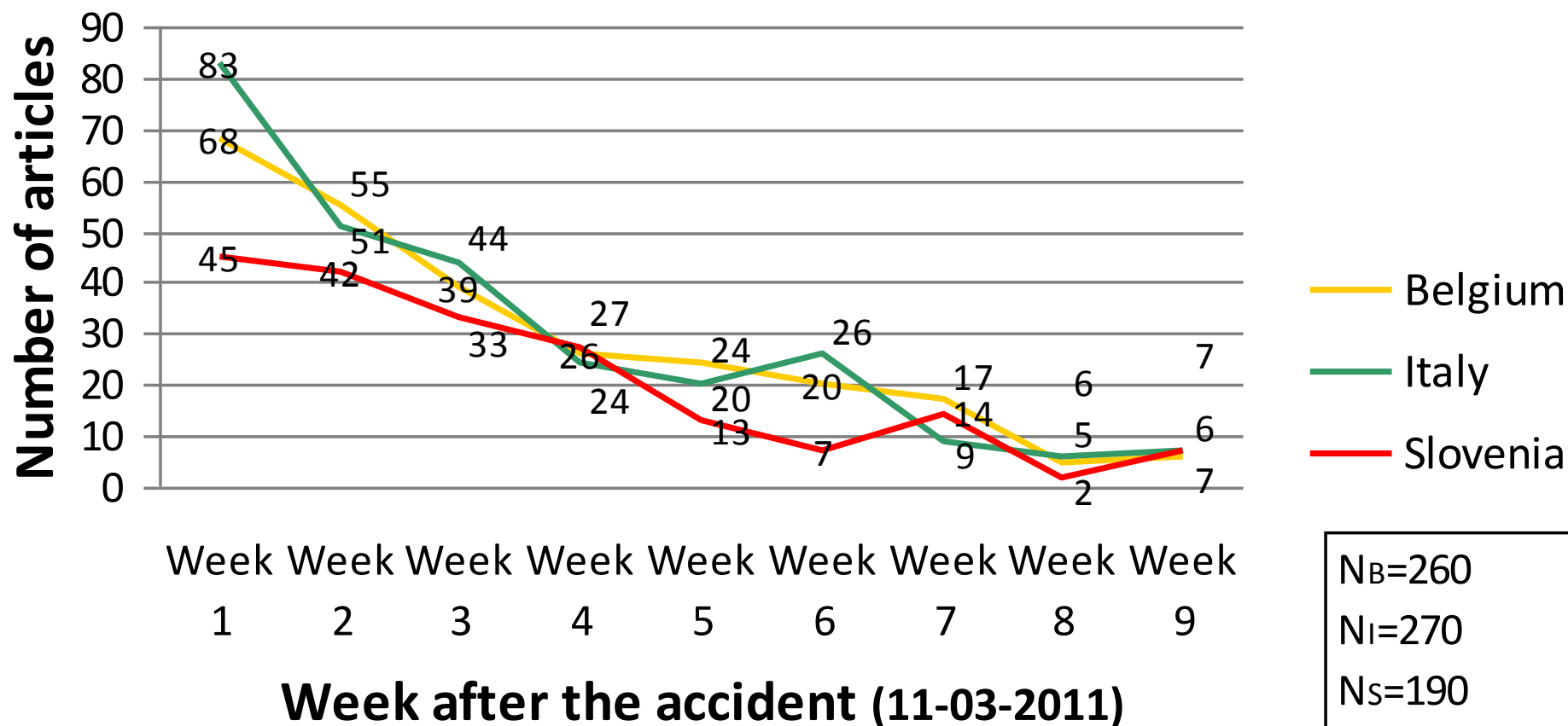
**Slovenia**  
190 articles



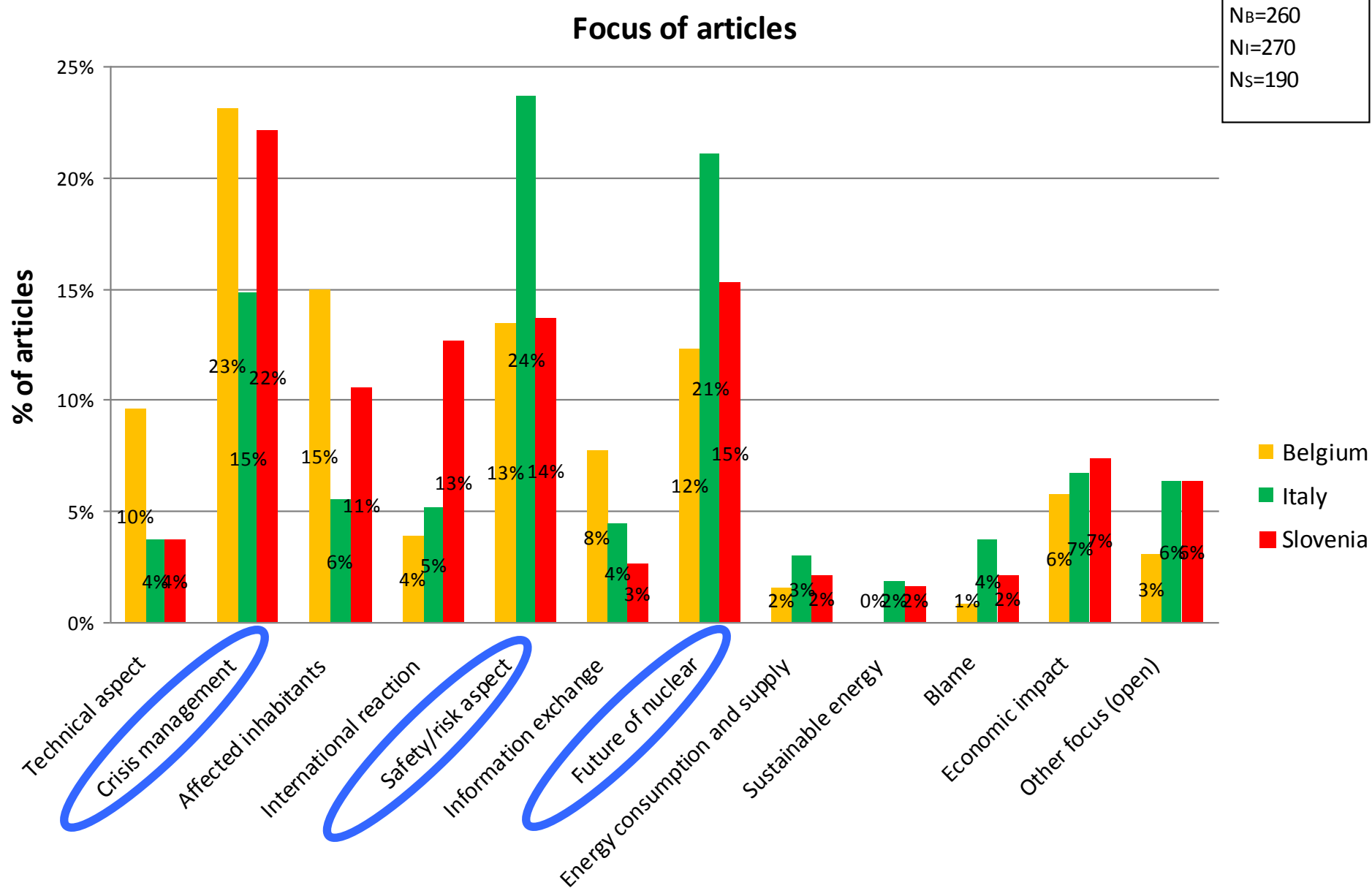
# Great attention to Fukushima at early beginning

## In the first week highest in Italy

### Number of articles published per week



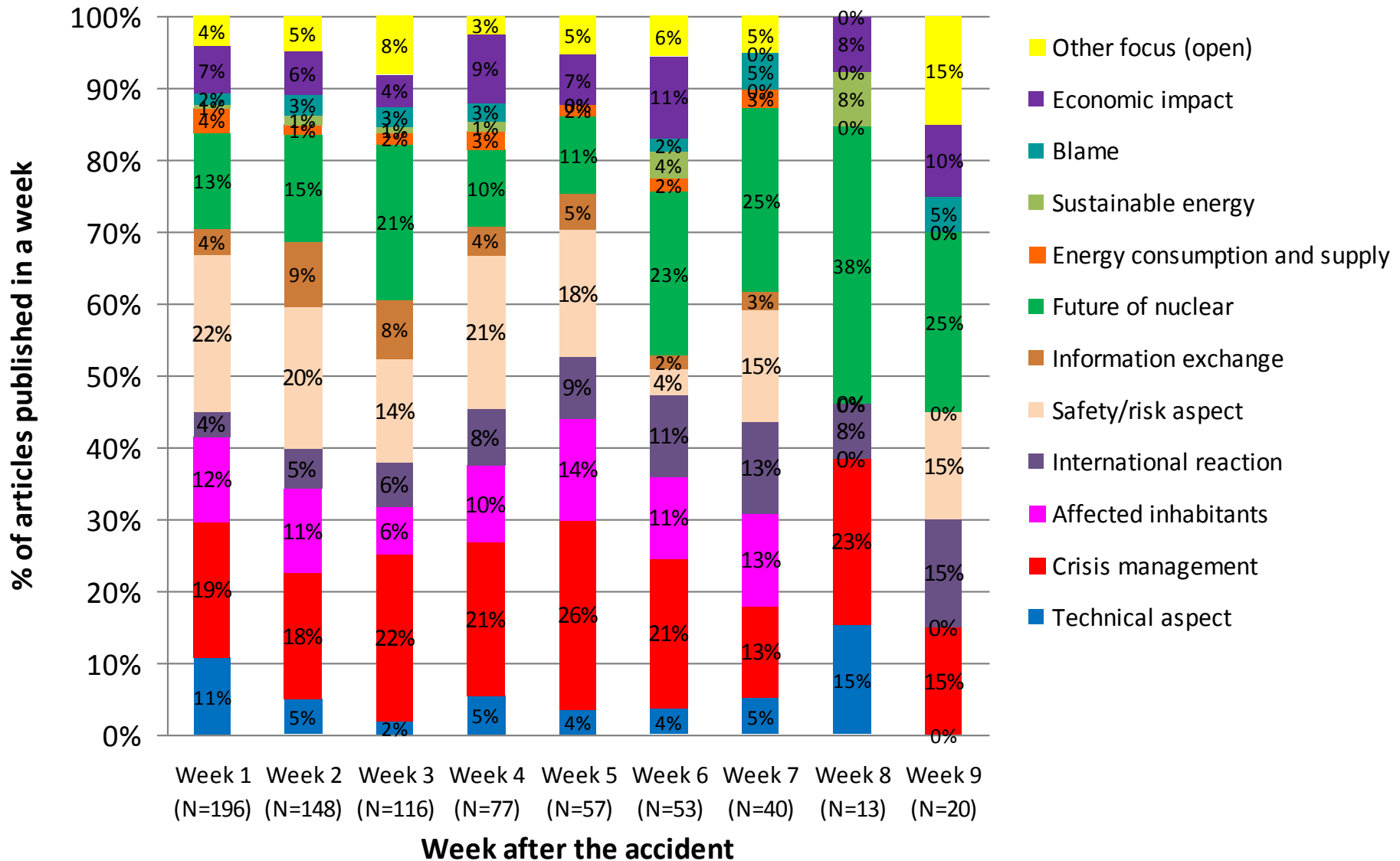
# The main topics at the time of the event



# How has the main topic changed ?

Focus of articles

N=720





# An increasing focus on the future of nuclear energy

N=720

Atome / « Effort de transparence », plaide le patron de l'Agence de l'énergie atomique

## Le nucléaire survivra à Fukushima

### L'ESSENTIEL

- Après la catastrophe de Fukushima, le directeur de l'Agence internationale de l'énergie atomique, un Japonais, marche sur des œufs.
- Ce n'est pas la fin du nucléaire civil, souligne Yukiya Amano, mais il faut instaurer de nouvelles normes de sécurité.
- Et respecter l'inquiétude du public.



remettre en cause, ou fait-il impacter Fukushima à un enchaînement de circonstances ? Fukushima est un cas particulier. La centrale a été frappée par un tremblement de terre très violent, suivi d'un tsunami. Cette conjonction de deux catastrophes a laissé les réacteurs sans système de refroidissement. Il y a donc eu un enchaînement malheureux de circonstances. Mais ce n'est pas une excuse. Il est absolument

teurs nucléaires en Europe sont-ils nécessaires ? Toute mesure de contrôle de la sûreté des réacteurs nucléaires est la bienvenue. Dans le cas de l'Europe, il a été décidé rapidement de procéder à des tests de réassurance et ceci pourrait être mis en œuvre par l'UE avant fin 2011. D'autres pays procèdent à des contrôles des réacteurs adaptés au type et à l'âge des centrales concernées. Tout cela est très positif.

riens : nous attendons toujours qu'elle autorise un accès pour les inspecteurs (à tous ses sites nucléaires). Il n'est dans l'intérêt de personne de laisser les interrogations autour du programme nucléaire syrien trop longtemps sans réponse. Il faudra en tirer les conclusions qui s'imposent. L'Iran, lui, continue à enrichir l'uranium jusqu'à 5 et 20 %. Il parle toujours de son droit inaliénable au développement du nu-

ENTRETIEN  
VIENNE  
DE NOTRE CORRESPONDANT  
Yukiya Amano est directeur général de l'AIEA. Il a accepté de répondre à nos questions

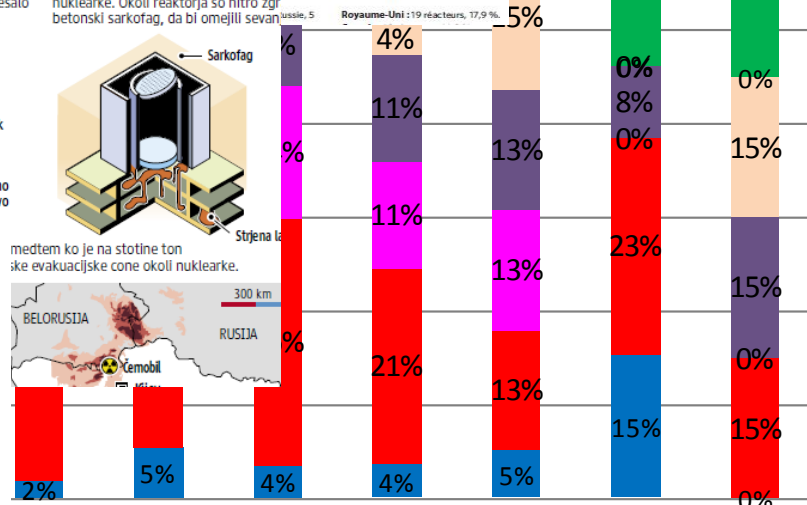
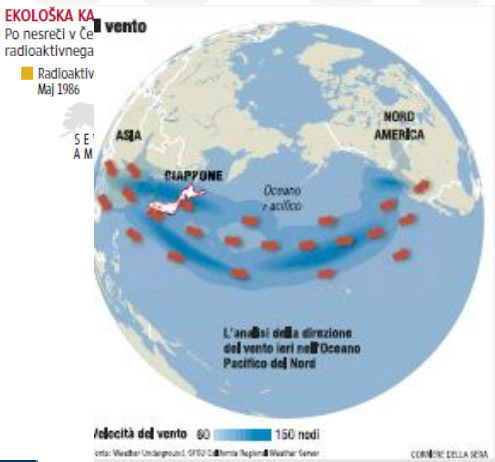
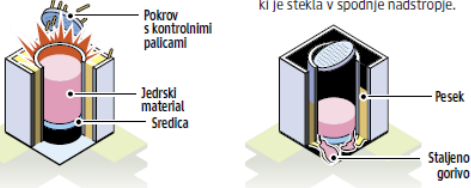
**Nucléaire, non merci !** Les 25 ans de la cat. Tchernobyl ont donné lieu mardi à plusieurs manifestations, commenciées en Pologne. Sur les lieux d'



## Četrt stoletja od jedrske nesreče v Černobilu

### NESREČA

1. Eksplozija, ki je stidila, potem ko so med testom izveliki več kontrolnih palic. Je dvignila pokrov reaktorja, zaradi česar se je iz nuklearke nad Evropo razširili radioaktivni oblak.
2. Iz helikopterjev so na reaktor metali vreče peska, svinca in borove kislone. Staljeno jedrsko gorivo se je pomešalo s peskom in se spremenilo v lavo, ki je stekla v spodnje nadstropje.
3. Radioaktivna lava se je ohladila in strdela, kar je ustvarilo betonski sarkofag, da bi omejili sevanje.



Week 3 (N=116) Week 4 (N=77) Week 5 (N=57) Week 6 (N=53) Week 7 (N=40) Week 8 (N=13) Week 9 (N=20)

## Week after the accident

# Diverse topics in media after nuclear emergency

In nuclear events media do not report only the basic questions W (**who, what, where, why**) they also bring light to **safety, risks, technical aspects of other nuclear installations and policy regarding nuclear energy**



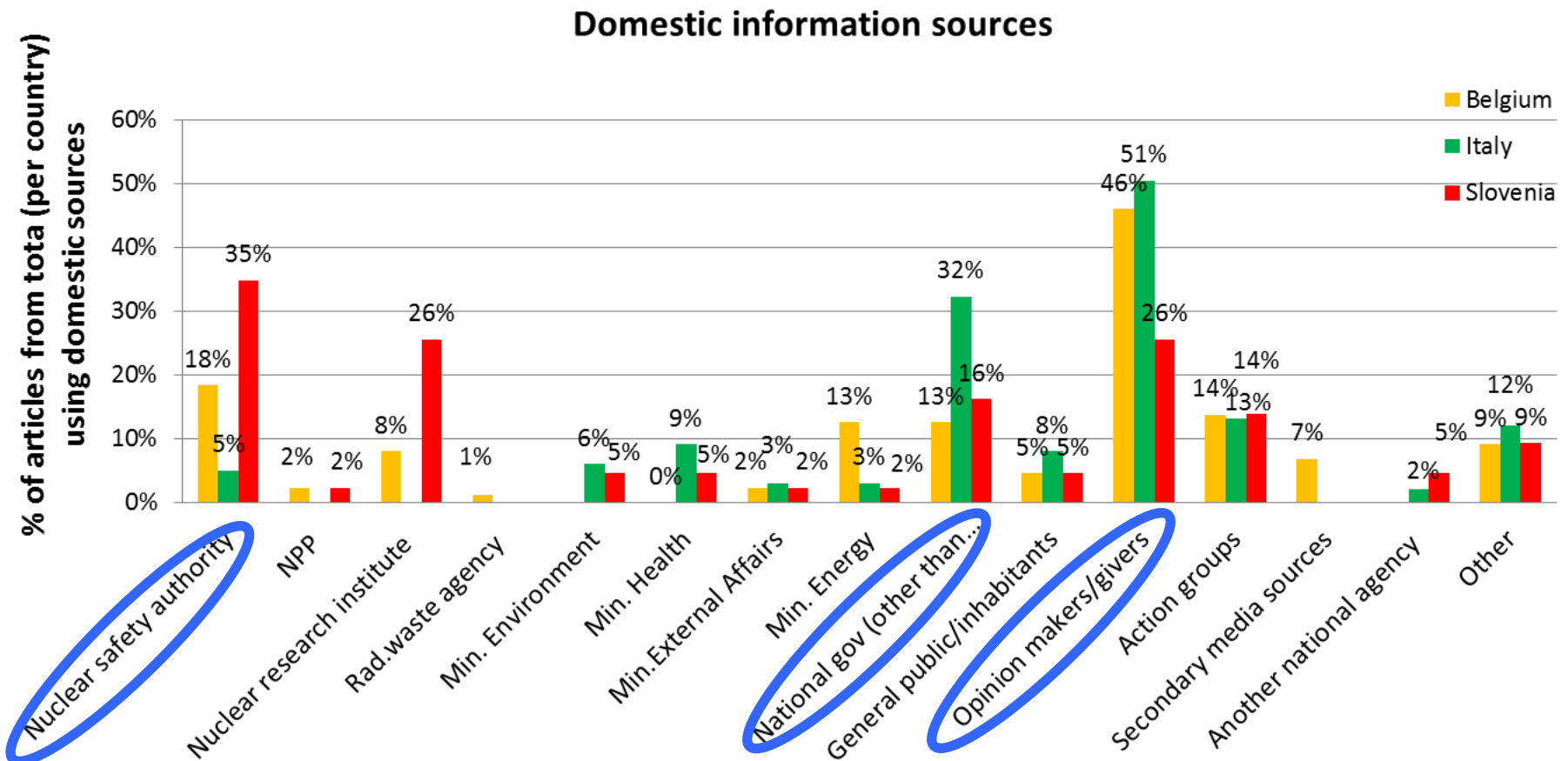
Obrazi po volitvah povedo vse (od leve): član Zelenih Winfried Kertschmann, kanclerka Angela Merkel (CDU) in liberalci Guido Westerwelle (Reuters)



# Sources of information

## credible journalism → more sources

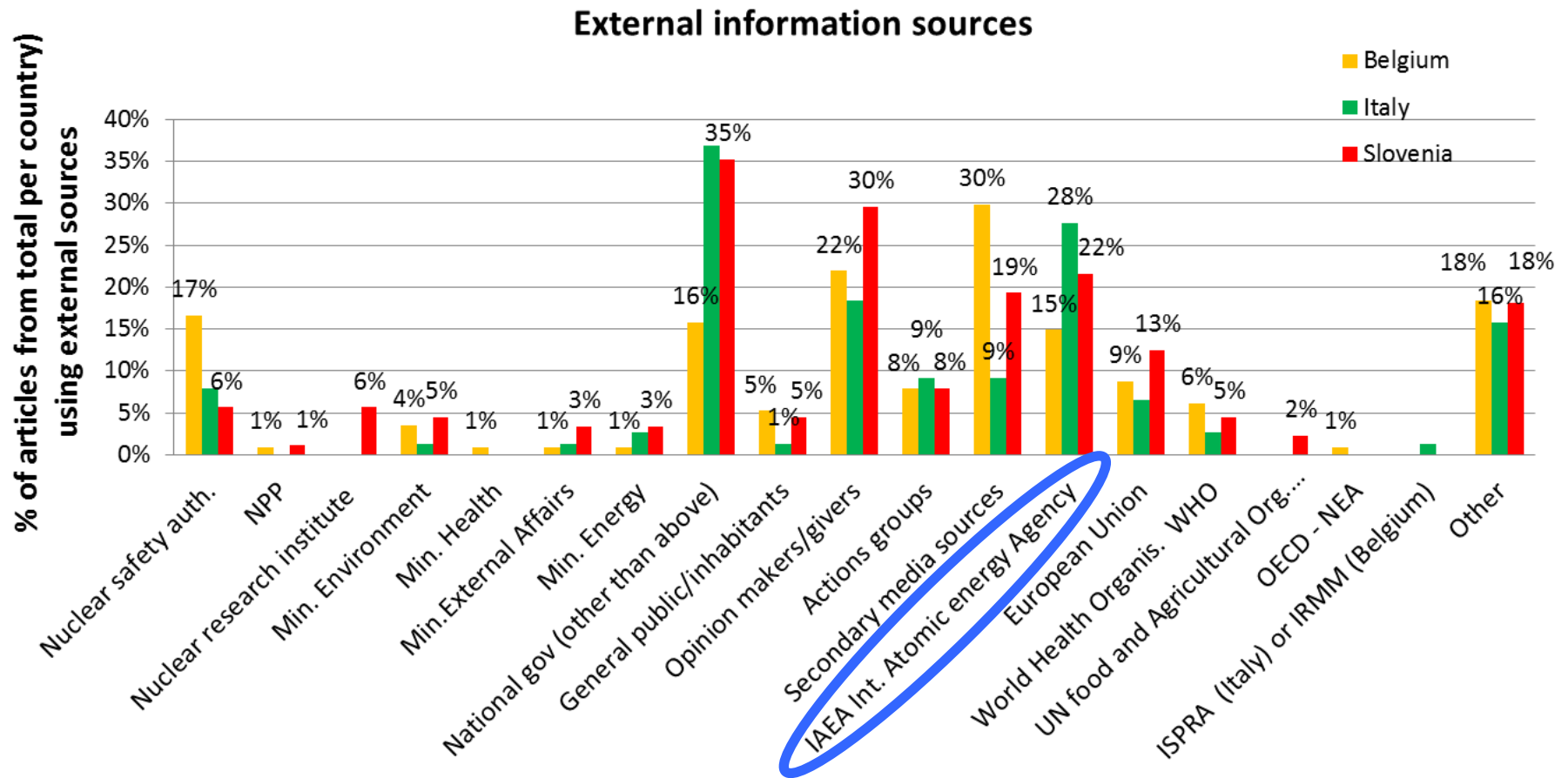
*Who got the voice in the media related to the Fukushima nuclear ?*



# Sources of information

## credible journalism → more sources

*Who got the voice in the media related to the Fukushima nuclear ?*

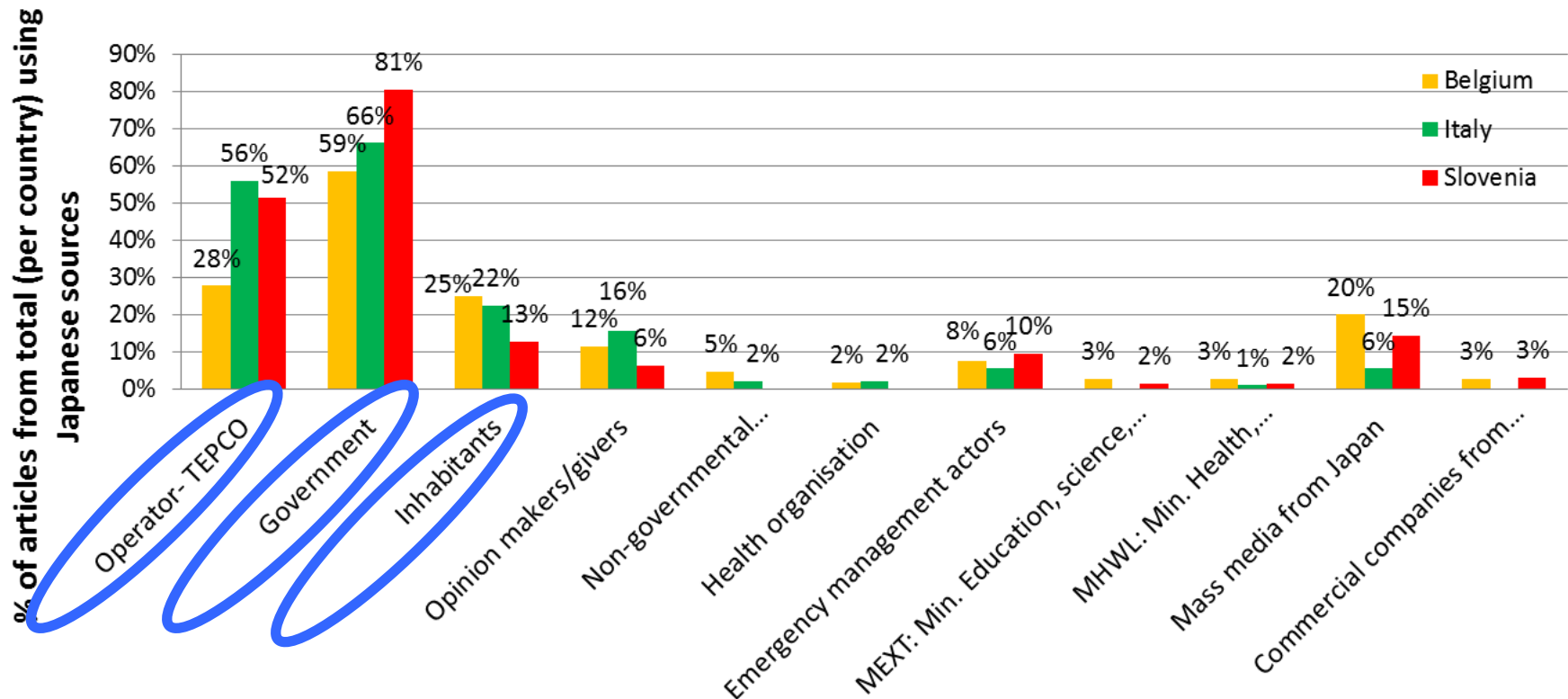


# Sources of information

## credible journalism → more sources

Who got the voice in the media related to the Fukushima nuclear ?

Japanese information sources



*The content analysis shows that **newspapers acted as an arena for discussion, voicing the opinions of a plurality of stakeholders with different values and interests.***

*Media reported more than only about the accident. **The accident was often framed in its broader context ( of international information exchange in case of emergency, of nuclear safety, of energy needs ...)***

*News and features prevail in the reporting about accident, but **a large number of articles about 25% is a subjective opinion.***



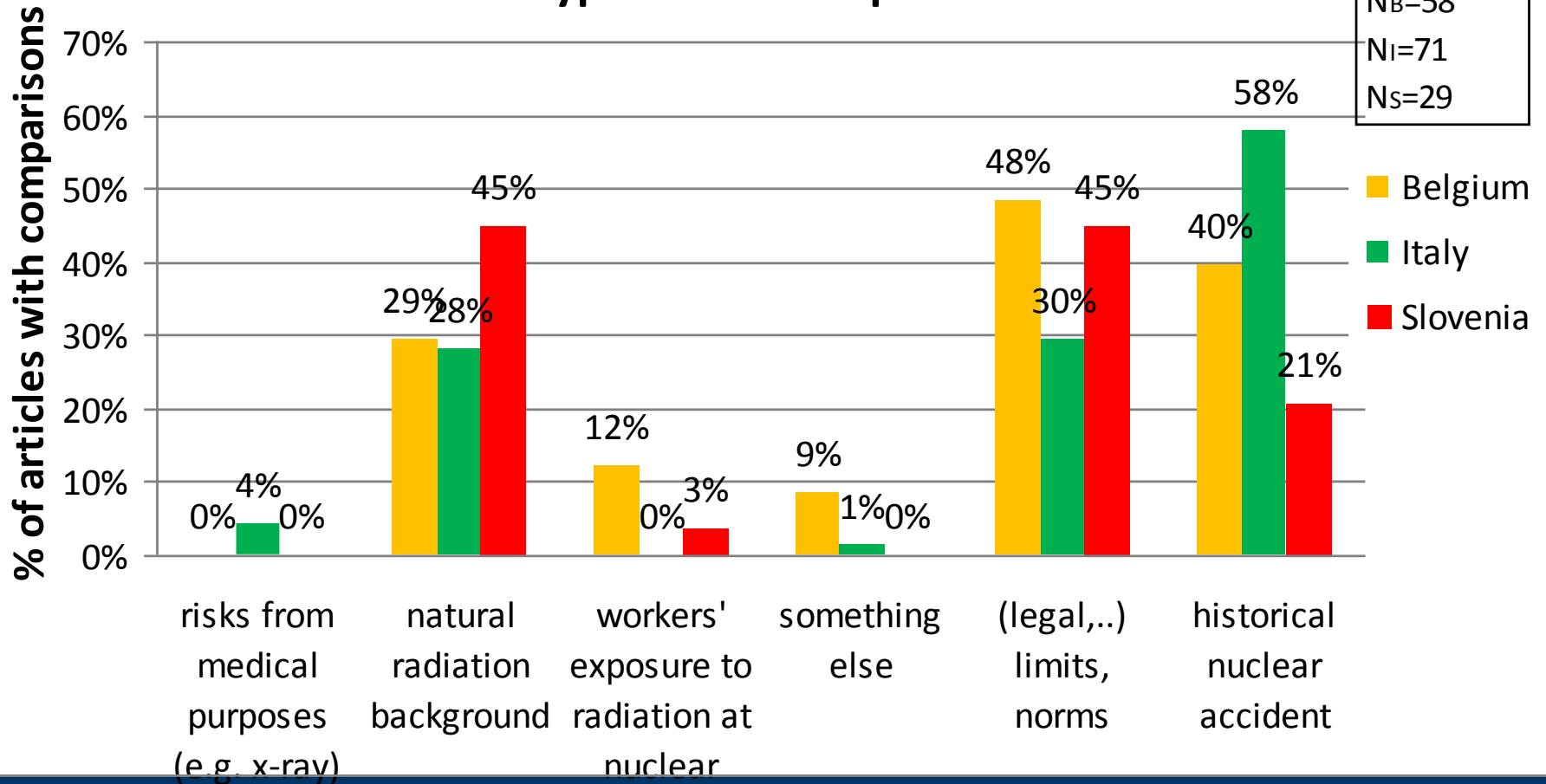
## **Media transmit *voices* related to a nuclear accident**

- **IAEA** is one of the most quoted external source
- **Japanese inhabitants** are also an important voice
- **NGO's** are not among the strongest voices

**Although the media attention was focused on radiation risks and danger, only 10% of all the articles contain radiation units**

**This part of the work provides a testimony of the dynamic which oriented the mass media in case of nuclear accidents**

## Type of risk comparisons



## Country of concern

N<sub>B</sub>=260  
N<sub>I</sub>=270  
N<sub>S</sub>=190

