



REAL INSTITUTO

elcano

ROYAL INSTITUTE

El futuro de la seguridad energética en el Mediterráneo



UCM, 2 de julio de 2020

Prof. Dr. Gonzalo Escribano

Director, Energía y Clima, Real Instituto Elcano

Profesor de Economía Aplicada, UNED

Contenidos

- 0. Introducción: ¿qué seguridad energética?**
- 1. Seguridad energética: una perspectiva mediterránea**
- 2. La geopolítica regional de la transición energética y el cambio climático.**
- 3. La seguridad energética en el MED tras la COVID-19: BAU, cambio radical o avance rápido?**

Introducción: ¿de qué seguridad energética estamos hablando?

Seguridad energética como:

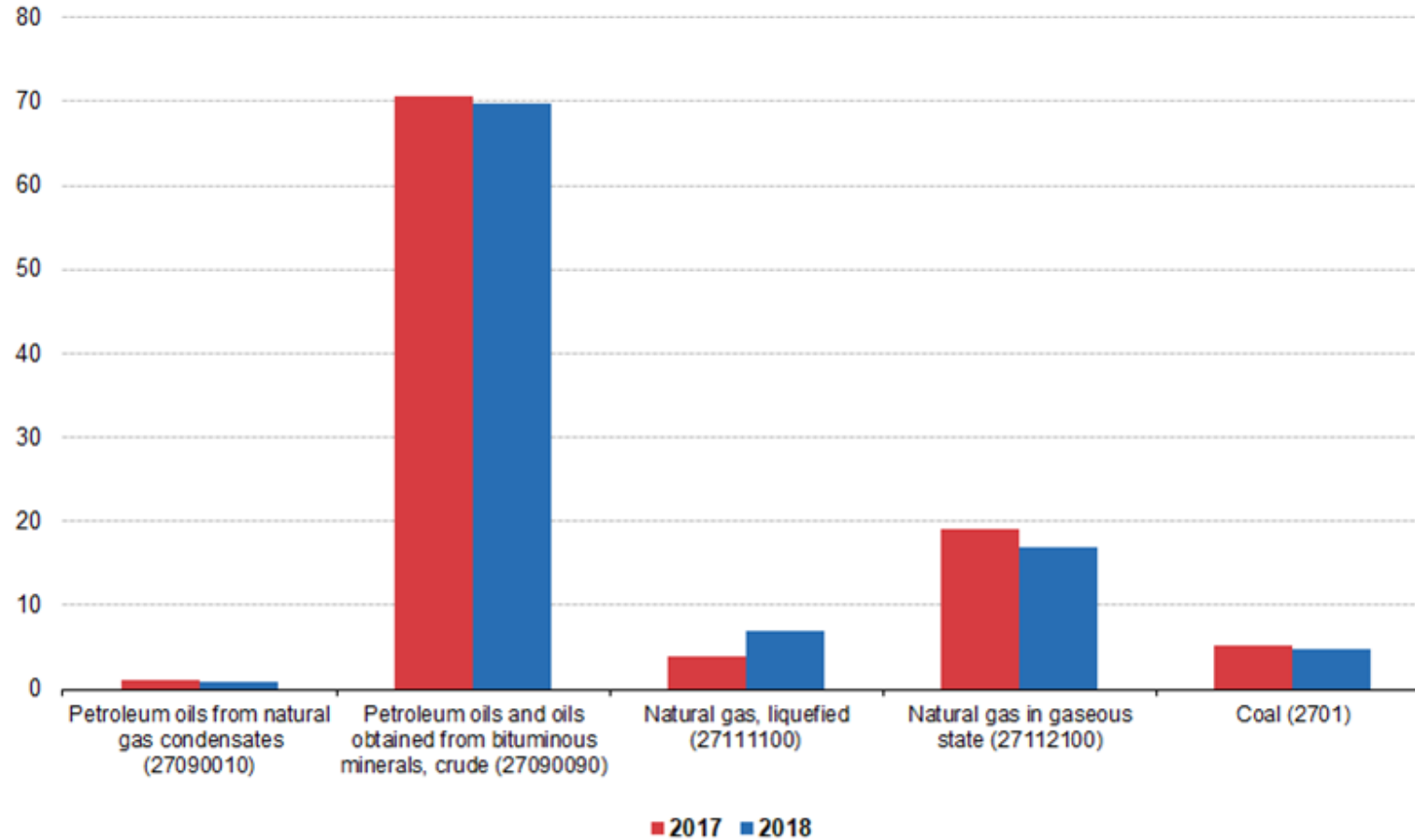
- Seguridad de oferta / demanda / colectiva
- independencia energética / gestión de la interdependencia
- dominación energética / seguridad energética cooperativa
- Seguridad nacional / humana / ecológica
- Evitar la securitización de la energía y el cambio climático.

1. Seguridad energética: una perspectiva mediterránea

- Altos índices de dependencia energética, tanto en países exportadores / importadores
- El petróleo es fungible, el gas aún no (pero cada vez más)
- Med tiene:
 - Productores y proveedores clave: Argelia, Libia, Egipto, East Med
 - Países de tránsito clave: Turquía, Marruecos, Túnez, Egipto
 - Hubs clave de gas: Italia, España ... todos quieren convertirse en hub gasista
- Choke Points clave : estrechos turcos, canal de Suez, estrecho de Gibraltar
- Infraestructuras de transporte clave: tuberías, terminales de O&G, redes (para RES)
- Gobernanza de recursos débil / pobre / fallida en varios países productores

Share of each product in extra-EU imports in energy, 2018 and first semester 2019

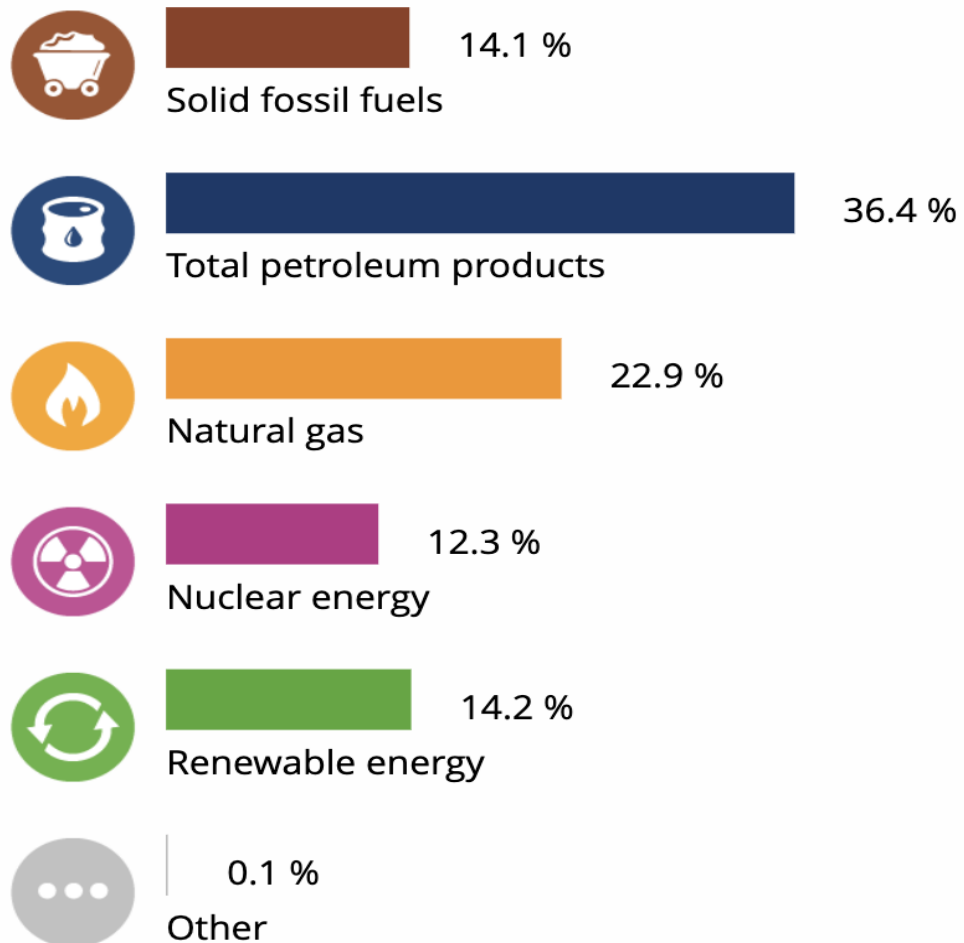
(share (%) of trade in value)



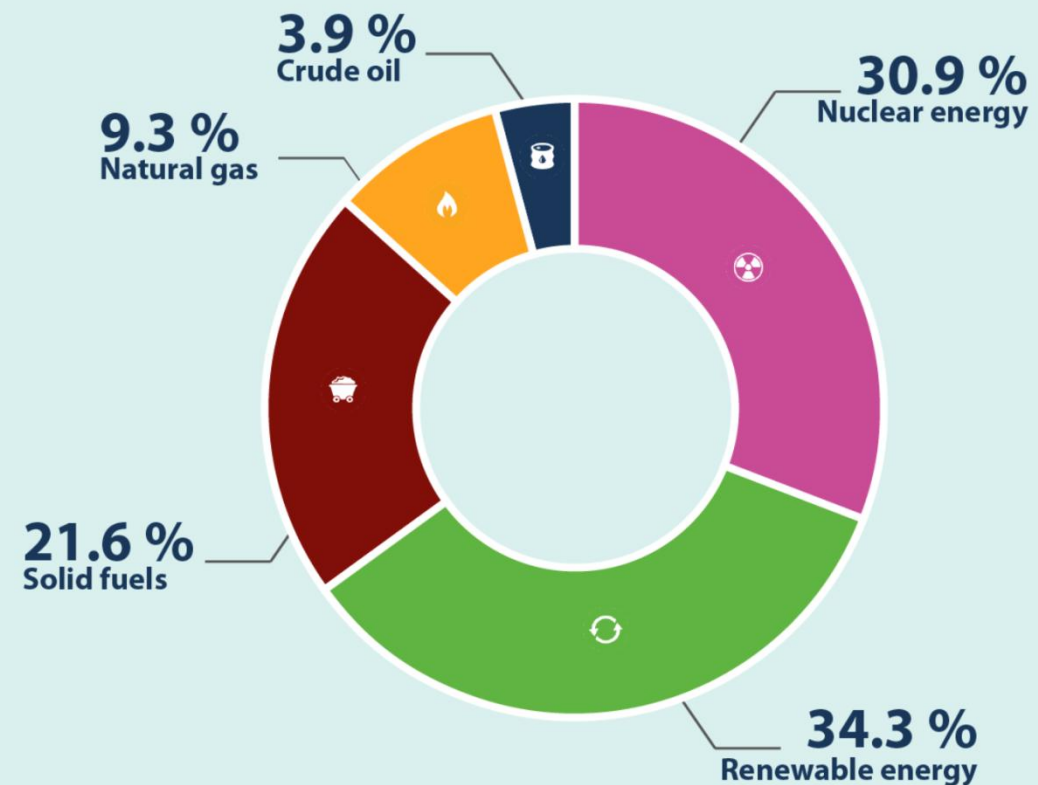
Source: Eurostat database (Comext) and Eurostat estimates

In 2018, the EU produced around 42 % of its own energy, while 55 % was imported

Energy mix for EU (28 countries)



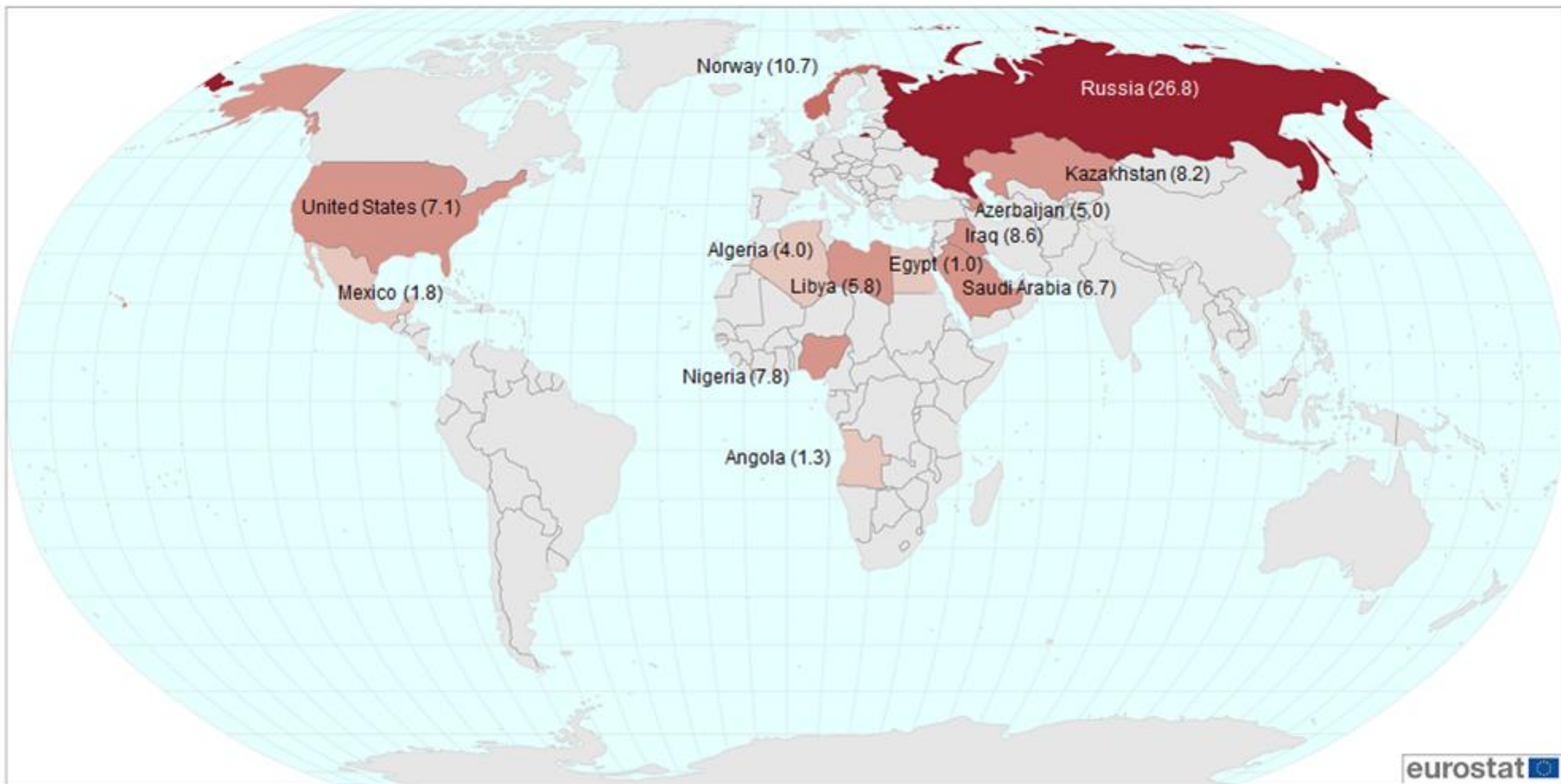
Share of EU energy production by source, 2018



Source: Eurostat

Main extra-EU partners for imports of petroleum, first semester 2019

(shares %)



eurostat

Share by partner

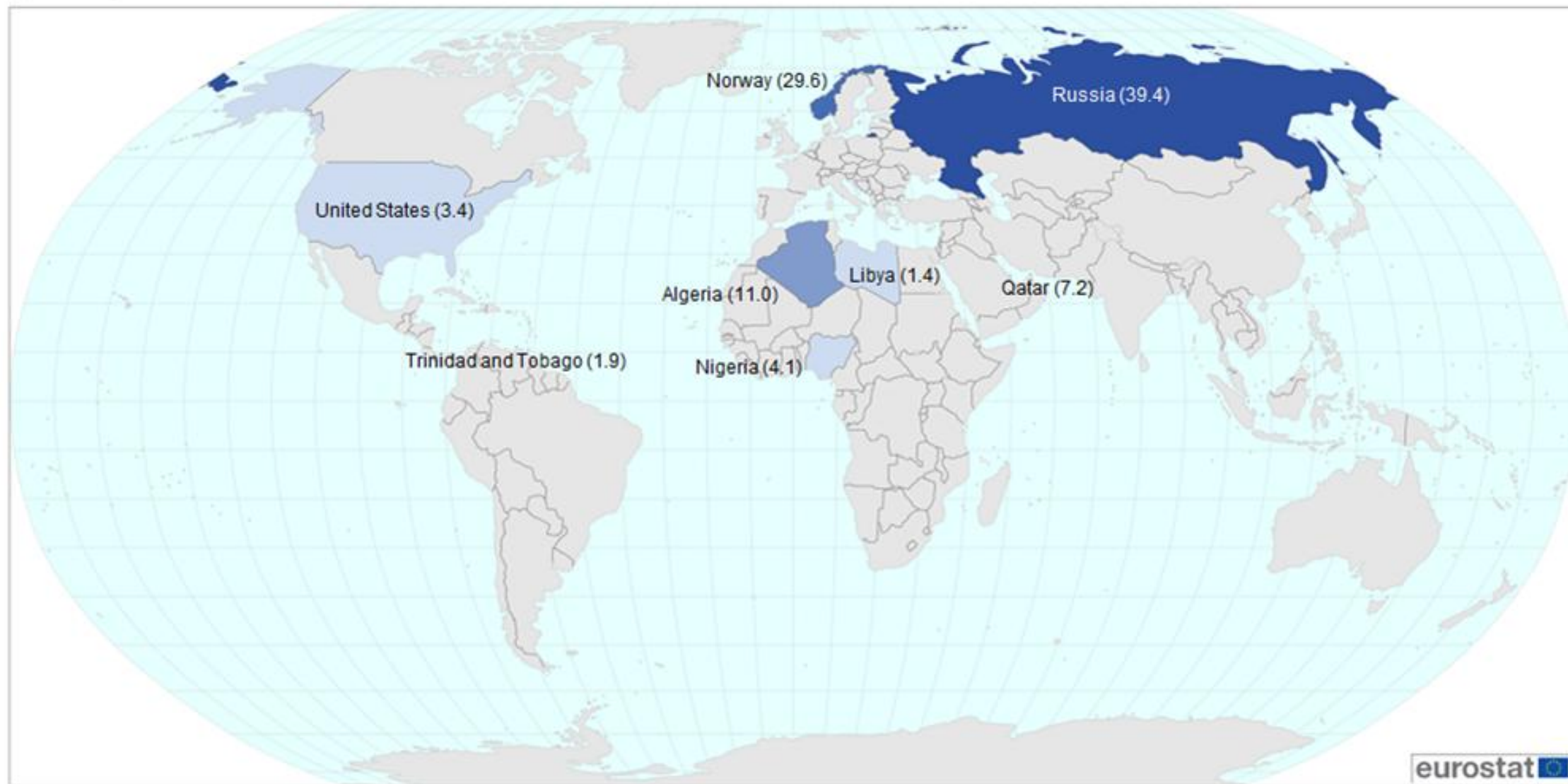


Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat
Cartography: Eurostat – IMAGE, 11/2019

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union

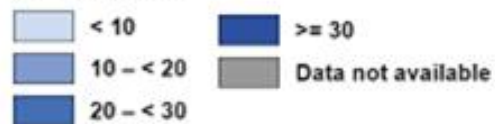


Main extra-EU partner for imports of natural gas, first semester 2019 (shares %)



eurostat

Share by partner



Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat
Cartography: Eurostat – IMAGE, 11/2019

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union

Gas imports (% vol)

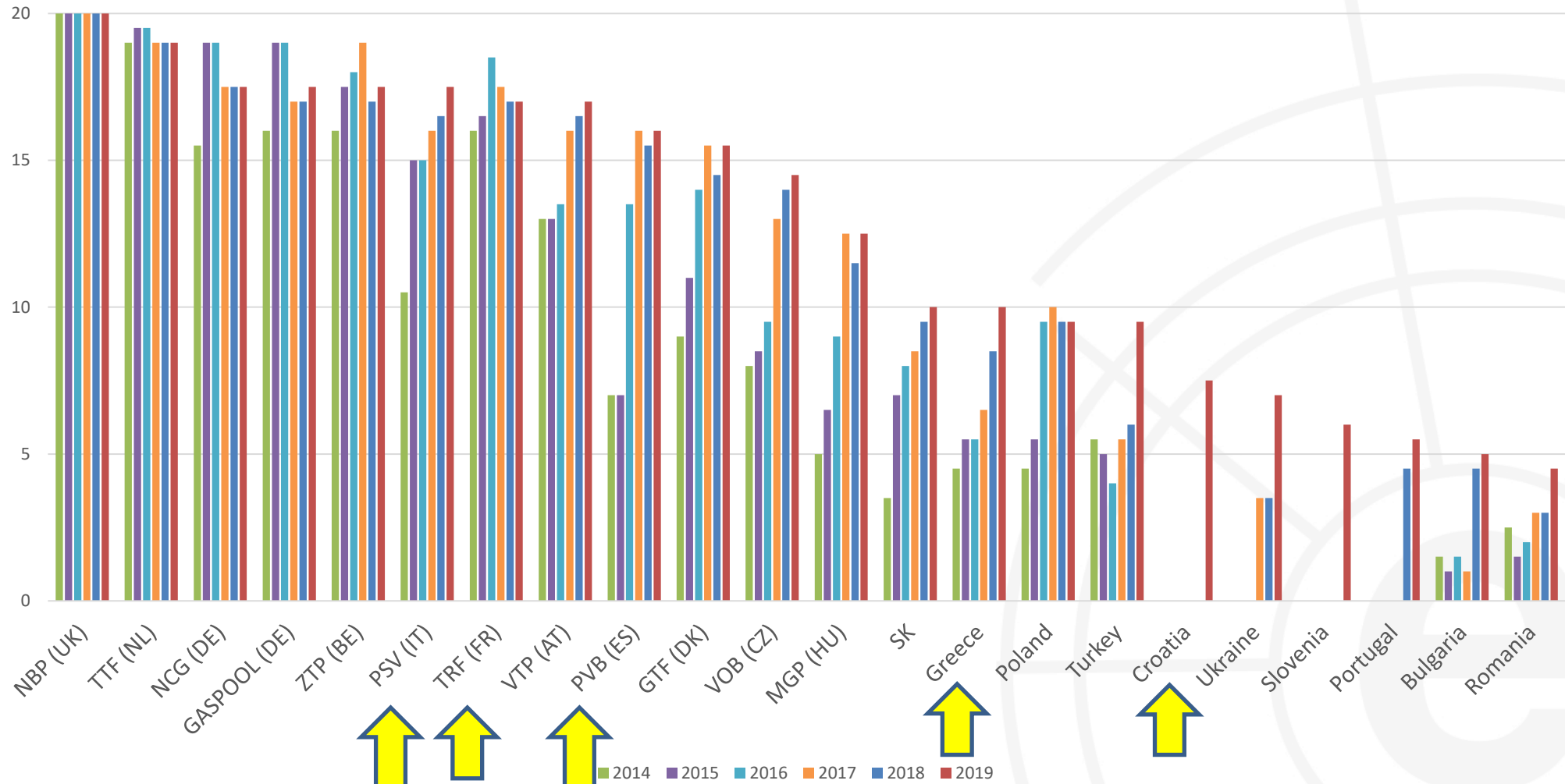
<u>To / From</u>	<u>Americas</u>	<u>Europe</u>	<u>Russia</u>	<u>North Africa</u>	<u>Nigeria</u>	<u>Qatar</u>
France	0,6	51,9	26,0	9,3	7,4	4,6
Germany	0,0	48,5	51,2	0,0	0,0	0,0
Italy	0,8	14,4	35,9	37,7	0,0	10,9
Spain	15,9	11,2	0,0	45,8	14,2	11,3

BP SRWE 2018

Existing gas pipelines

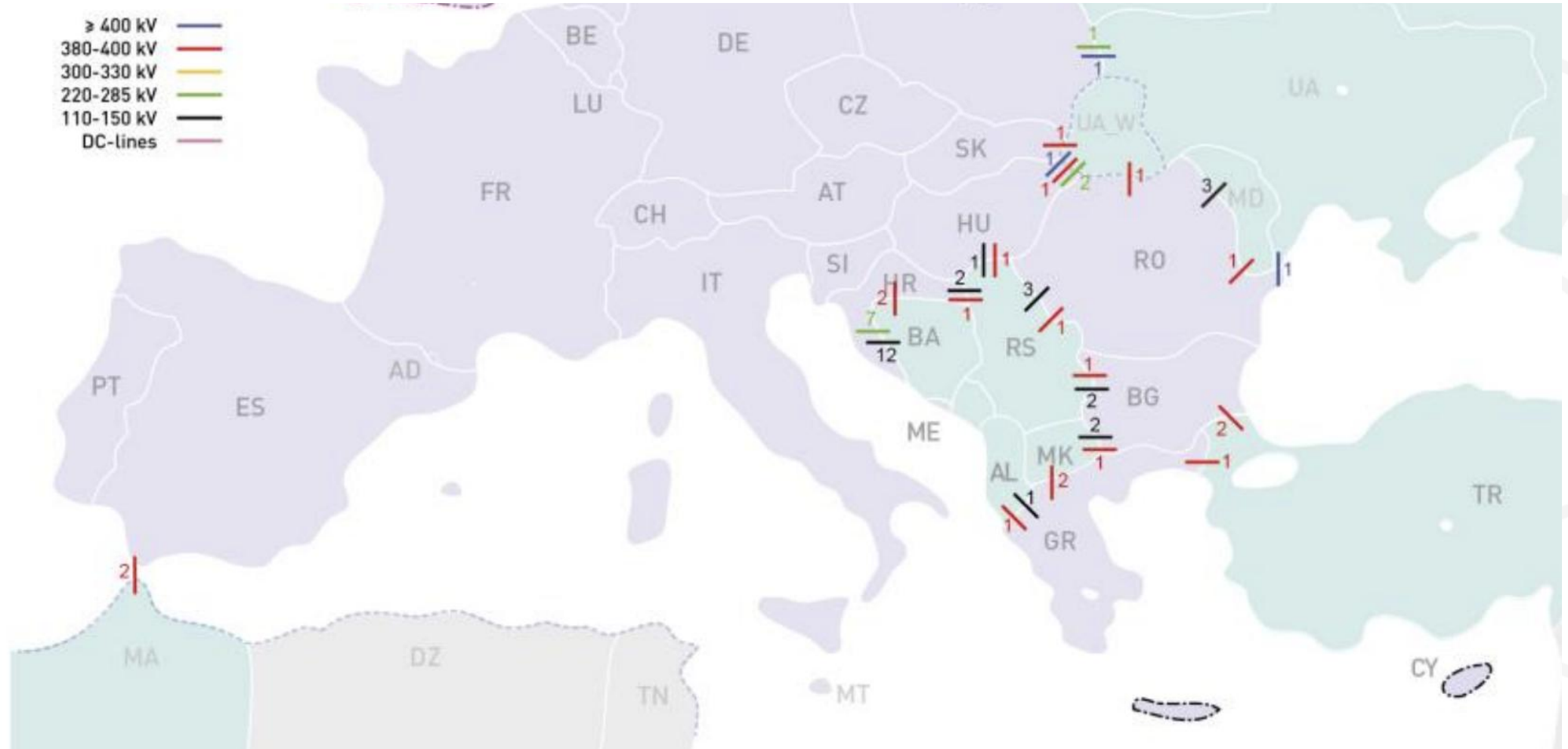


EFET 2019 Gas Hub Benchmarking Study

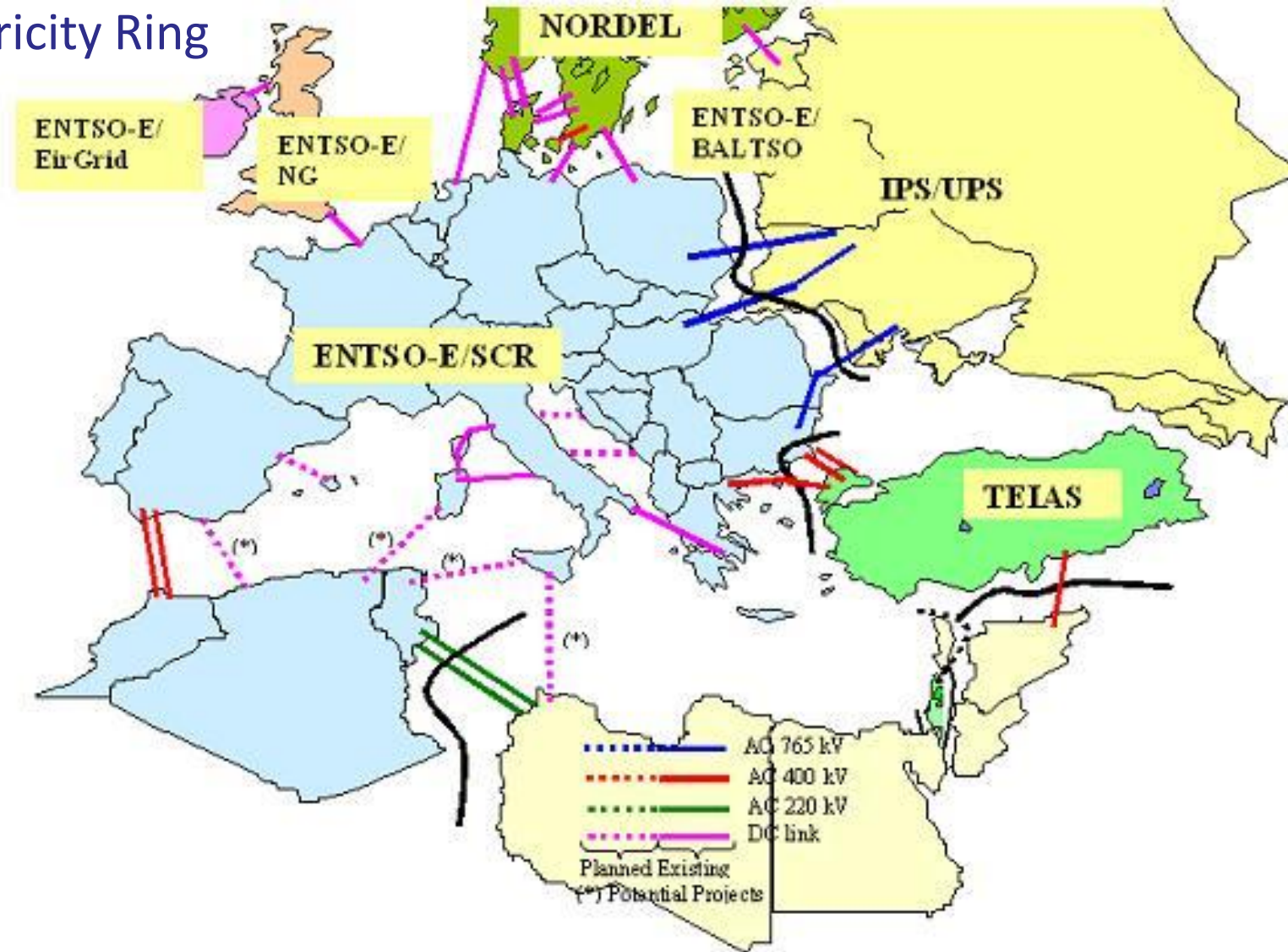


Med electricity interconnections

- Three interconnections with **Turkey** connecting Bulgaria (2) and Greece (1); as well as
- Two interconnectors with **Morocco** – all to Spain.

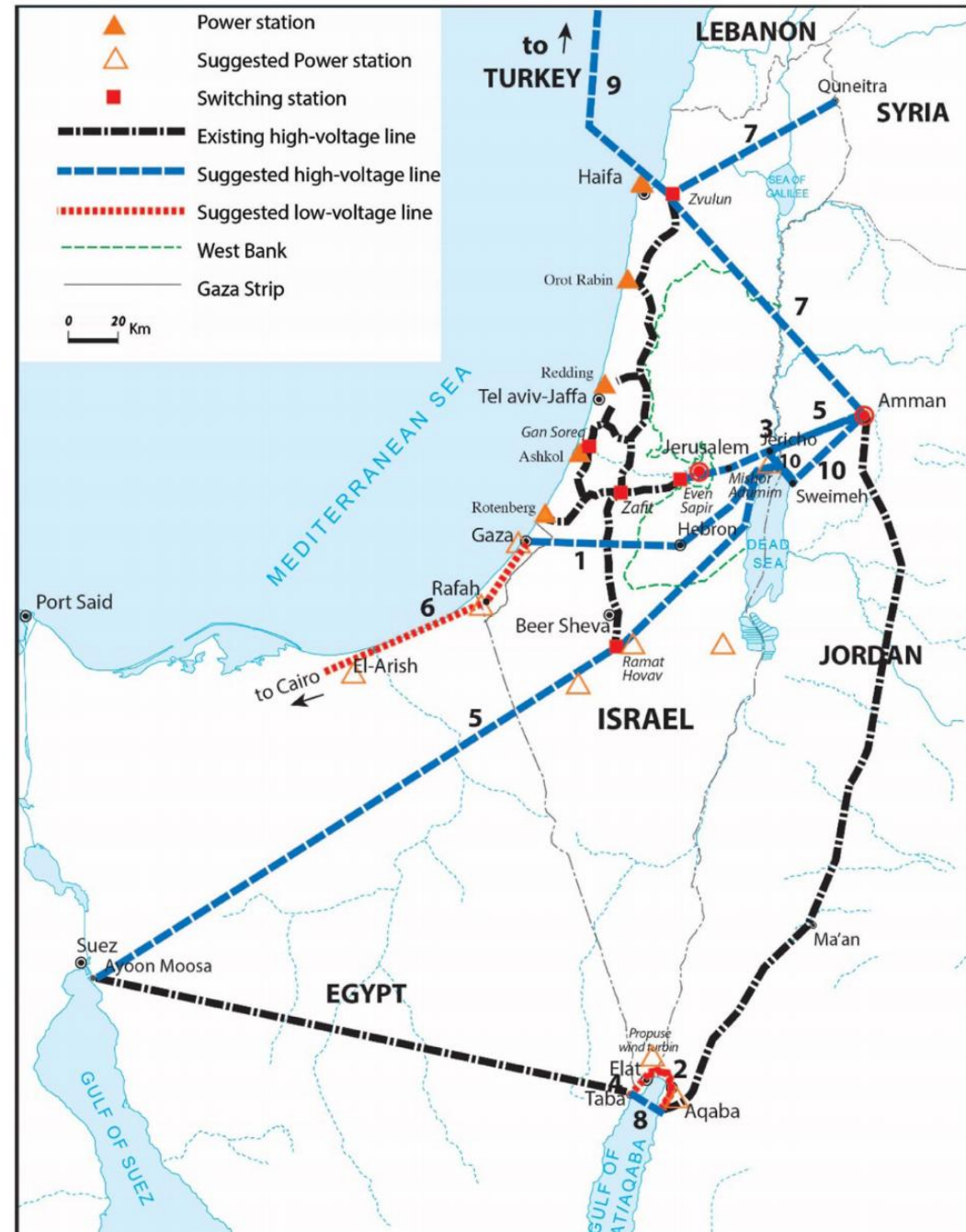


The Euromed Electricity Ring



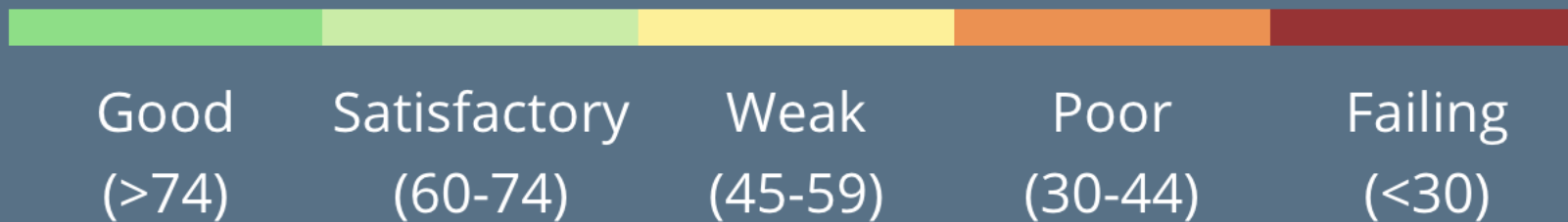
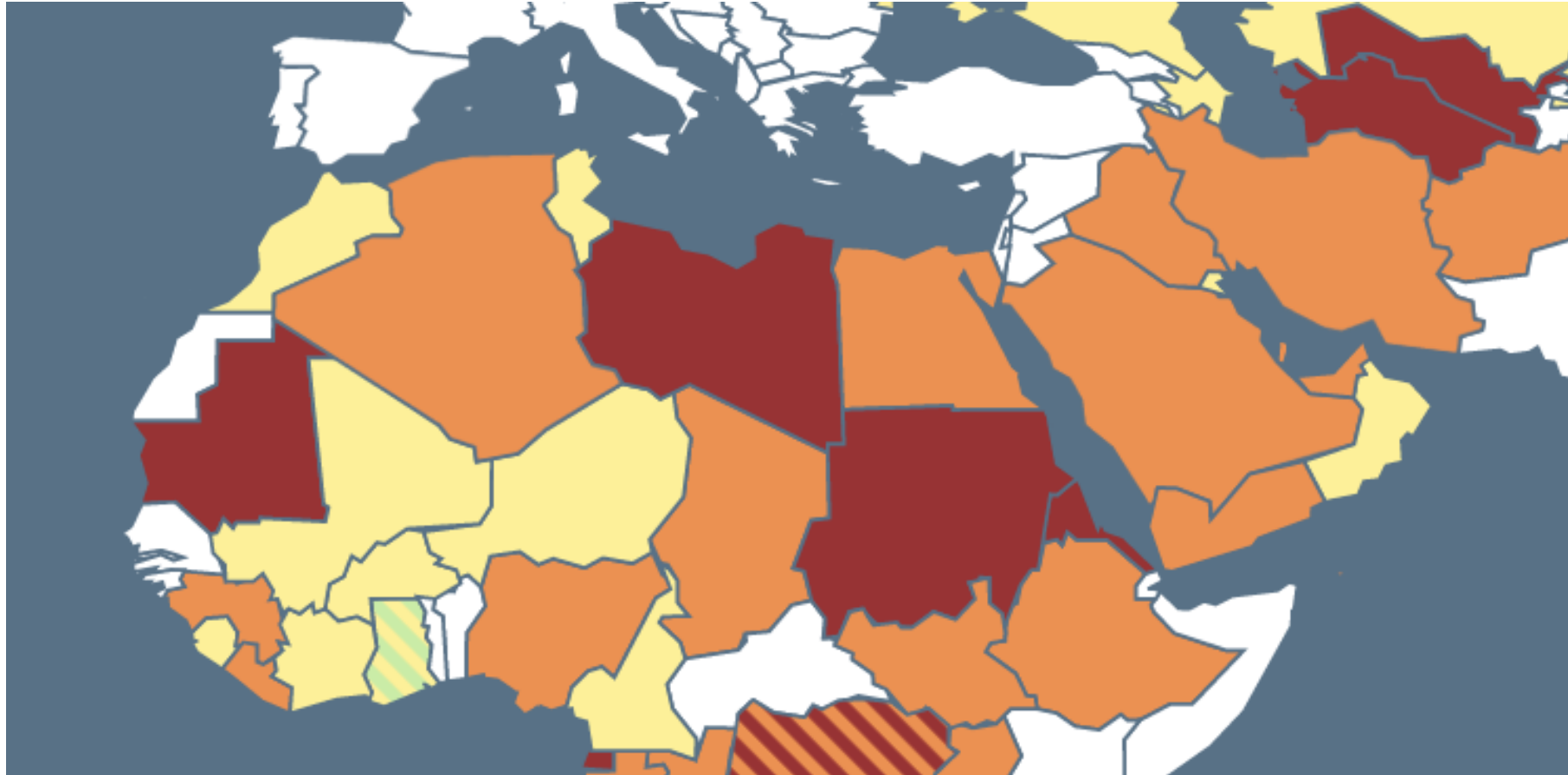
CONFLICT E- BORDERS

Ceuta and Melilla



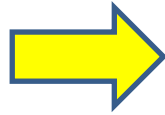
2017 Resource Governance Index

Measuring the quality of governance in the oil, gas and mining sectors of 81 countries.



2. La geopolítica regional de la transición energética y el cambio climático.

- MED entre las regiones más afectadas por CC: multiplicador de riesgos, IPCC
- La UE reducirá las emisiones hasta un 55% para 2030, carbono neutral para 2050
- El BEI pondrá fin a la financiación de proyectos de energías fósiles a partir de finales de 2021
- La geopolítica de la transición energética: ganadores y perdedores
- Seguridad energética en sistemas 100% renovable: grid communities
- Scholten y Bosman (2016): en un sistema 100% RES-E, los países tienen que optar por un modelo nacional o una red continental centralizada: "comunidad de red"
- Ganadores: países capaces de controlar la red: asumir la capacidad de gestión, transporte, equilibrio, almacenamiento y / o generación de excedentes
- Un cambio de la geopolítica basada en los recursos a otra basada en la red: compañeros de capacidad



souri and the Yenisei. A balanced globe of human beings. And happy, because balanced and thus free.

¹Some day, incidentally, when coal and oil are exhausted, the Sahara may become the trap for capturing direct power from the Sun.

Mackinder, Halford J., Sir., *The Round World and the Winning of the Peace.*, Foreign Affairs; an American Quarterly Review, 21:1/4 (1942/1943)
Extracted from *PCI Fulltext*, published by ProQuest Information and Learning Company.

FOREIGN AFFAIRS

Vol. 21

JULY 1943

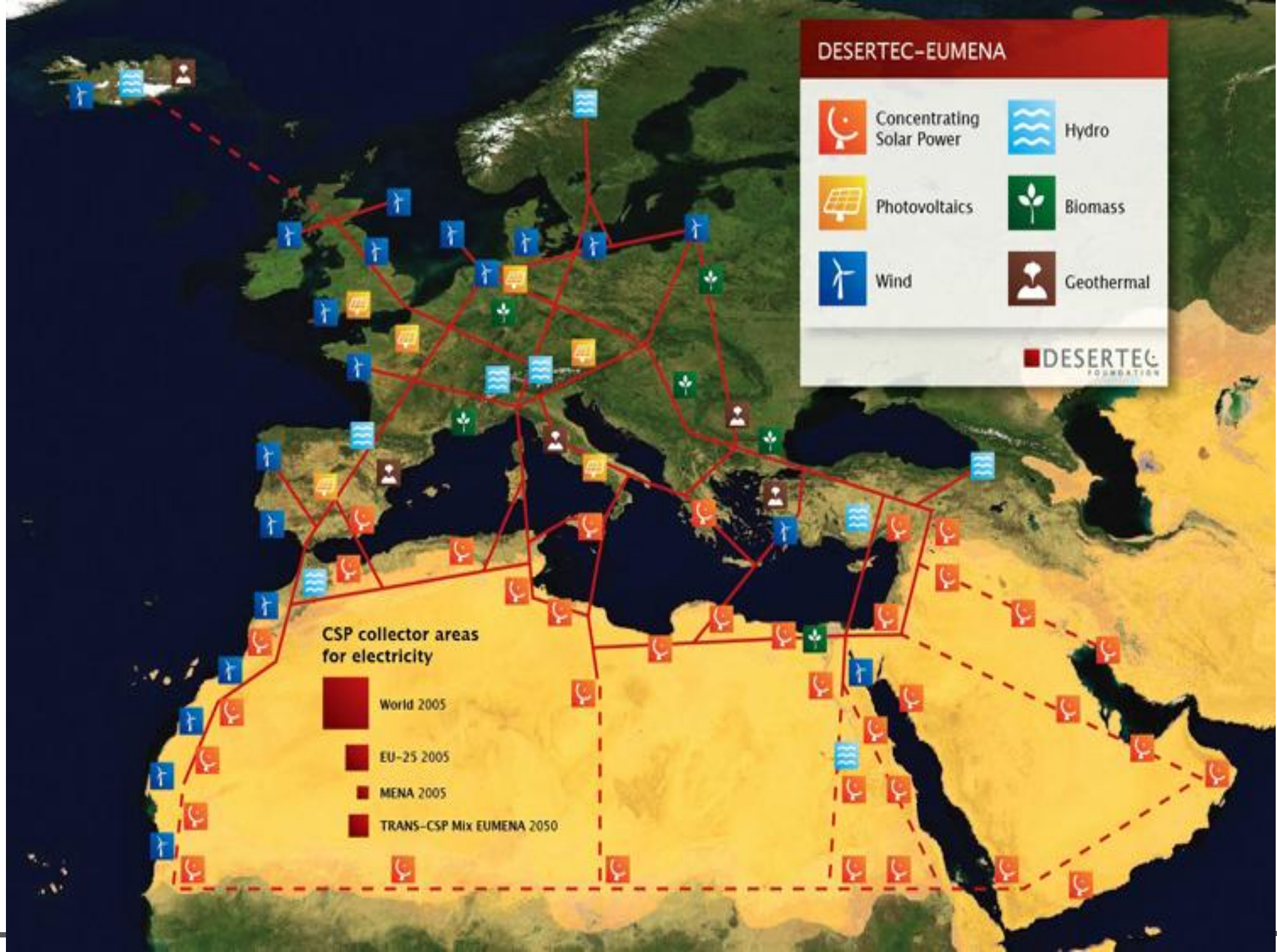
No. 4

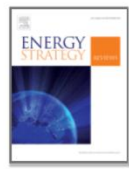
THE ROUND WORLD AND THE WINNING OF THE PEACE

By Sir Halford J. Mackinder

IHAVE been asked to carry further some of the themes with which I have dealt in my past writings, in particular to consider whether my strategical concept of a "Heartland" has lost any of its significance under the conditions of modern warfare. In order to set the concept into its context, I must begin with a short account of how it originally came to take shape.

What about DESERTEC2 with H₂?





The GeGaLo index: Geopolitical gains and losses after energy transition

Indra Overland ^a, Morgan Bazilian ^b, Talgat Ilimbek Uulu ^a, Roman Vakulchuk ^a, Kirsten Westphal ^c

Table 8
Comparison of GeGaLo with Sweijs et al.

GeGaLo (ranks in parentheses)	Sweijs et al. (from least to most exposed to EU energy transition)
→ Egypt (74)	<i>Saudi Arabia</i>
Kazakhstan (116)	<i>Qatar</i>
→ Algeria (132)	Kazakhstan
Saudi Arabia (134)	→ <i>Egypt</i>
→ Libya (147)	→ Libya
Russia (148)	Russia
Qatar (152)	→ <i>Algeria</i>

Notes: Countries with italics diverge significantly from GeGaLo. Numbers in parentheses represent ranks in GeGaLo.

Table 7

Comparison of GeGaLo version 2b with Van de Graaf and Smith Stegen.

	Van de Graaf	GeGaLo	Smith Stegen
GAINERS	→ <i>China**</i>		→ <i>Algeria</i>
	→ Europe		<i>China</i>
	Japan		Finland
	USA		France
			Honduras
			<i>India</i>
			→ Jordan
			Kenya
		→ Jordan (57)	Mali
		Kenya (64)	<i>Mongolia</i>
		Mali (11)	Nicaragua
		Nicaragua (31)	<i>Sri Lanka</i>
		Slovakia (53)	Sweden
	Sweden (14)	USA	
	Uruguay (6)	Uruguay	
LOSERS	<i>Brazil</i>	→ Algeria (132)	Bahrain
	Nigeria	Bahrain (130)	Bangladesh
	Russia	Bangladesh (96)	<i>Bhutan</i>
	Saudi Arabia	China (104)	Gabon
	Venezuela	Gabon (122)	<i>Georgia</i>
		India (97)	Kuwait
		Kuwait (146)	Qatar
		<i>Mongolia</i> (113)	<i>Slovakia</i>
		Nigeria (149)	Timor-Leste
		Qatar (152)	Trinidad and T.
		Russia (148)	
		Saudi Arabia (134)	
		Sri Lanka (83)	
		Timor-Leste (103)	
		Trinidad and T. (125)	
	USA (110)		
	Venezuela (151)		

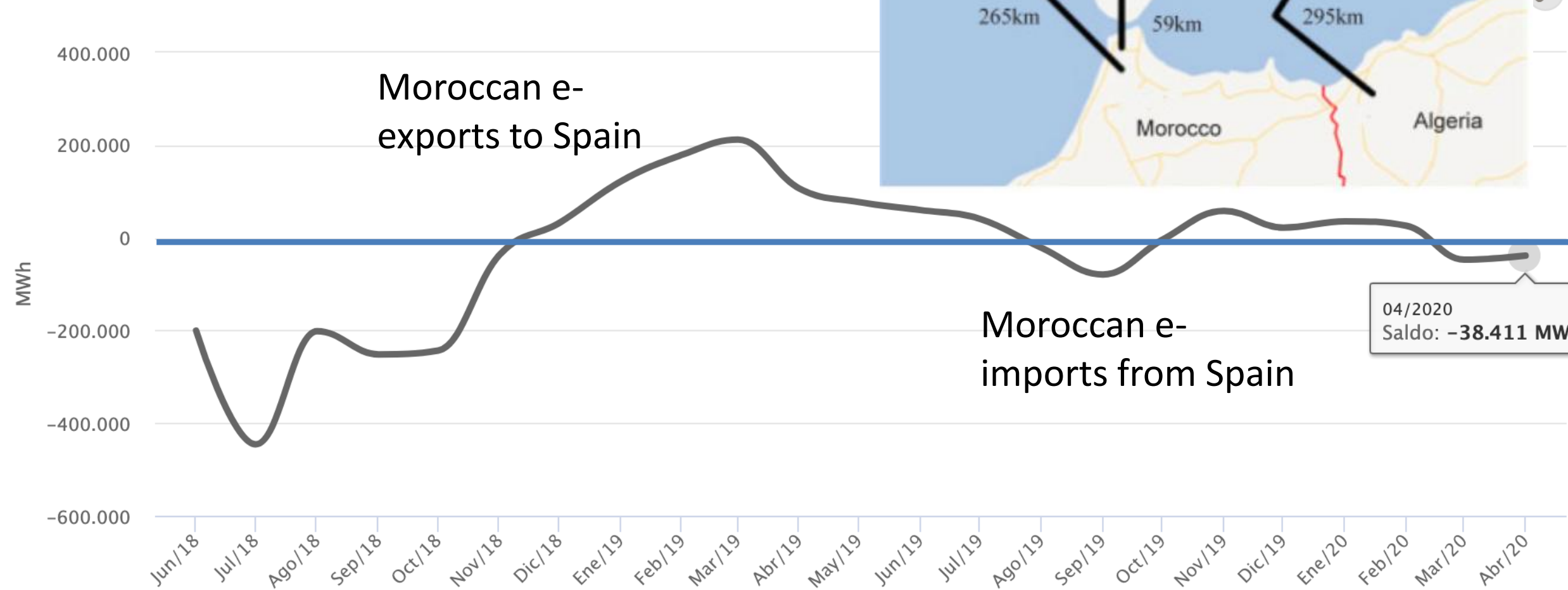
2020 EU Projects of Common Interest Energy Infrastructure Investment Map



The limits of Grid Communities: Renewable mercantilism

SALDOS POR FRONTERAS - FÍSICO (MWh) | FRONTERA: Marruecos

Del 06/2018 al 04/2020



04/2020
Saldo: -38.411 MW

3. Puesto de seguridad energética MED COVID-19: BAU, ¿cambio o avance rápido?

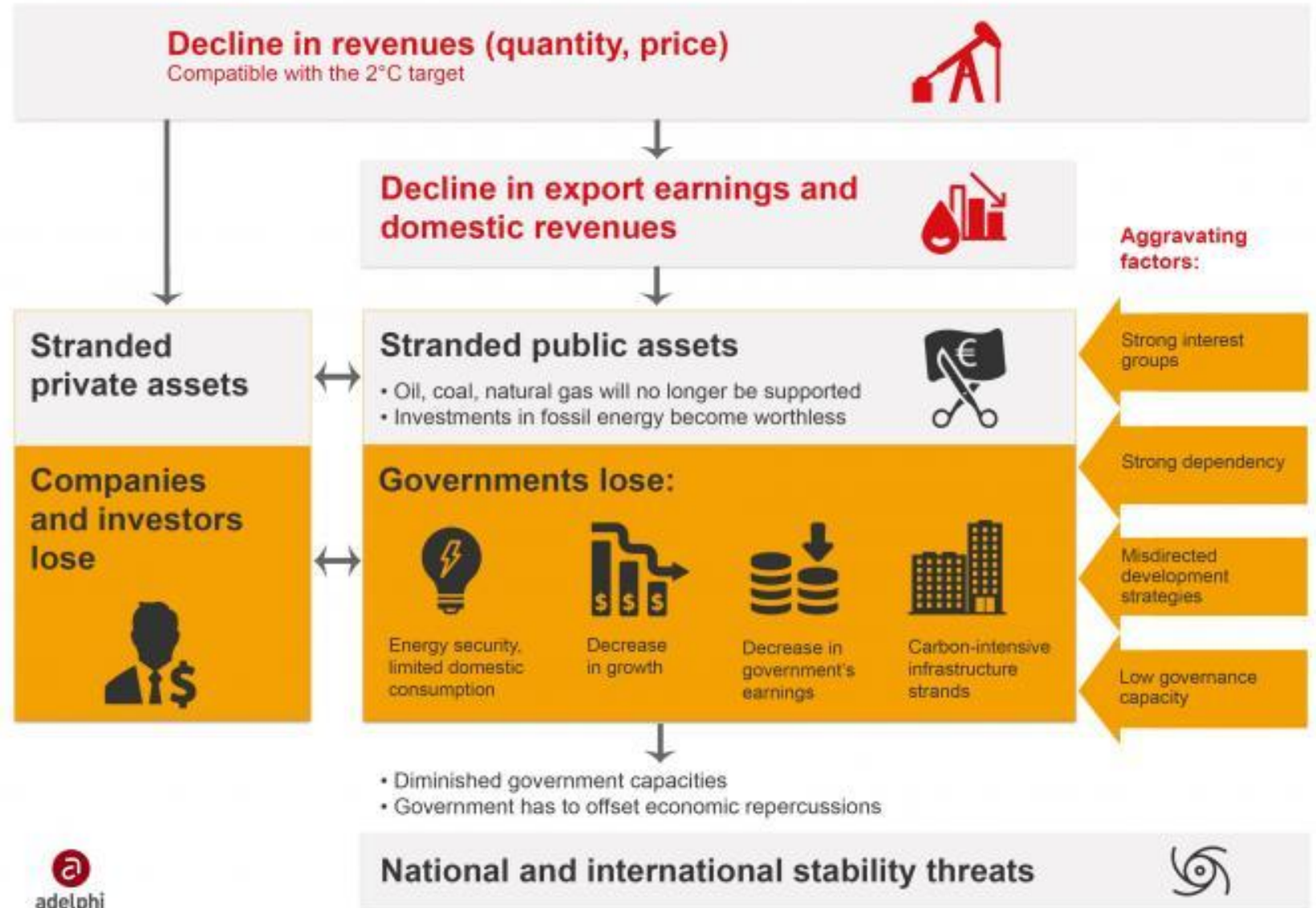
- Fatih Birol (AIE): COVID-19 nos envía una postal de nuestro futuro energético
- Cadenas de valor interrumpidas: petróleo y gas, RES; China, Italia (válvulas); nuevas estrategias logísticas
- Colapso de precios: precios negativos de la energía (futuros del WTI, electricidad en la UE)
- Aceleración de tendencias existentes:
 - pico de demanda fósil / meseta / pausa?
 - multiplicador de riesgos: transición energética * colapso de precios: Argelia, Libia, Egipto, Oriente Medio ...
 - Oportunidades de cooperación: financiación climática, inversiones sostenibles, compañeros de transición (Marruecos, Egipto, Túnez, Oriente Medio ...)
 - Diplomacia del Pacto Verde de la UE: dimension exterior PV y Next Gen EU

Conclusión: acelerando una nueva narrativa mediterránea sobre la seguridad energética

Retwitteaste

Climate Diplomacy @ClimateDiplo · 19h

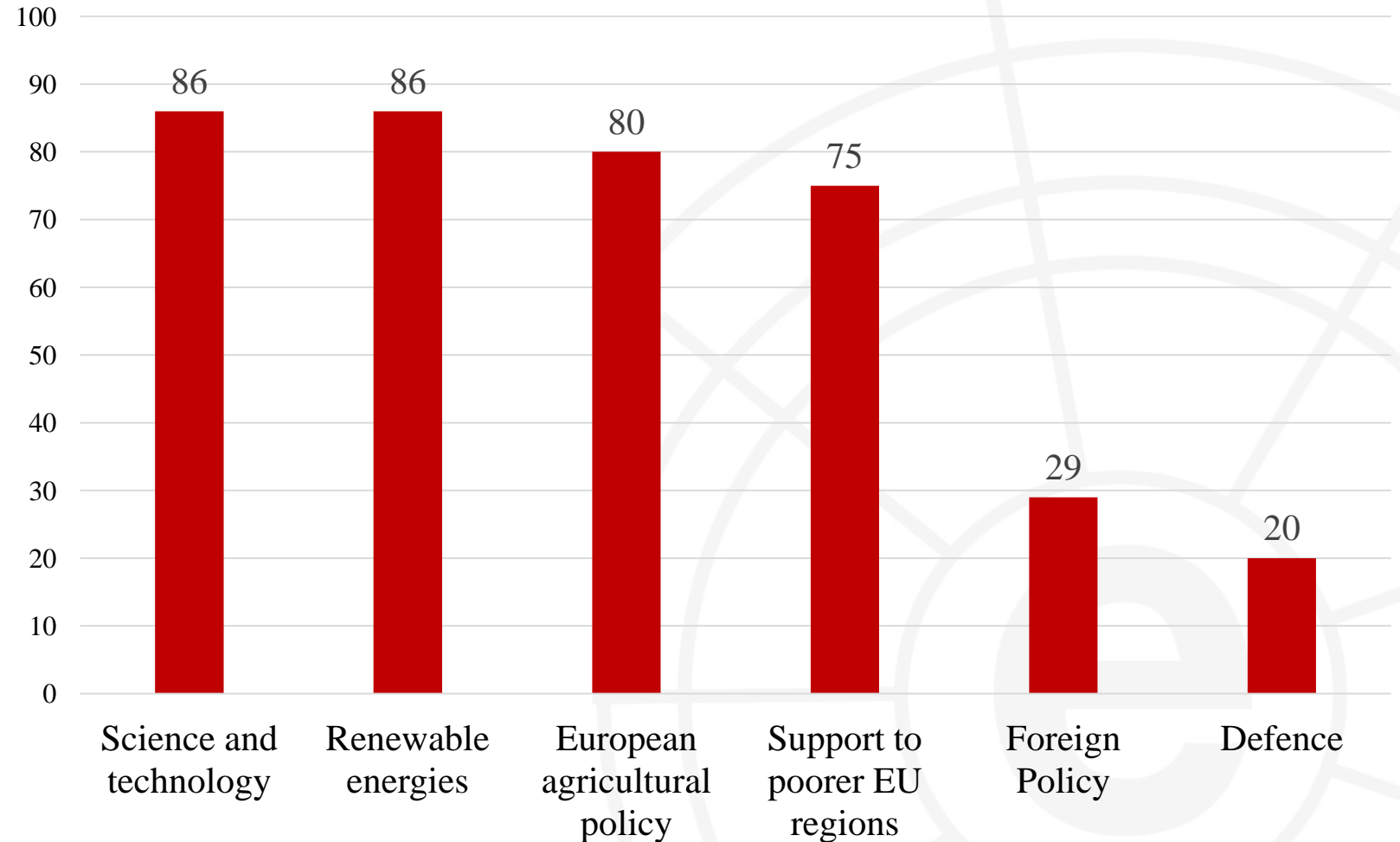
#Decarbonisation won't come as fast as the pandemic. But if fossil fuel exporters are not prepared for it, they will face an enduring crisis. The EU can help: adelphi.it/FossilPhaseOut



Whither energy security in the Mediterranean?

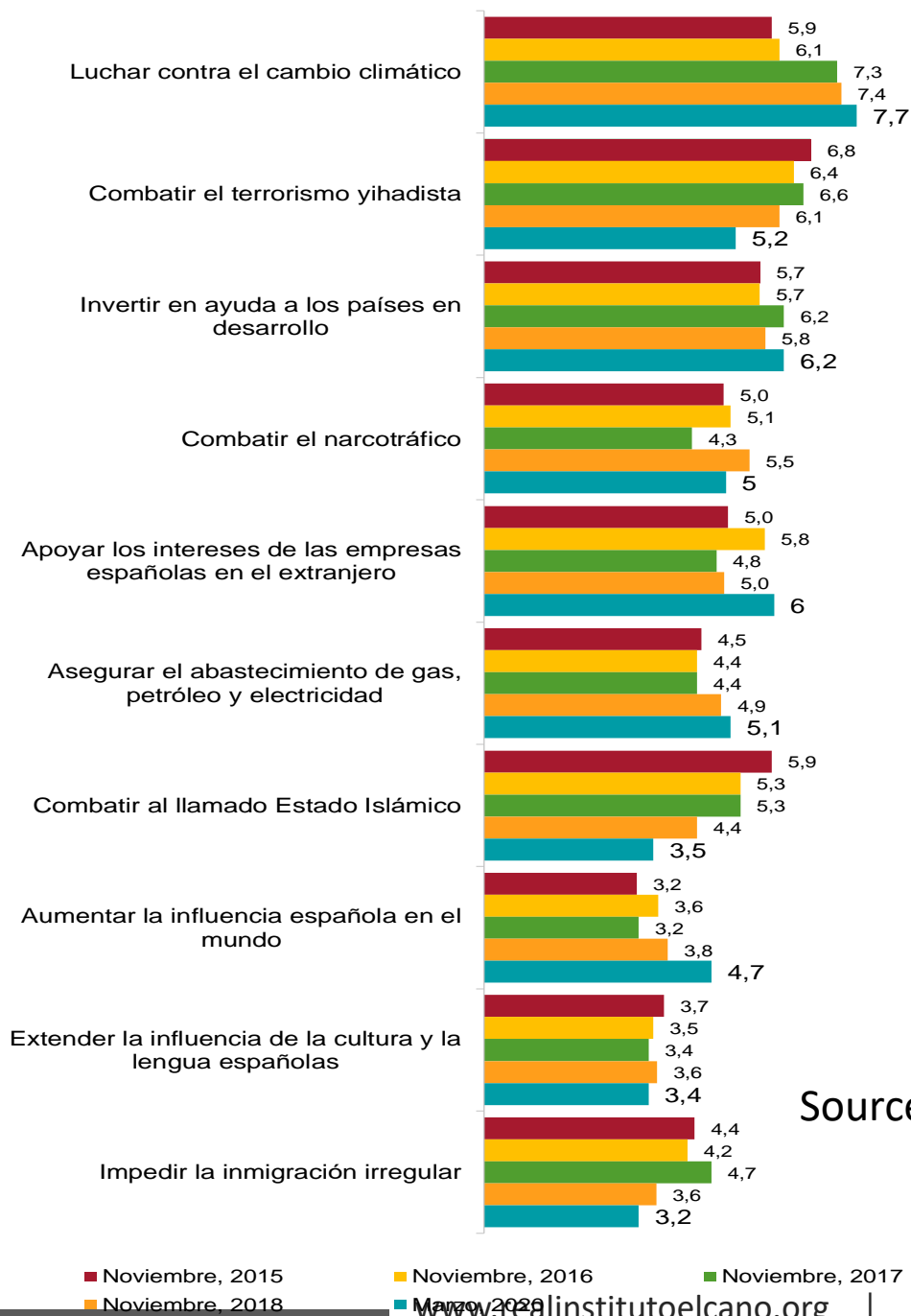
Green Recovery and the role for EU's Green Deal Diplomacy

Percentage (%) of Spanish respondents who want to increase funding in each EU's budget item



Source: Elcano (2020), BRIE 41^a Oleada

Evolución de las prioridades:2015-2020 (Valores de 0 a 10. Importancia ponderada)



Source: Elcano (2020), BRIE 41ª Oleada

IEA Sees Unique Opportunity For Clean Energy During Covid-19 Crisis

By [Alan Mammoser](#) - May 16, 2020, 4:00 PM CDT

Coronavirus widens climate rift between European and U.S. oil majors [reuters.com/article/us-hea...](#)

[Traducir Tweet](#)



8:50 a. m. · 18 may. 2020 · [True Anthem](#)

BP's CEO warned that we may have seen 'peak oil' and said demand may never fully recover from its coronavirus crash: 'I would not write that off'

Shalini Nagarajan
© May 12, 2020, 01:30 PM

SHARE



Best Home Insurance Rates of 2020

Zip Code: 28028 Invalid zipcode

Your information is kept secure

NEXT

Save Big in North Carolina with

OIL REPORT MAY 19, 2020 / 8:01 AM / UPDATED 42 MINUTES AGO

ANALYSIS-Coronavirus creates repair headache for oil and gas industry

Olga Yagova, Libby George, Bozorgmehr Sharafedin

6 MIN READ

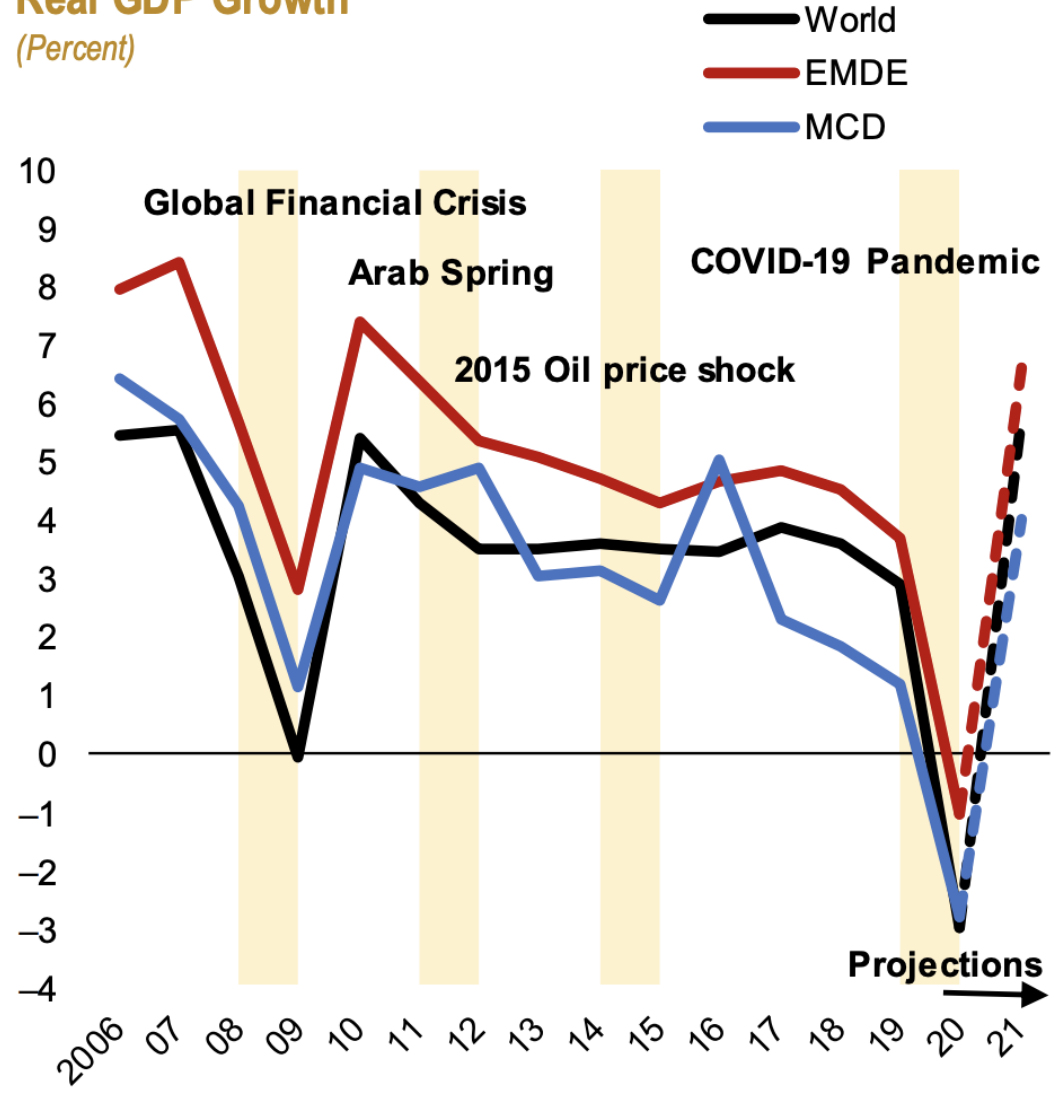


MOSCOW/LAGOS/LONDON, MAY 19 (Reuters) - The coronavirus pandemic has disrupted maintenance at oil and gas projects and refineries from Russia's Far East to the coast of Canada, storing up problems for an industry already reeling from slumping prices, analysts say.

Whither energy security in the Mediterranean?



Figure 1.
Real GDP Growth
 (Percent)



Sources: National authorities; and IMF staff calculations.
 Note: EMDE = emerging market and developing economies; and MCD = Middle East and Central Asia region.

2. Fiscal Response to COVID-19

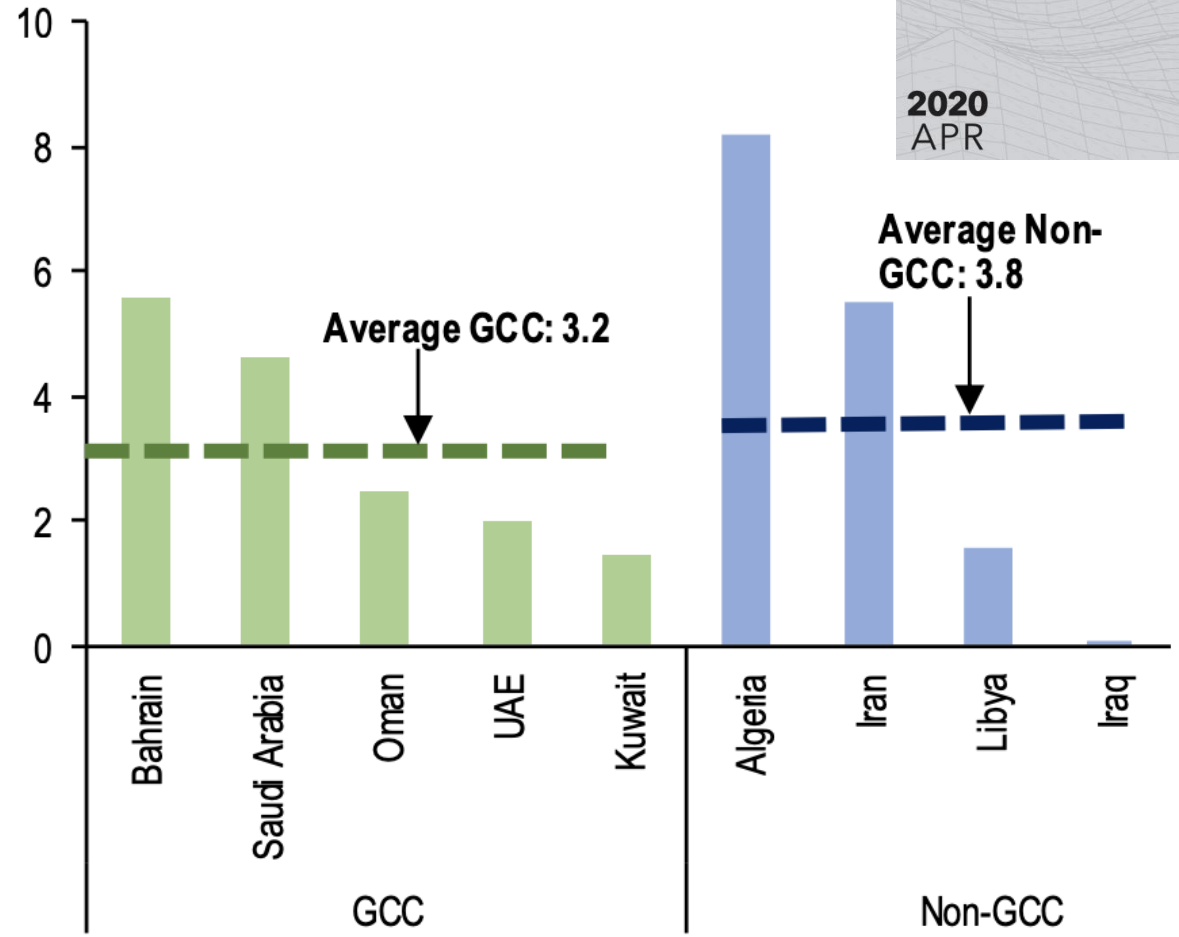
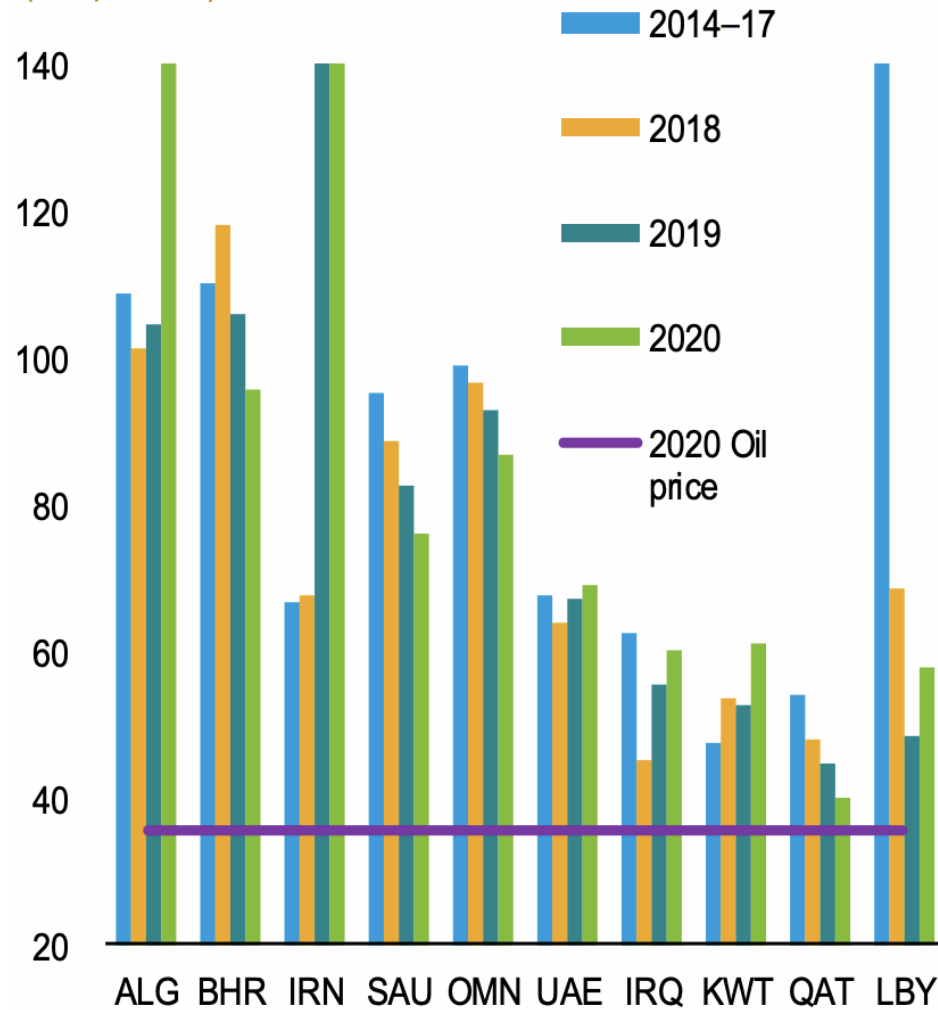


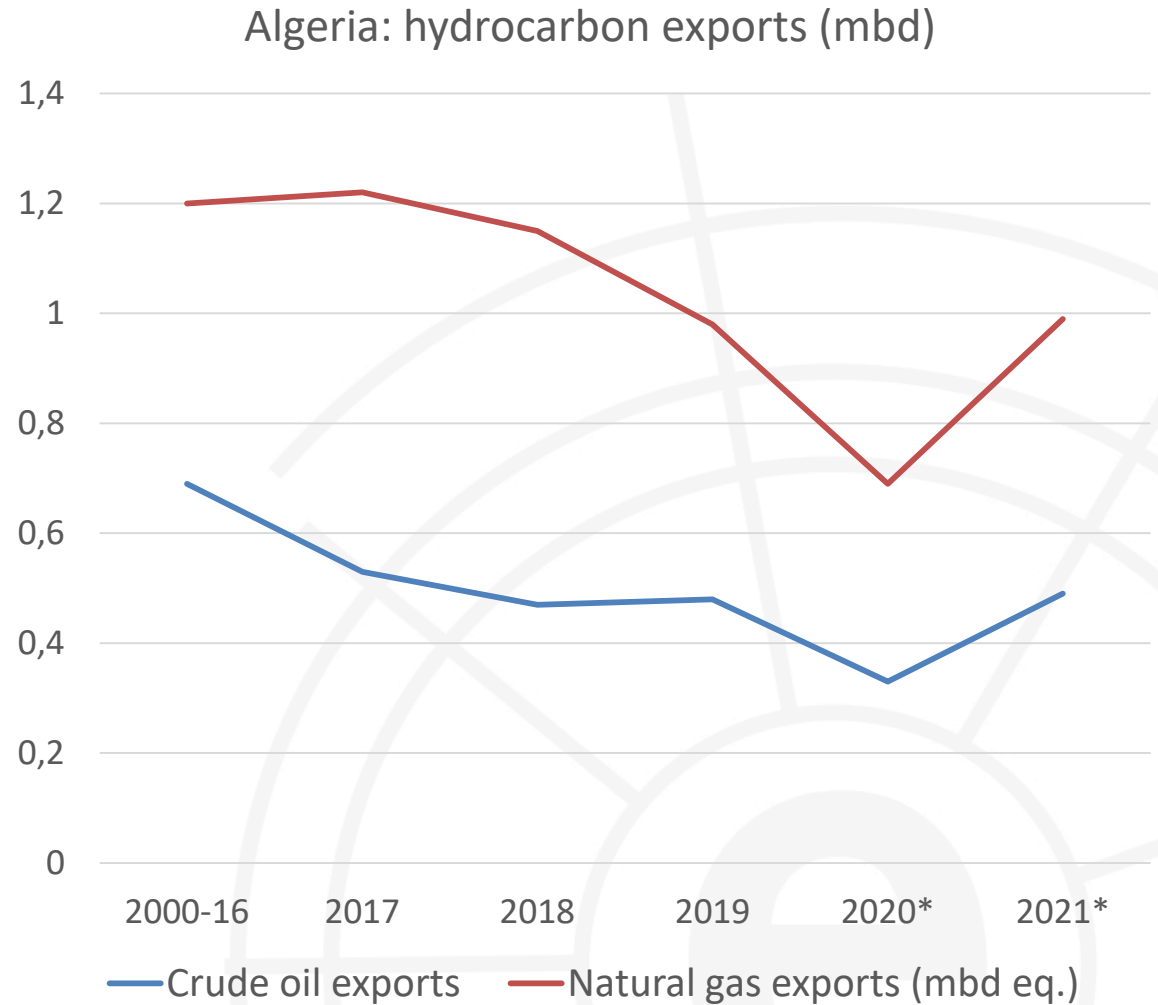


Figure 1.6
Fiscal Breakeven Oil Prices
 (US\$ per barrel)



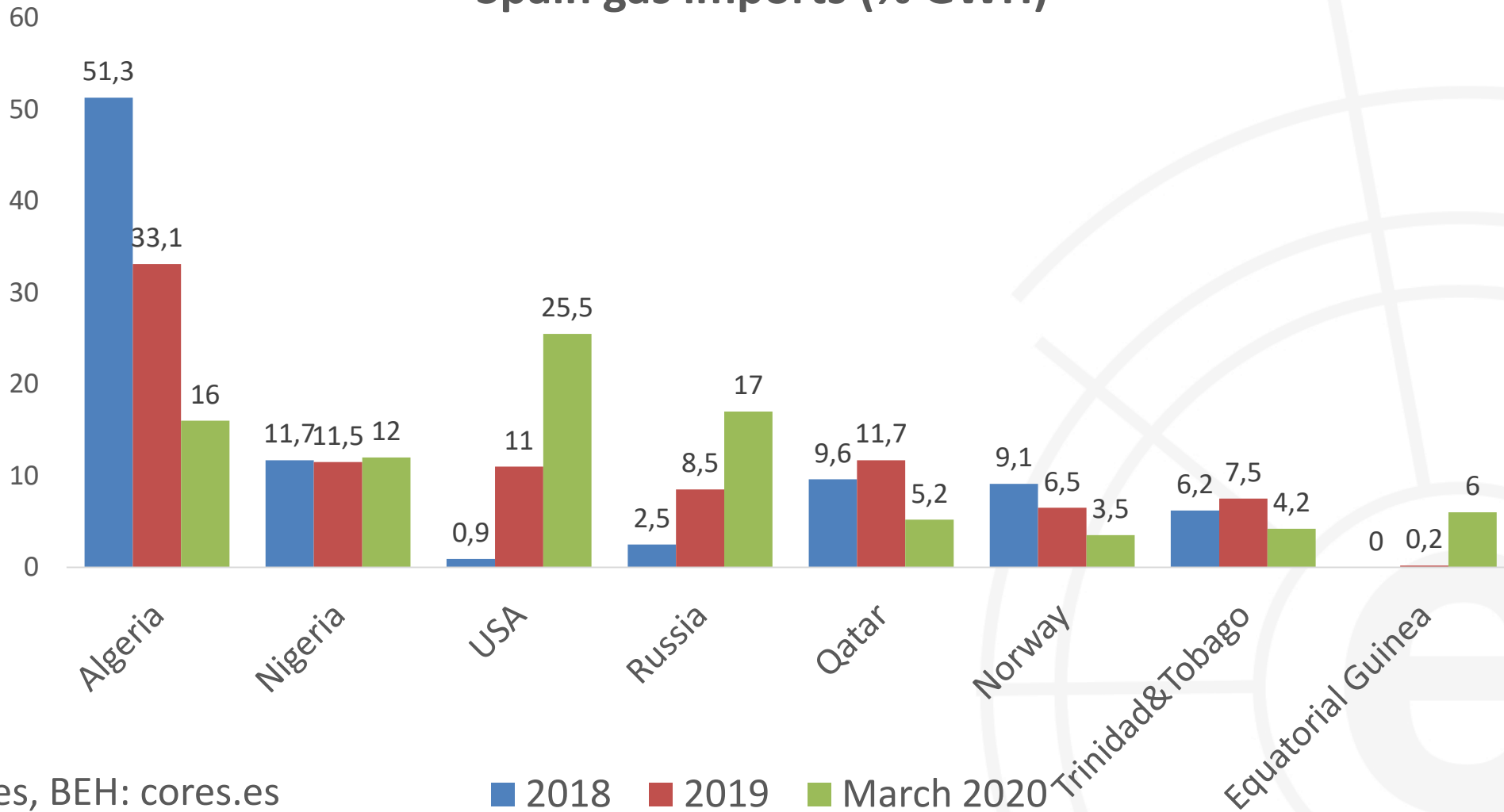
Sources: National authorities; and IMF staff calculations.
 Note: Country abbreviations are International Organization for Standardization country codes.

Whither energy security in the Mediterranean?



Whither energy security in the Mediterranean?

Spain gas imports (% GWH)



Source: Cores, BEH: cores.es

Conclusión: acelerando una nueva narrativa med s/ seguridad energética

- Interdependencia en lugar de dependencia: la narrativa de la dependencia erosiona la cooperación y muta a nuevas dependencias de RES-E / tecnologías / minerales críticos
- Desarrollo en lugar de rentismo: alterar el pacto perverso del estado rentista: subsidios y malos servicios públicos vs. élites extractivas; evitar que la UE se perciba como cómplice
- Sostenibilidad ambiental, en lugar de su degradación: la energía como un motor de desarrollo sostenible, extendiendo el Pacto Verde y creando VA local, empleos, transferencias de tecnología y Desarrollo energético (modernización, justicia energética y buen gobierno)
- Colocar la amenaza compartida del CC en el centro del discurso energético Euro-Med, apostando por financiación climática, RES y cooperación técnica y tecnológica
- Pasar de la geopolítica de los mega-proyectos a la micro-geopolítica de la seguridad humana, respondiendo a las demandas sociales en la adaptación al CC: salud, prevención de desastres debido a fenómenos meteorológicos extremos, agricultura, actividades costeras y el sector turístico.

Q&A

THANKS!



@g_escribano