



Interreg



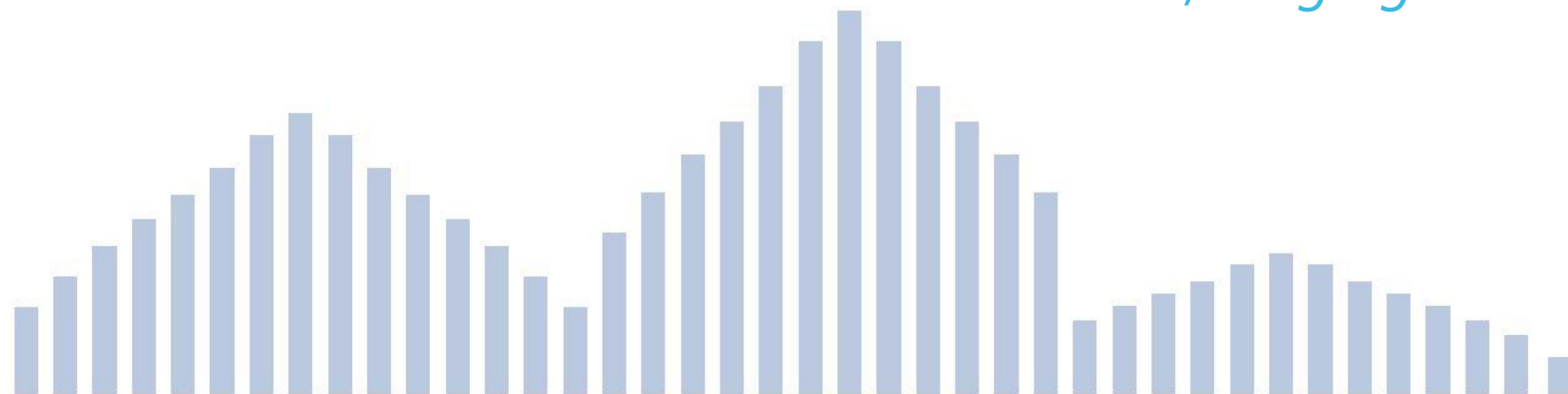
UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

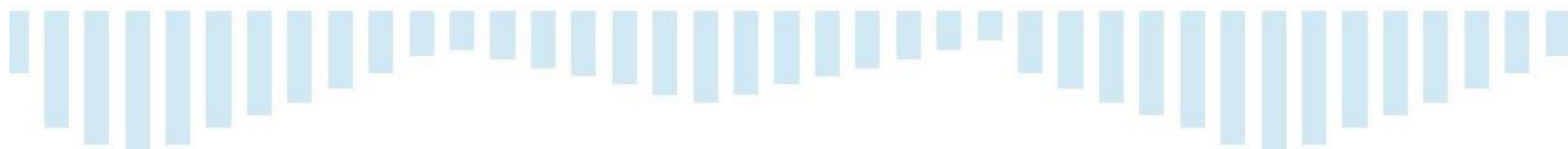
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Sassari, 26 giugno 2018



Scenari di cambiamento climatico in ambiente urbano con un focus sulla città di Sassari



Guido Rianna, Paola Mercogliano, Veronica Villani, Giuliana Barbato
Fondazione CMCC-REMHI



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Indicatori selezionati per il comune di Sassari



Acronimo	Indicatore
HW/HD	(hot wave o warm days) numero di giorni all'anno con temperatura massima giornaliera maggiore di 35°C
FD	(frost days) il numero di giorni di gelo definiti come il numero di giorni all'anno con temperatura minima giornaliera inferiore ai 0°C
R10	numero di giorni all'anno con precipitazione maggiore
PRCPTOT	cumulata (somma) della precipitazione annuale per i giorni con precipitazione maggiore o uguale ad 1 mm
SDII	precipitazione media giornaliera nei giorni precipitazione maggiore o uguale ad 1 mm
RX5DAY	massimo di precipitazione su 5 giorni consecutivi su scala annuale
HI	Numero di giorni di disagio termico dovuto alle alte temperature (si basa sulla temperatura massima giornaliera e all'umidità relativa)
CDD	numero massimo di giorni consecutivi all'anno con precipitazione minore di 1 mm
CWD	numero massimo di giorni consecutivi all'anno con precipitazione maggiore o uguale ad 1 mm
RR1	numero di giorni all'anno con pioggia maggiore o uguale ad 1 millimetro



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

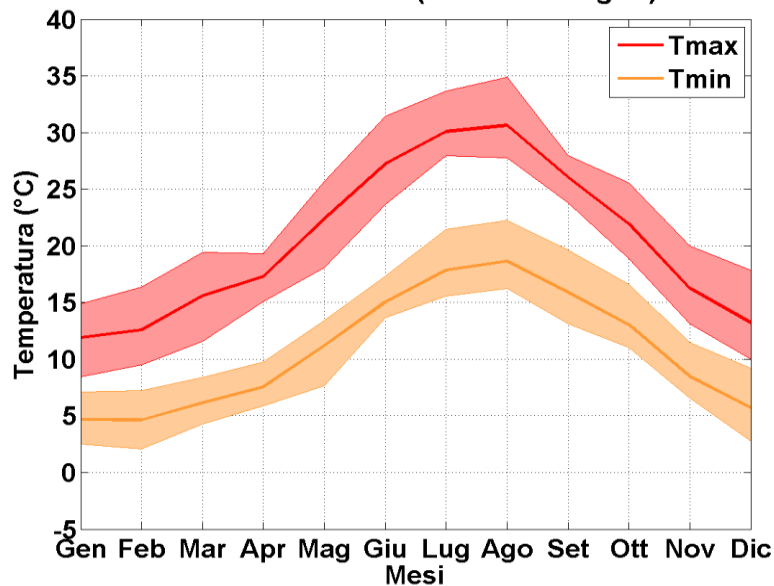
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



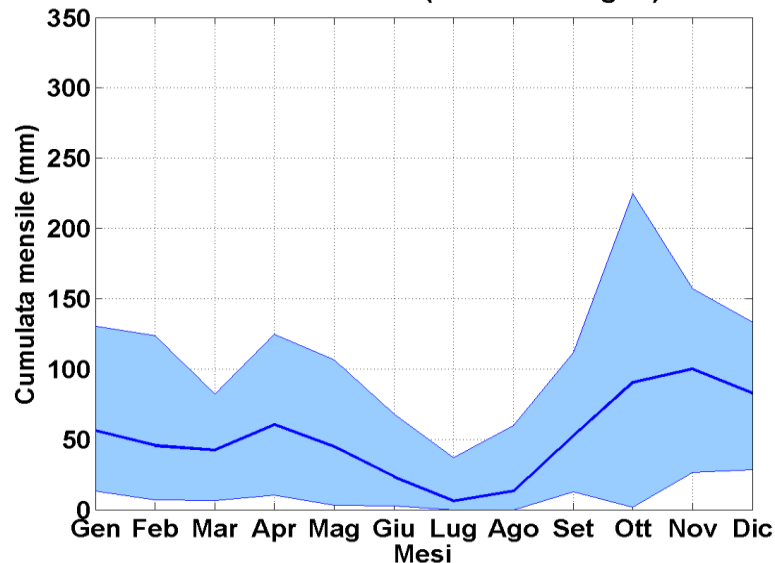
Andamento temporale della variabilità climatica osservata

Stazione Sassari		
	Temperatura	Precipitazione
Numero di anni messi a disposizione	30 (1981-2010)	30 (1981-2010)
Numero di totale di anni utilizzabili per analisi climatiche	19	24
Completezza intero dataset	63%	80%
Anni con dati non validi	1981,1982,1983,1984 2004,2005,2006,2007 2008,2009,2010	1981,1982,1983 1984,1985,2010

Stazione Sassari (ARPA Sardegna)



Stazione Sassari (ARPA Sardegna)





Andamento temporale della variabilità climatica osservata

	HW [giorni/anno]	FD [giorni/anno]					
Sassari (ARPA)	5	2					
	R10 [giorni/anno]	PRCPTOT [mm/anno]	SDII [mm/giorno]	RX5DAY [mm/5giorni]	CDD [giorni/anno]	CWD [giorni/anno]	RR1 [giorni/anno]
Sassari (ARPA)	20	606	9	82	58	6	69

Acronimo	Indicatore
HW/HD	(hot wave o warm days) numero di giorni all'anno con temperatura massima giornaliera maggiore di 35°C
FD	(frost days) il numero di giorni di gelo definiti come il numero di giorni all'anno con temperatura minima giornaliera inferiore ai 0°C
R10	numero di giorni all'anno con precipitazione maggiore
PRCPTOT	cumulata (somma) della precipitazione annuale per i giorni con precipitazione maggiore o uguale ad 1 mm
SDII	precipitazione media giornaliera nei giorni precipitazione maggiore o uguale ad 1 mm
RX5DAY	massimo di precipitazione su 5 giorni consecutivi su scala annuale
HI	Numero di giorni di disagio termico dovuto alle alte temperature (si basa sulla temperatura massima giornaliera e all'umidità relativa)
CDD	numero massimo di giorni consecutivi all'anno con precipitazione minore di 1 mm
CWD	numero massimo di giorni consecutivi all'anno con precipitazione maggiore o uguale ad 1 mm
RR1	numero di giorni all'anno con pioggia maggiore o uguale ad 1 millimetro



Interreg



UNIONE EUROPEA

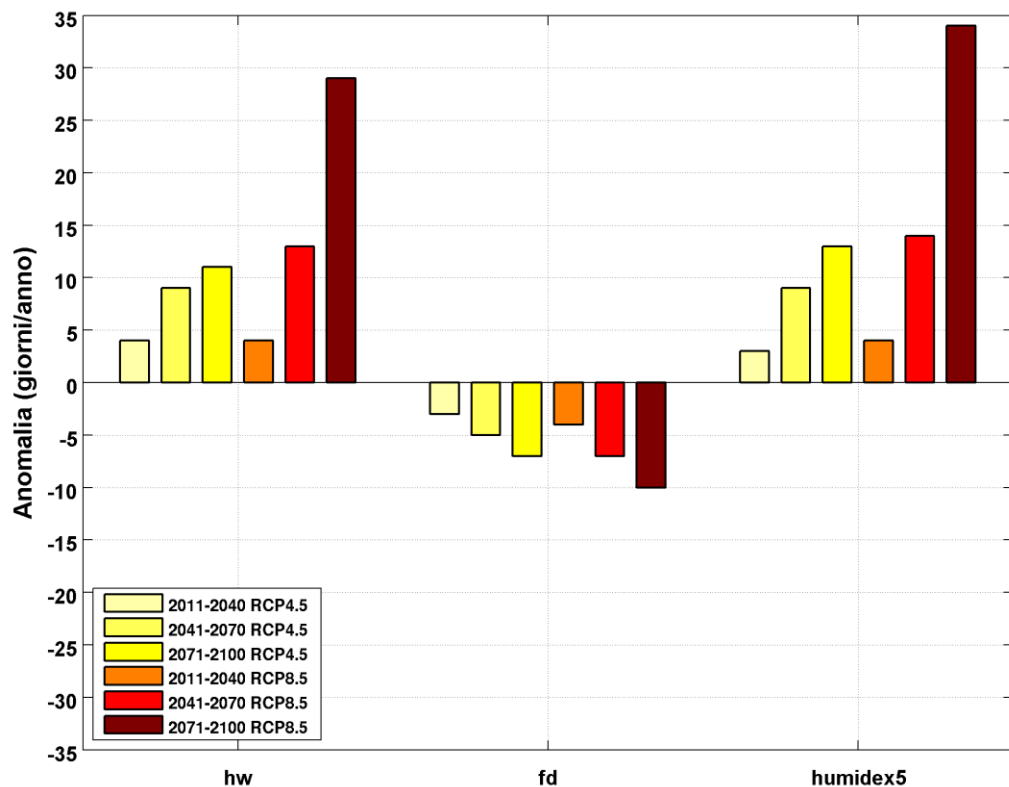
MARITTIMO-IT FR-MARITIME



Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Ensemble mean delle anomalie per gli indicatori di temperatura

Comune di Sassari





Interreg



UNIONE EUROPEA

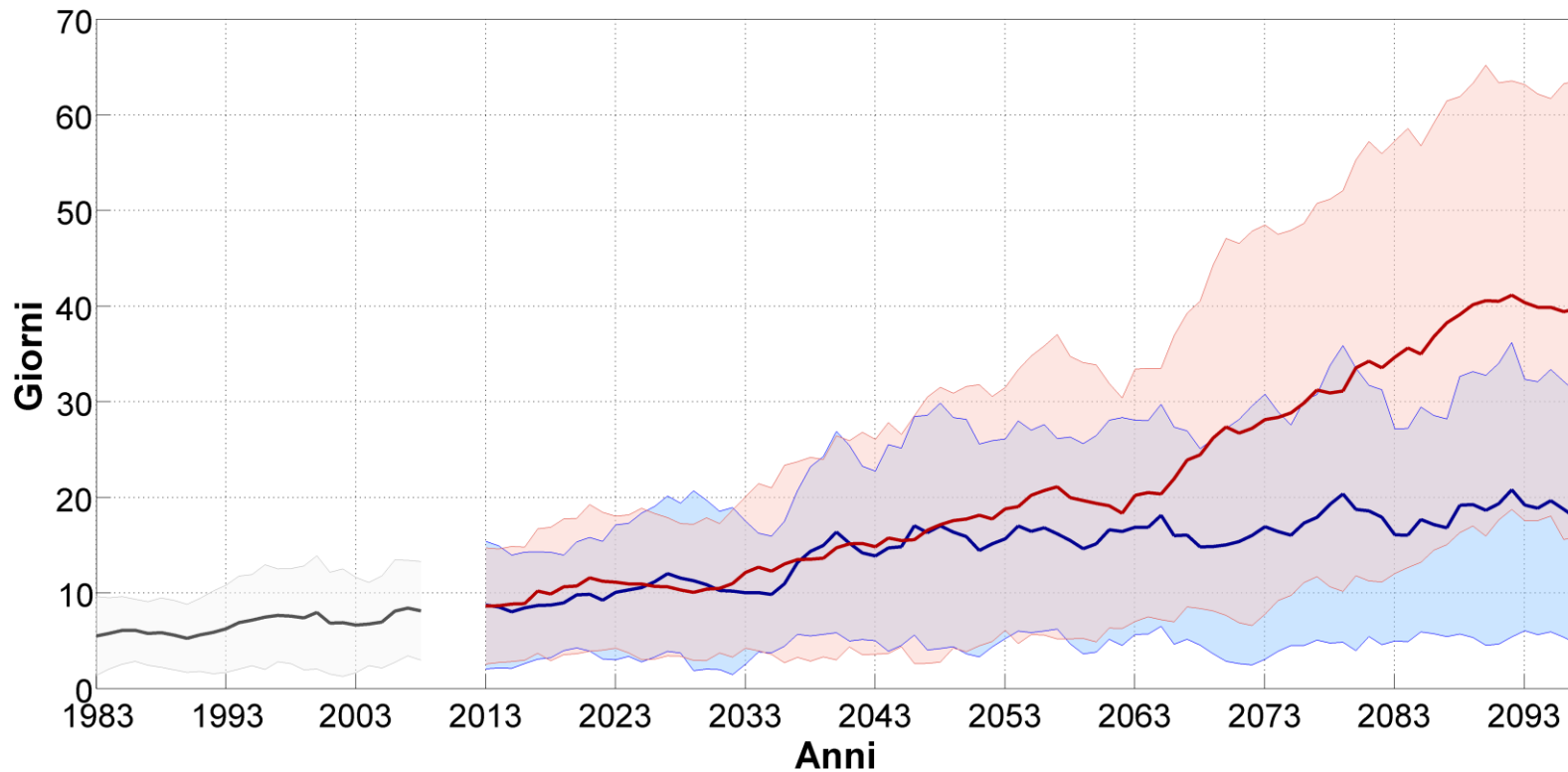


MARITTIMO-IT FR-MARITIME

hw

Trend EURO-CORDEX rcp45=0.12*

Trend EURO-CORDEX rcp85=0.40*



STORICO

RCP4.5

RCP8.5

Numero medio di modelli nella fascia di incertezza

11/18

11/18

11/18



Interreg

MARITTIMO-IT FR-MARITIME



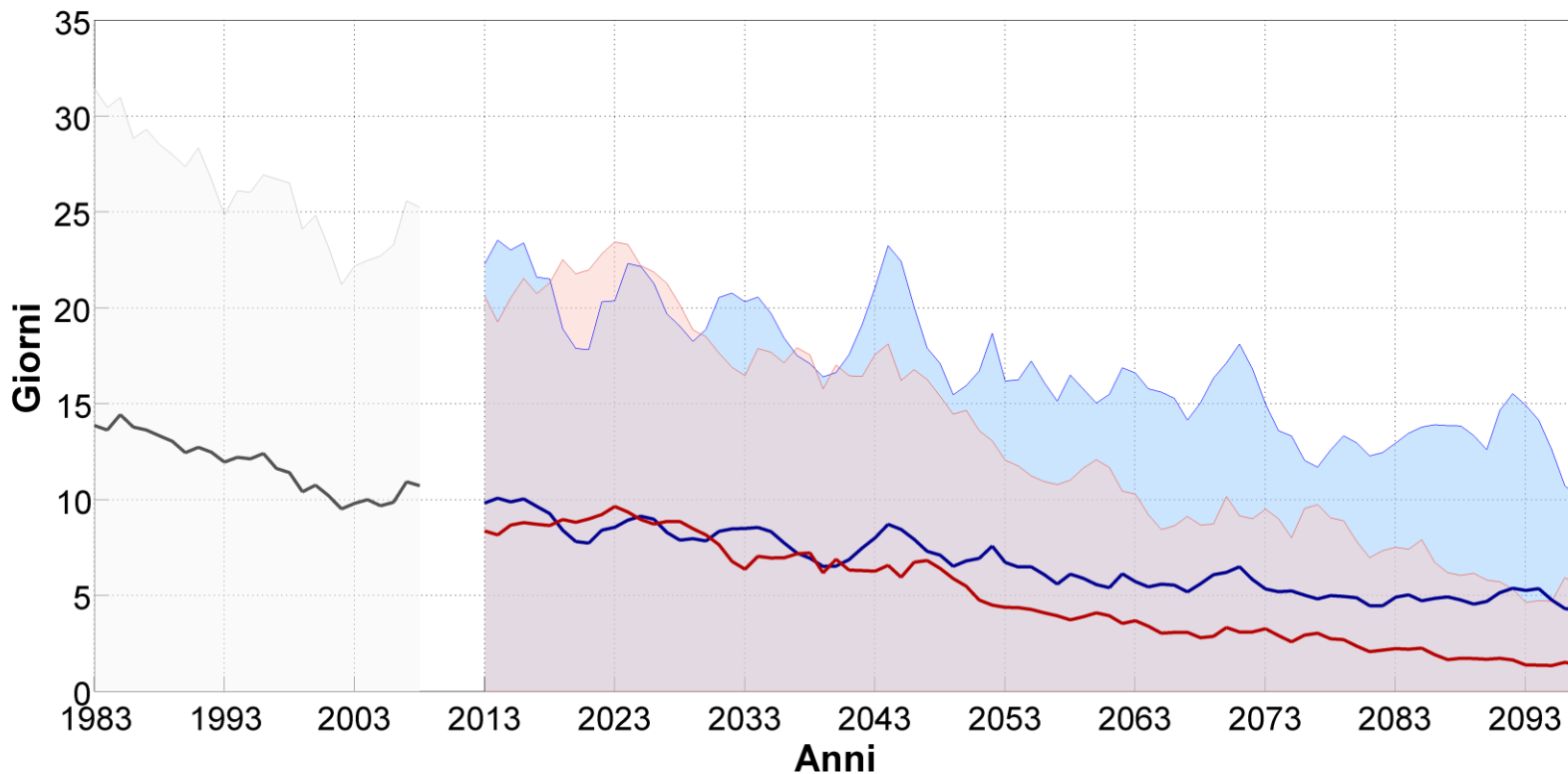
UNIONE EUROPEA



fd

Trend EURO-CORDEX rcp45=-0.06*

Trend EURO-CORDEX rcp85=-0.10*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	17/18	17/18	16/18



Interreg



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

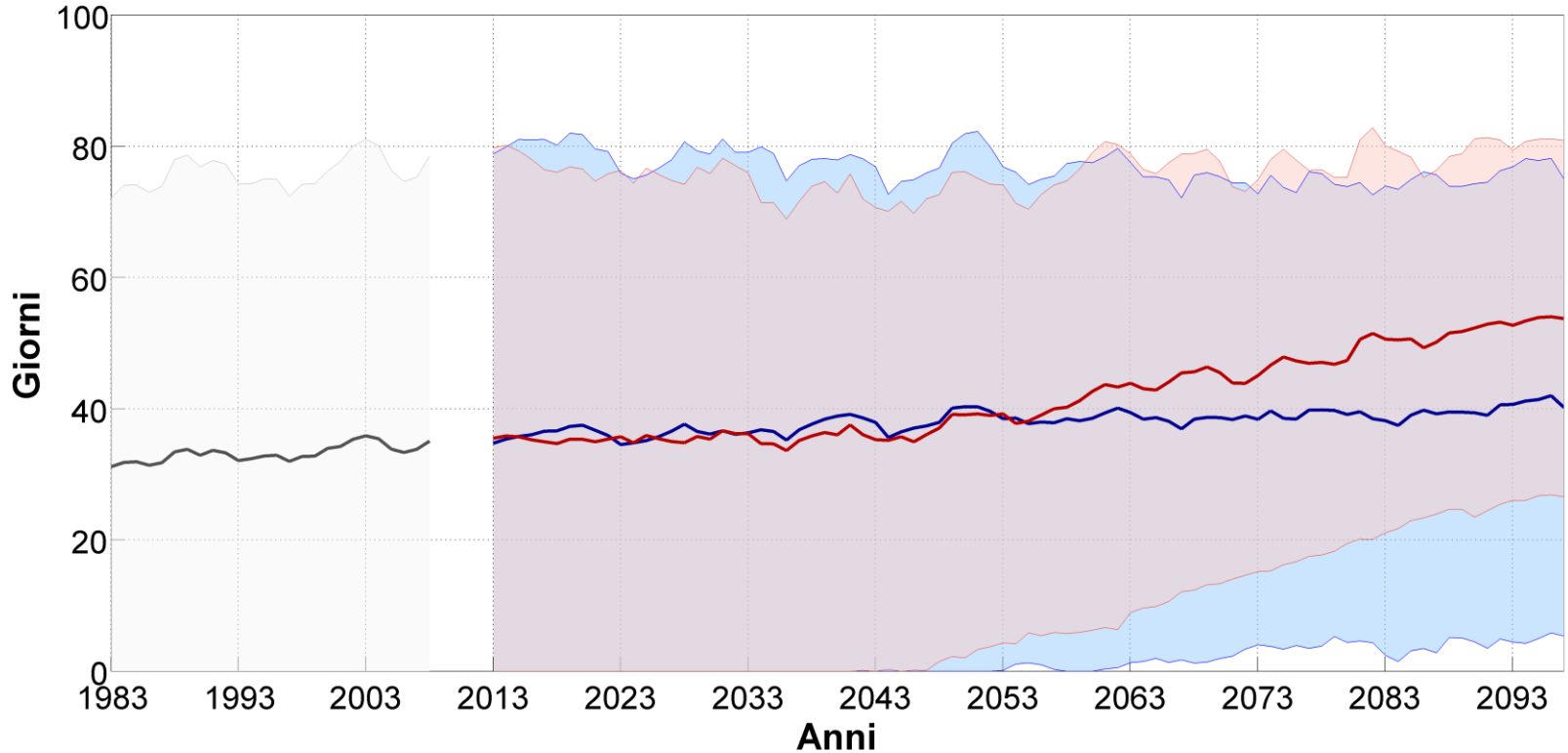
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



humidex5

Trend EURO-CORDEX rcp45=0.06*

Trend EURO-CORDEX rcp85=0.24*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
--	---------	--------	--------

Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	12/12	12/12	11/12
--	-------	-------	-------



Interreg



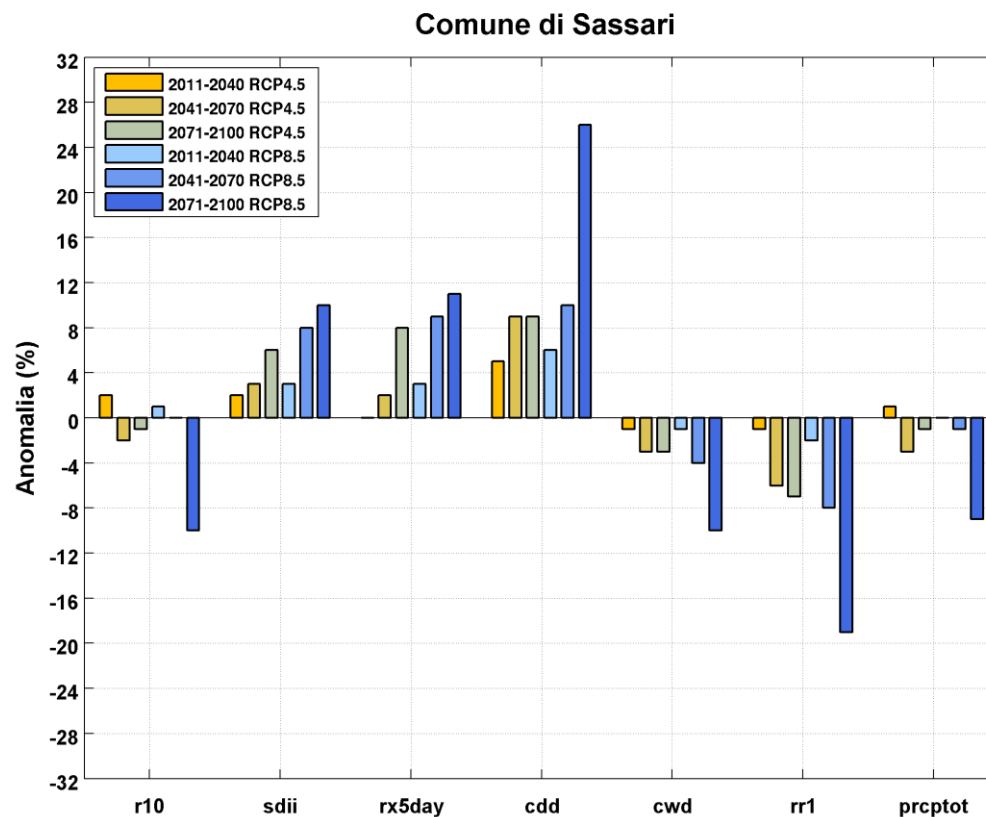
UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME



Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Ensemble mean delle anomalie per gli indicatori di precipitazione





Interreg



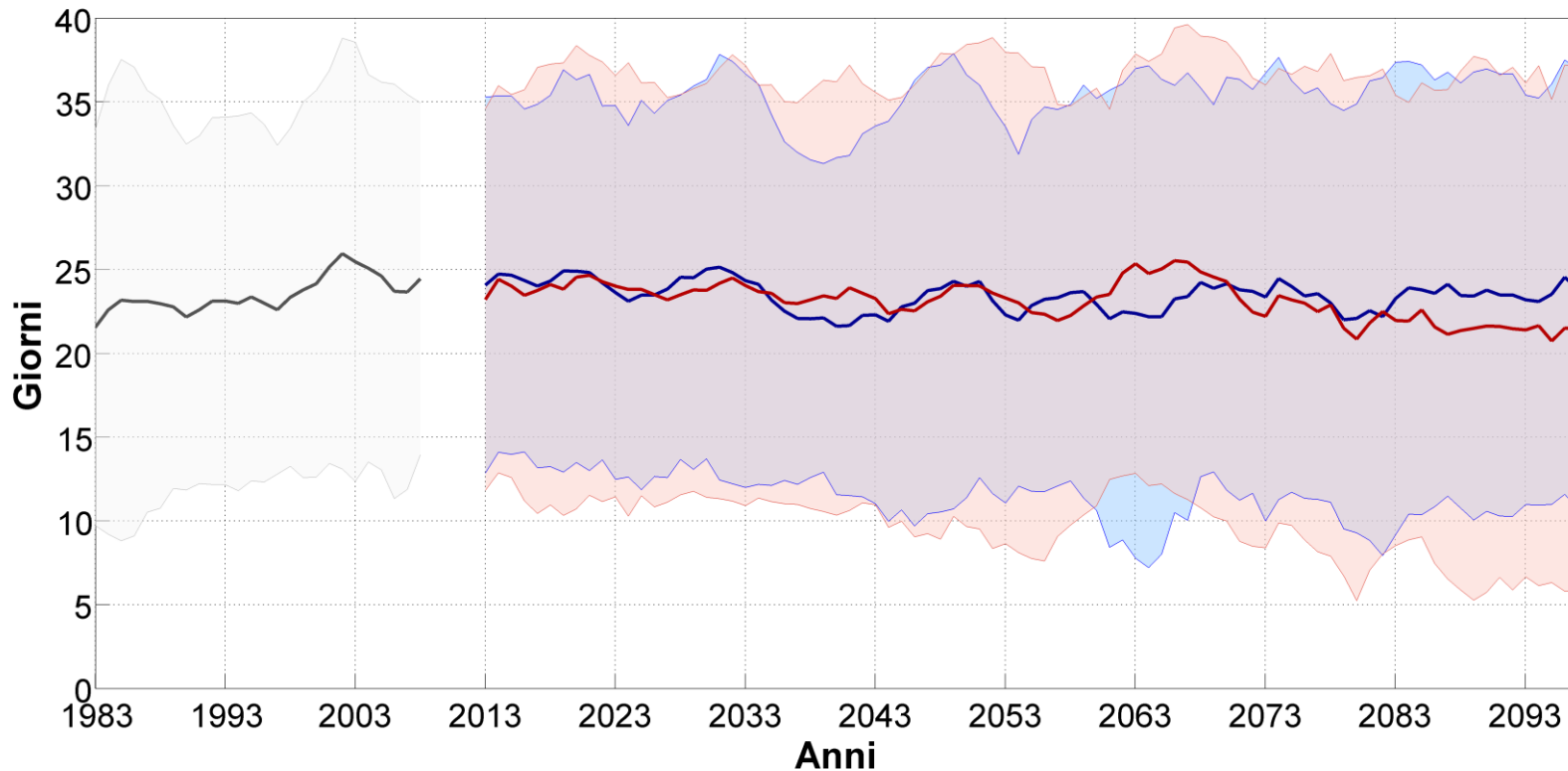
MARITTIMO-IT FR-MARITIME



r10

Trend EURO-CORDEX rcp45=-0.00

Trend EURO-CORDEX rcp85=-0.03*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	17/18	17/18	17/18



Interreg



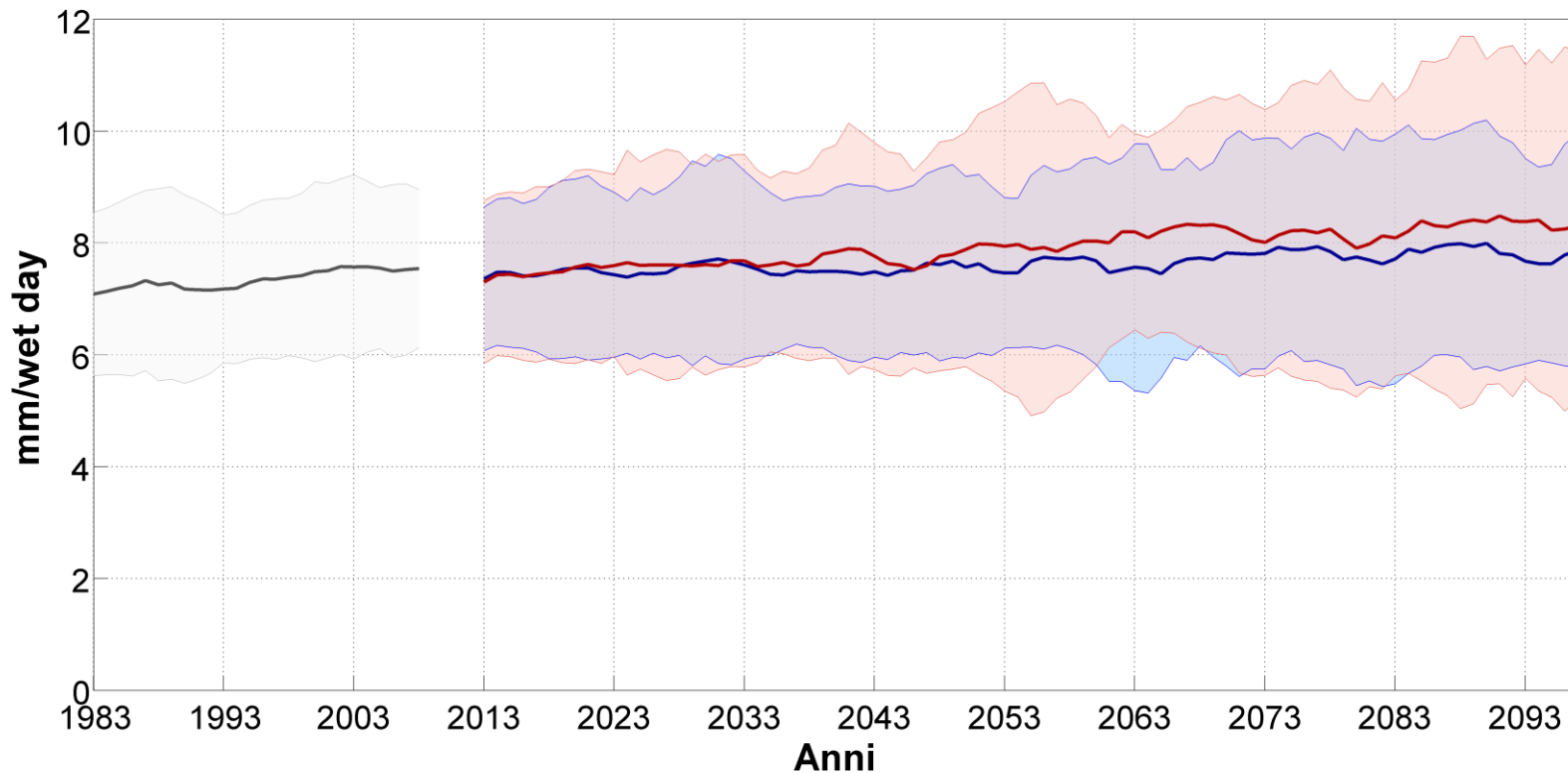
MARITTIMO-IT FR-MARITIME



sdii

Trend EURO-CORDEX rcp45=0.01*

Trend EURO-CORDEX rcp85=0.01*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	16/18	16/18	16/18



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

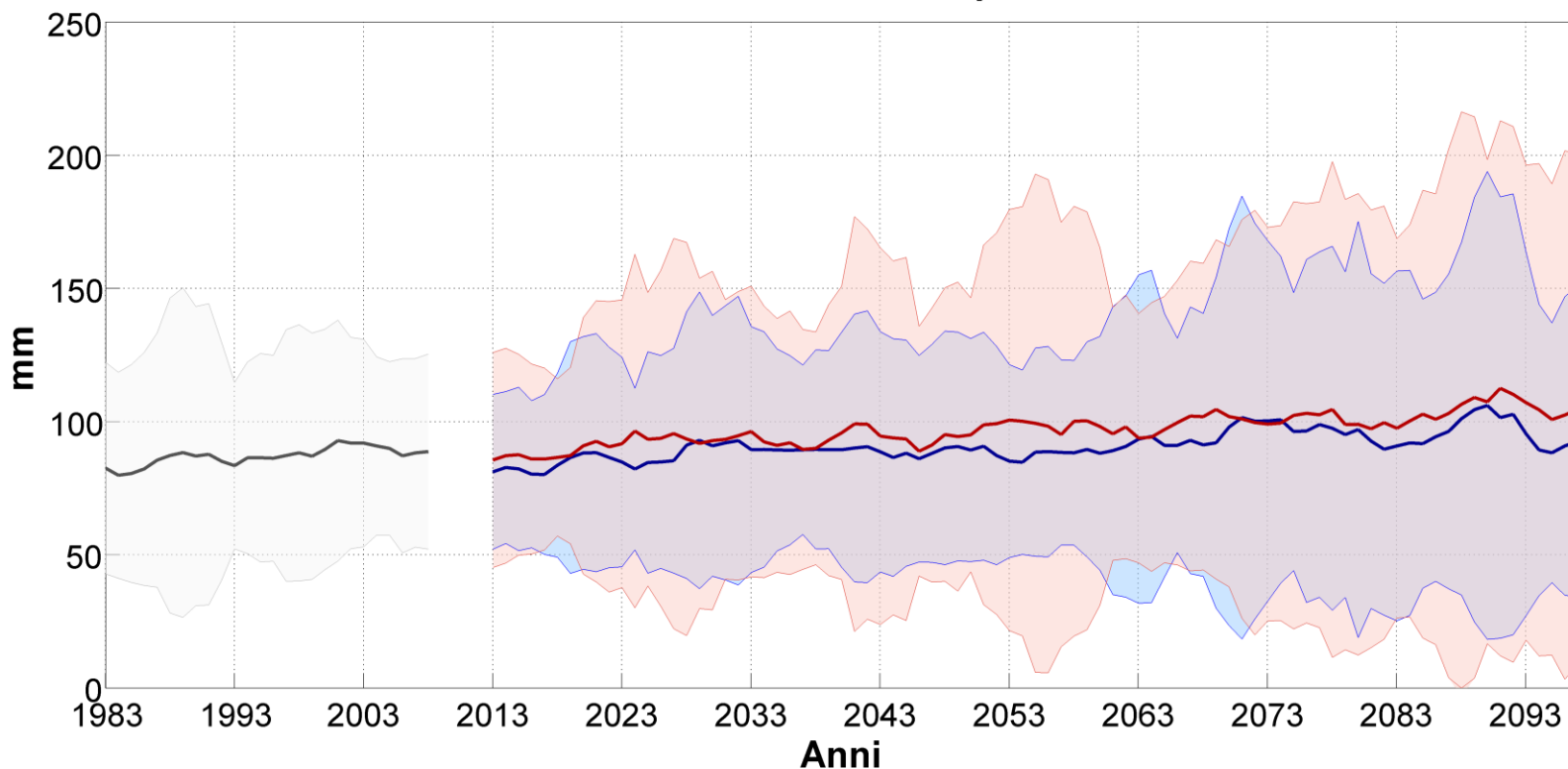
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rx5day

Trend EURO-CORDEX rcp45=0.19*

Trend EURO-CORDEX rcp85=0.21*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	17/18	17/18	17/18



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

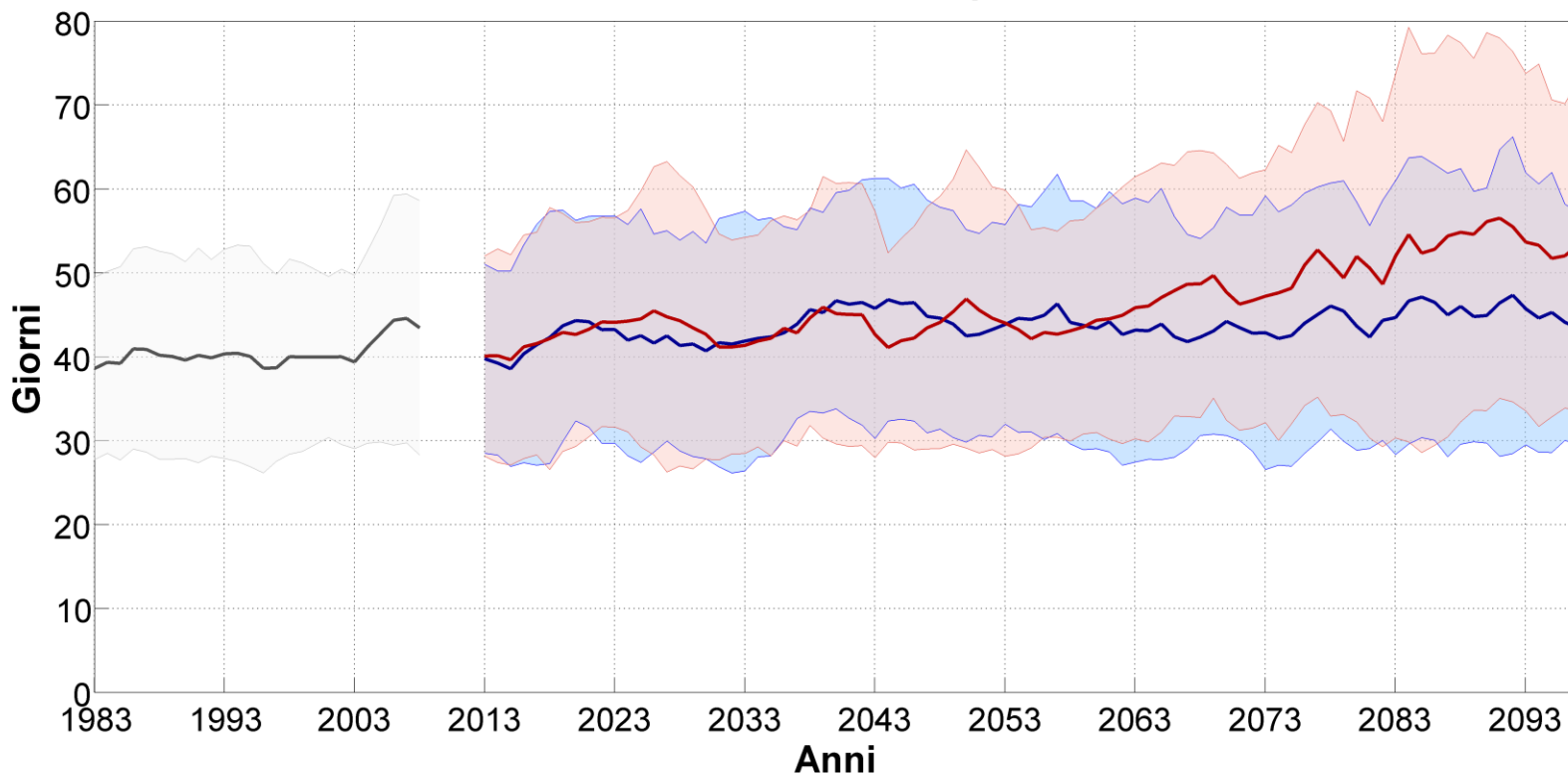


Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

cdd

Trend EURO-CORDEX rcp45=0.04*

Trend EURO-CORDEX rcp85=0.16*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	13/18	13/18	12/18



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

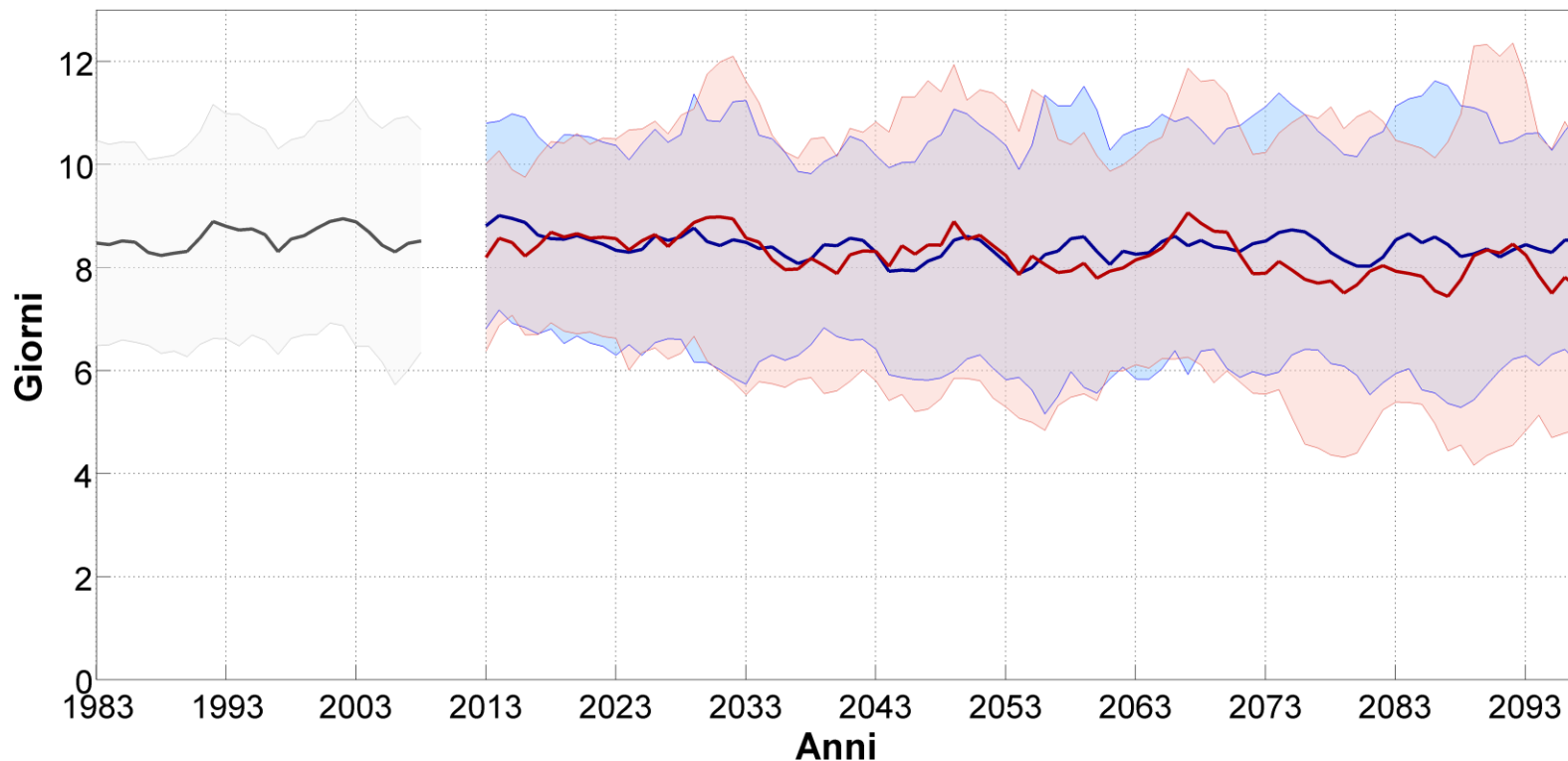


Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

cwd

Trend EURO-CORDEX rcp45=-0.00

Trend EURO-CORDEX rcp85=-0.01*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	14/18	15/18	15/18



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

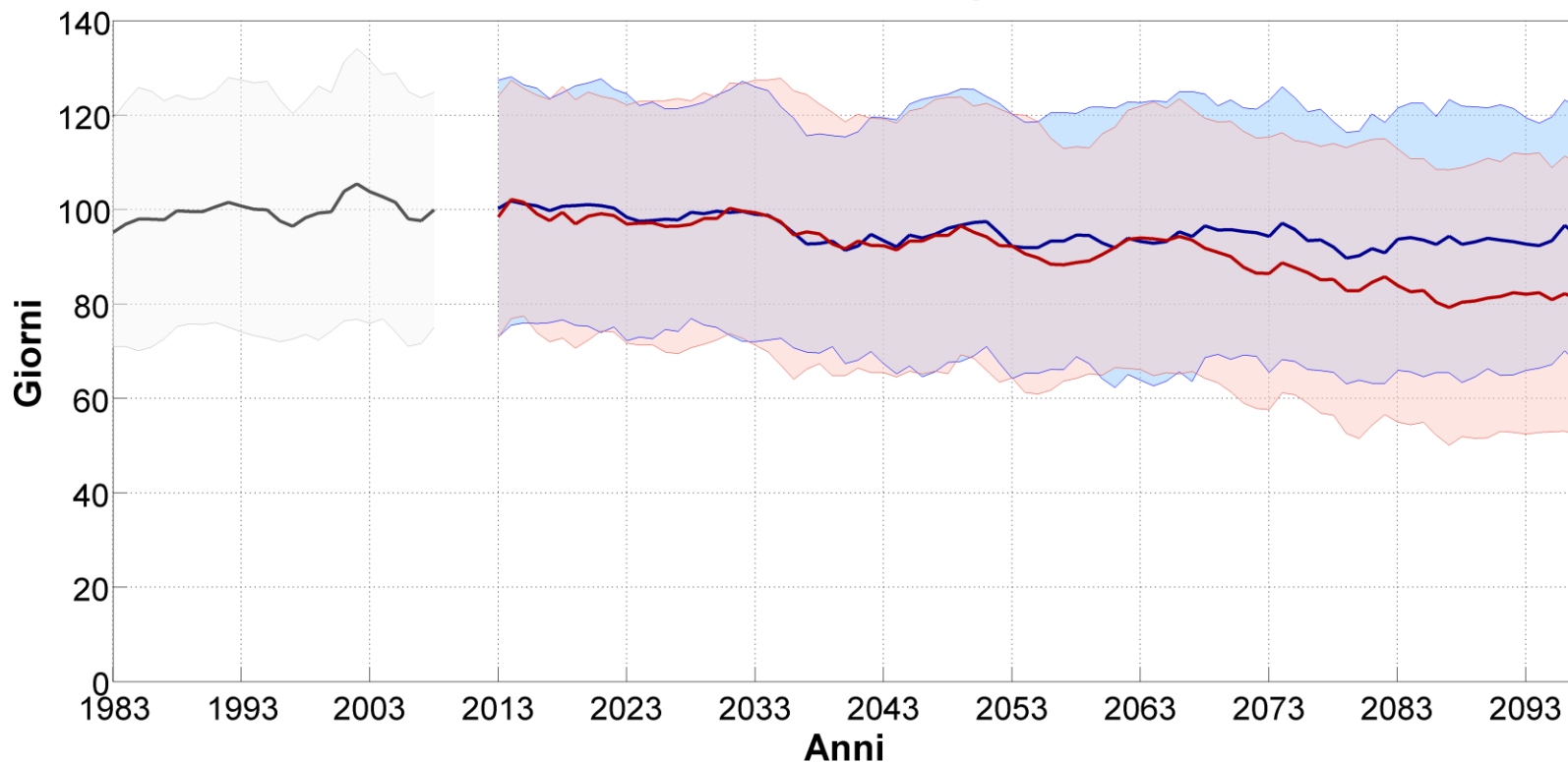
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rr1

Trend EURO-CORDEX rcp45=-0.08*

Trend EURO-CORDEX rcp85=-0.23*



	STORICO	RCP4.5	RCP8.5
Numero medio di modelli nella fascia di incertezza	14/18	14/18	14/18

Grazie per l'attenzione Merci pour l'attention



www.interreg-maritime.eu/adapt