



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Progetto SNAC

Elementi per l'elaborazione della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Settore: Insediamenti urbani
Coordinatore: Andrea Filpa
Università degli Studi di Roma Tre

Consultazioni pubbliche sulla Strategia Nazionale di Adattamento ai cambiamenti climatici
Roma, 9 - 10 dicembre 2013

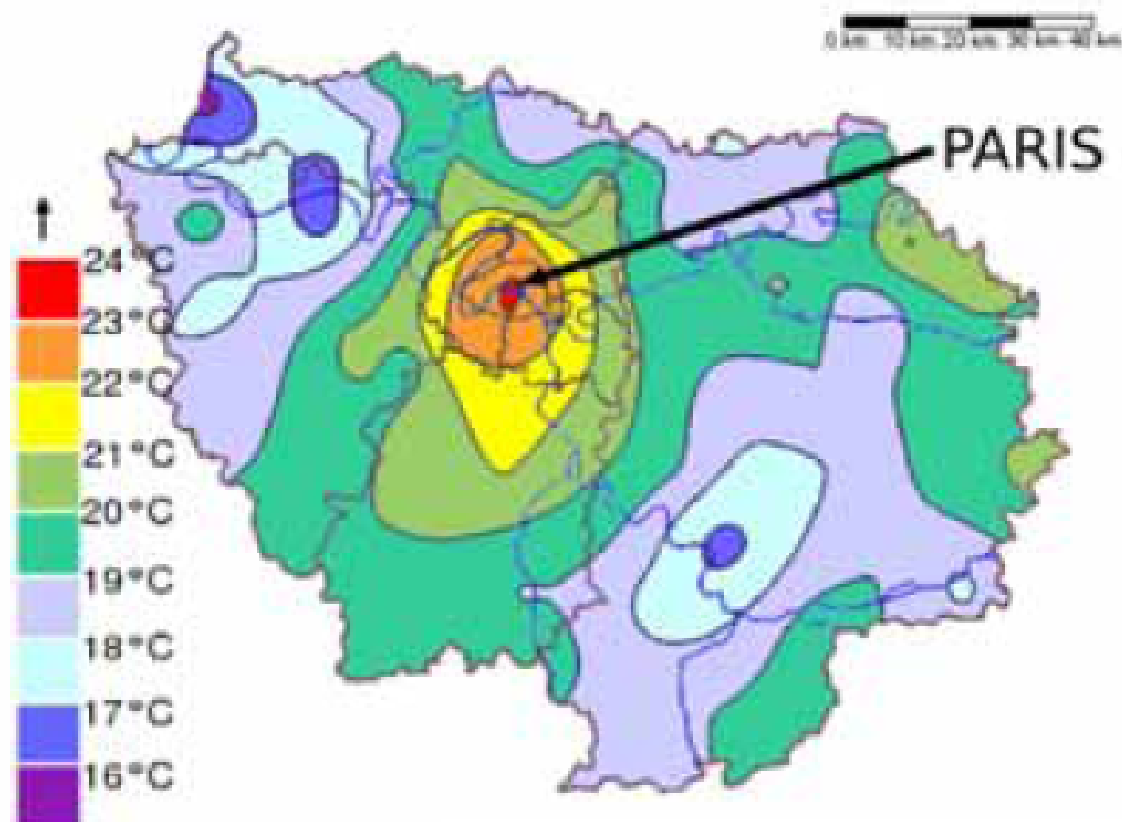
Perché è importante adattare gli insediamenti urbani

- Ospitano oltre il 90% della popolazione italiana;
- Sono vulnerabili al *climate change* in quanto sistemi artificiali non dotati di autonoma capacità di risposta (resilienza) e in aggiunta sono suscettibili di amplificare gli effetti negativi dei picchi di temperatura (urban heat island)
- Il *climate change* incrementerà prevedibilmente criticità già presenti nel funzionamento delle città, provocandone di ulteriori;
- L'adattamento degli insediamenti urbani avrà caratteristiche differenziate a seconda dei contesti, e coinvolgerà competenze istituzionali diverse, da coordinare attraverso una *multilevel governance*

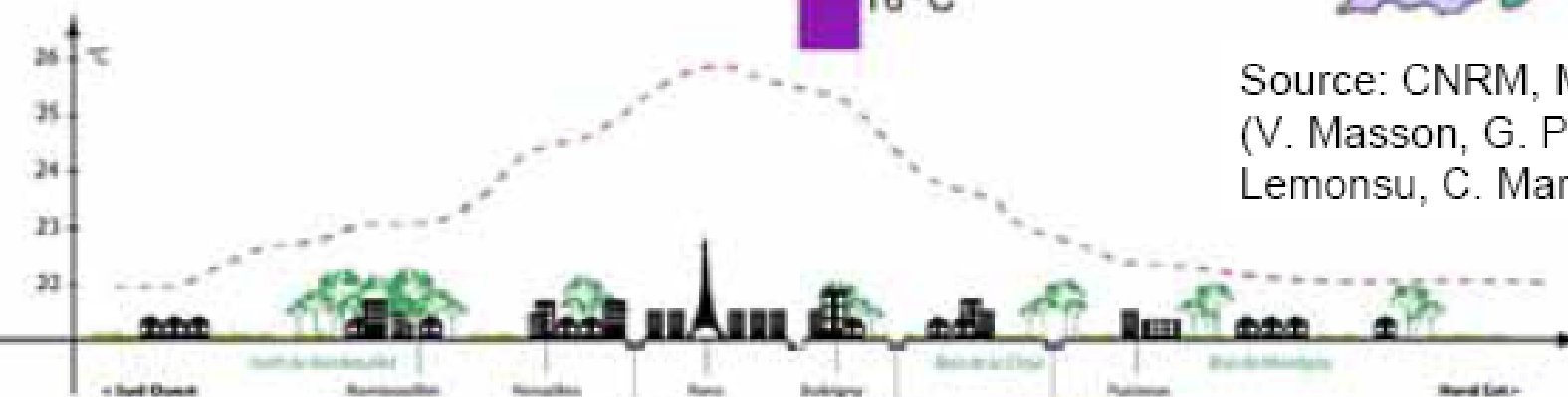
L'effetto "Isola di calore"

Temperatures are higher in cities than in rural areas, especially at night.

Example of the 2003 heat wave.



Source: CNRM, Météo-France
(V. Masson, G. Pigeon, A. Lemonsu, C. Marchadier)



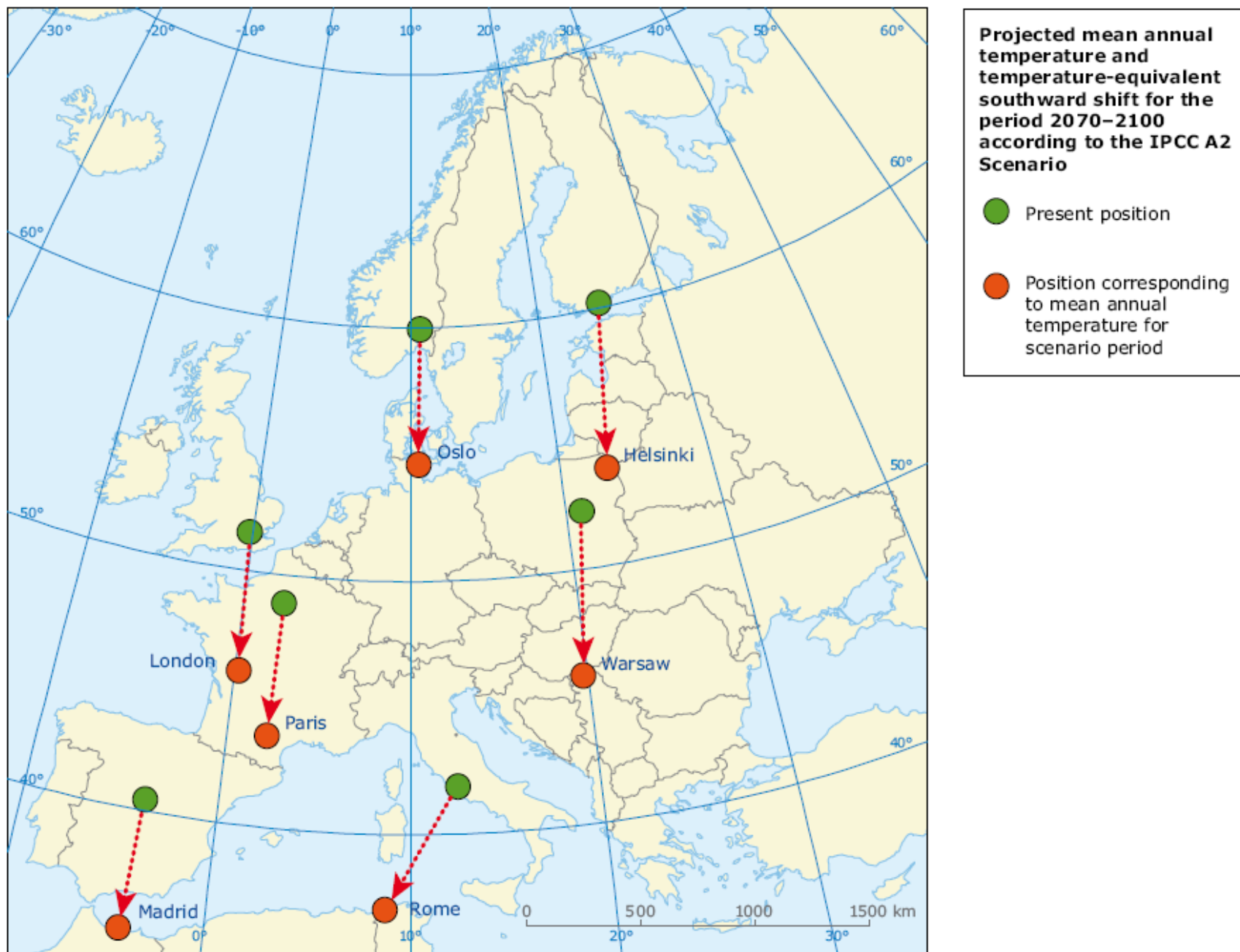
Possibili impatti del climate change sugli insediamenti urbani/1

- Impatti sulla salute e sul benessere insediativo
- Impatti sulle infrastrutture della mobilità e sulle reti tecnologiche
- Incrementi improvvisi della domanda energetica
- Impatti sulle condizioni di socialità
- Impatti sulla biodiversità urbana
- Impatti sul verde pubblico
- Carenze negli approvvigionamenti idropotabili

Possibili impatti del climate change sugli insediamenti urbani/2

- Impatti sulla competitività e sulle opportunità economiche
- Impatti sulle strutture sociali e politiche
- Impatti particolarmente severi sulla qualità di vita delle fasce deboli della popolazione
- Impatti legati alle esondazioni fluviali e agli allagamenti
- Incrementi dei rischi idrogeologici
- Impatti generati dall'innalzamento del livello del mare

Map 2.14 Apparent southward shift of European cities – due to climate change, 2070–2100

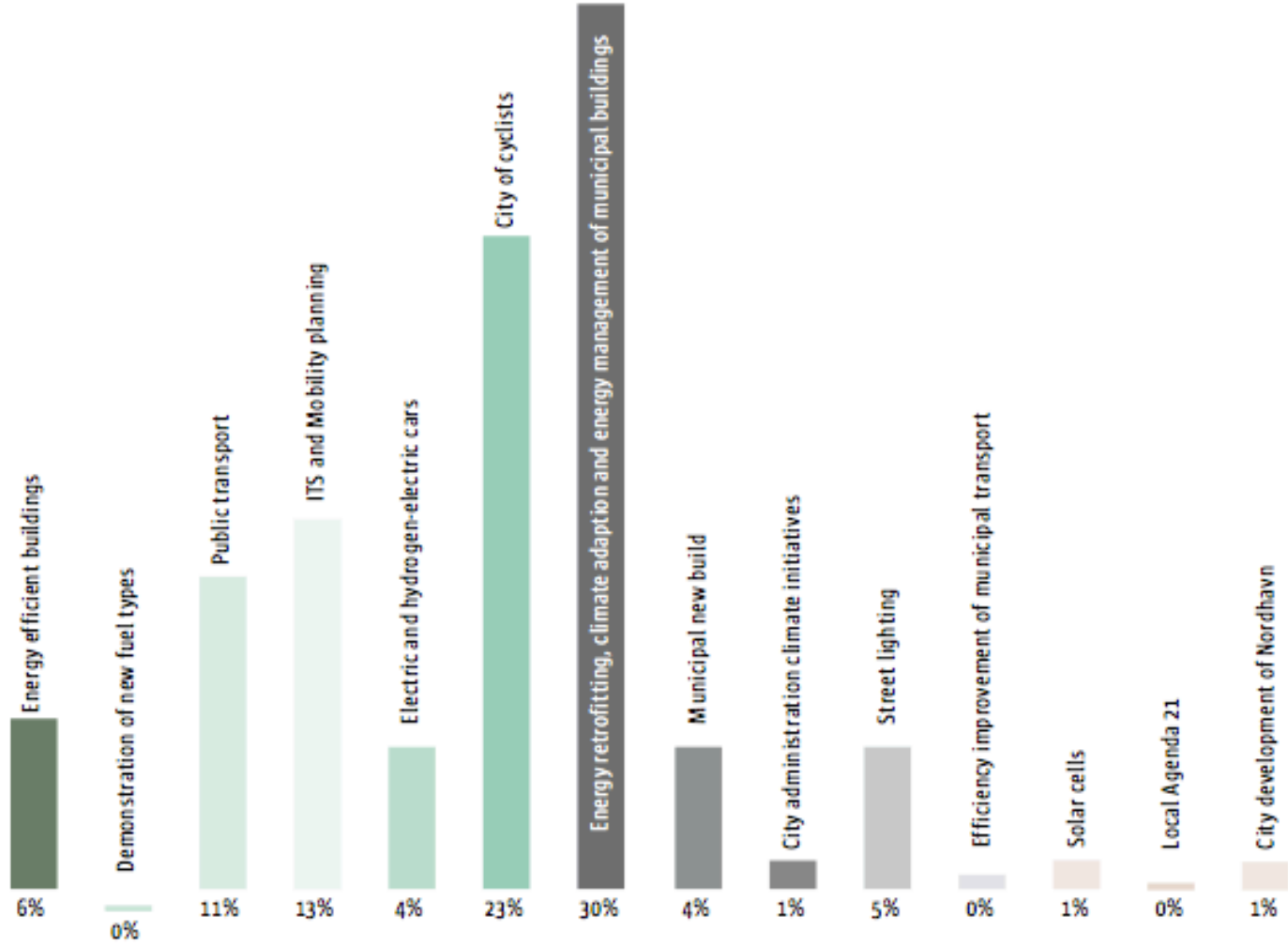


I passi fondamentali dell'adattamento urbano

- Comprendere quali saranno le mutazioni climatiche locali (*downscaling* dei modelli climatici)
- Comprendere quali saranno gli effetti locali dei mutamenti (*resilience studies*) e quali le vulnerabilità
- Coinvolgere cittadini e stakeholders
- Decidere le priorità di azione (*risk ranking e Piano Clima*)

Cosa stanno facendo con i *Piani Clima* le città europee più avanzate?

- Migliorare l'efficienza energetica degli edifici esistenti (retrofit) e di quelli nuovi
- Considerare nelle scelte di pianificazione i rischi climatici
- Incrementare le aree verdi, limitare la impermeabilizzazione dei suoli, contenere il consumo di nuovo suolo
- Aumentare la consapevolezza dei cittadini e stimolare la loro collaborazione
- Progetti specifici per aree critiche
- Favorire la mobilità green (TPL, bici , piedi)
- Risparmio energetico a tutti i livelli
- Incrementare la produzione di energia rinnovabile



I percorsi immediati dell'adattamento urbano

- Riconsiderare alcune scelte di governo del territorio e adeguare gli strumenti urbanistici
- Tenere conto degli aspetti climatici nella modulazione del bilancio e nella ripartizione delle spese (consolidate e aggiuntive)
- Privilegiare gli interventi *no regret* e a basso costo
- Coinvolgere i cittadini