

L'attuale legge sulla circolazione in Italia è stata emanata nel 1992 ed è stata più volte integrata e modificata nel corso degli anni. Il 142 ° articolo stabilisce il limite di velocità per ogni tipo di strada.

Sulle autostrade il limite di velocità generale è di 130 km / h, da considerarsi ridotto automaticamente a 110 km / h in caso di condizioni meteorologiche avverse. Laddove ci siano tre corsie e corsia di emergenza per entrambe le direzioni di marcia, fornito un tracciato stradale sicuro e un basso tasso di incidenti per i cinque anni precedenti, la società di gestione può aumentare il limite di velocità a 150 km / h. Ad oggi, non è mai stato così.

Alcune categorie di conducenti hanno diritto a limiti di velocità inferiori: coloro che hanno la patente da meno di tre anni non possono superare i 100 km / h.

Per quanto riguarda le implicazioni del limite di velocità sulla sicurezza, c'è una chiara tendenza all'aumento del rischio di morte quando i limiti di velocità vengono aumentati, che può essere modellato con un modello esponenziale, noto come Power Model.

Diversi studi fissano un intervallo di valori per esponente nella formula che collega la percentuale di cambio di velocità e la variazione di incidenti mortali e morti, sia per aumento che per diminuzione del limite di velocità, dove un dato interessante è che questi non dipendono dall'iniziale velocità. La velocità da considerare è la velocità media effettiva prima e dopo la variazione del limite di velocità, pertanto non è possibile valutare direttamente il potenziale cambiamento di sicurezza senza considerare la distribuzione della velocità effettiva dei conducenti per la specifica strada considerata.



Gli impatti ambientali dell'abbassamento del limite di velocità mostrano risultati contrastanti in letteratura, poiché i risultati indicano che le emissioni degli inquinanti più classici per la ricerca intrapresa non aumentano o diminuiscono drasticamente con le variazioni del limite di velocità.

Nel modello si tiene conto della variazione del limite di velocità modificando la funzione di flusso. In particolare, quelli associati agli archi autostradali sono stati modificati in base al nuovo limite di velocità di 110 km / h. Il modulo per la stima degli impatti ambientali utilizza indicatori di consumo energetico ed emissioni di inquinanti atmosferici. Per quanto riguarda il trasporto su strada, il consumo di carburante e le conseguenti emissioni per ogni tipo di motore (la quota di questi si basa sulla media della flotta di veicoli) è calcolato su ogni tipo di strada in condizioni diverse (ovvero flusso libero o congestione), secondo la metodologia COPERT 4; altri fattori di emissione sono utilizzati per i modi di trasporto pubblico. La sicurezza viene affrontata generalmente considerando la quantità di km percorsi su strade diverse e la probabilità statistica di incidenti di varia gravità, secondo diversi profili di velocità.

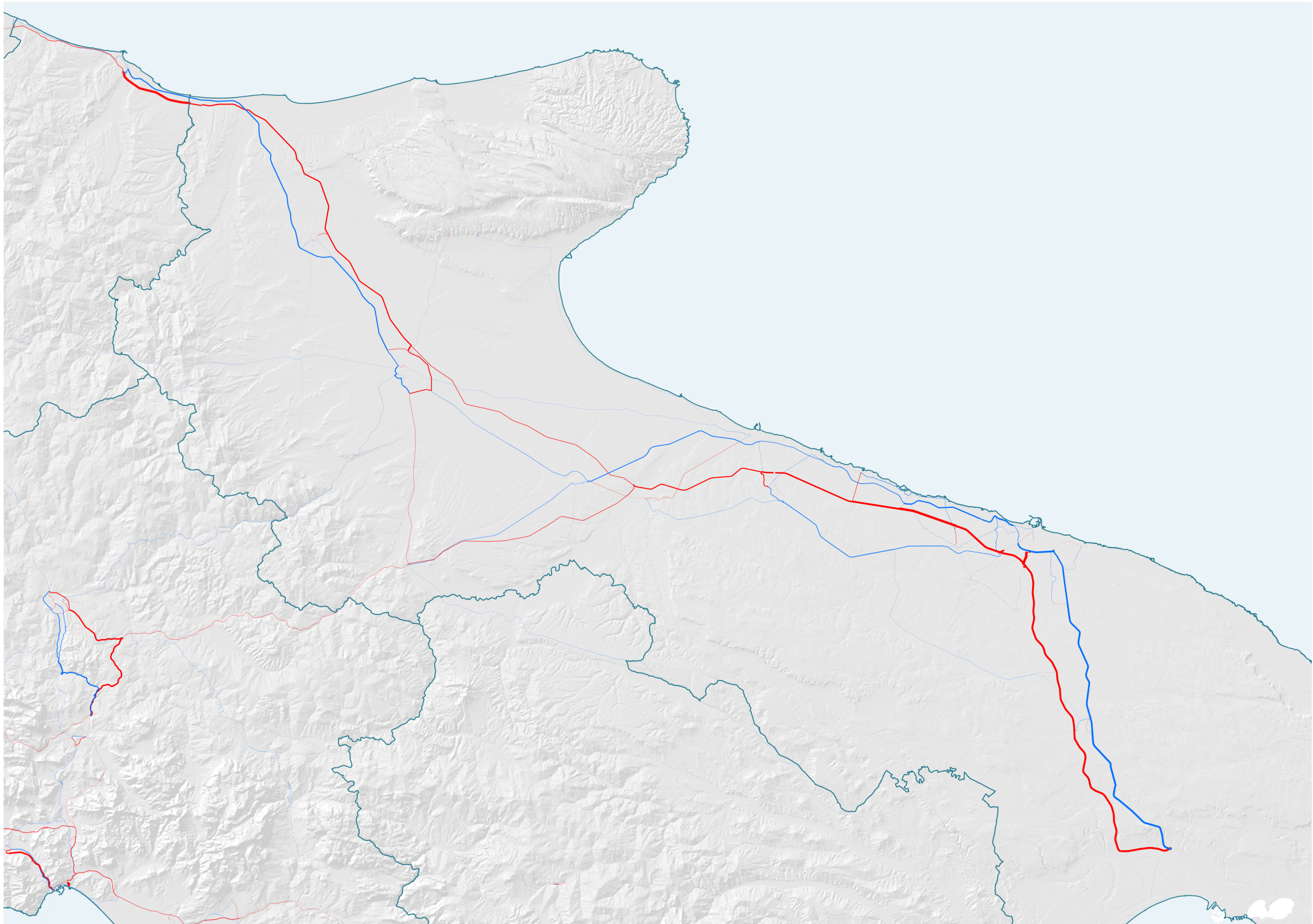
Lo scenario verifica l'effetto di una diminuzione della velocità massima sulle autostrade italiane. Questo tipo di politica può avere impatti interessanti in termini di sicurezza e ambiente, ma comporta un aumento del tempo di viaggio, che è una perdita in eccesso per gli utenti. In realtà, gli effetti di tale variazione non si limitano alle autostrade. In effetti, su alcune relazioni gli utenti probabilmente cambieranno solo marginalmente il loro comportamento, perché l'autostrada rimane l'opzione migliore. Semplicemente "pagheranno" più tempo di viaggio. In altre situazioni, il risparmio di pedaggio e la disponibilità di percorsi alternativi non peggiori possono spingere i veicoli verso strade ordinarie.

L'immagine alla pagina precedente mostra i risultati su scala nazionale. Gli effetti sono visibili, anche se più morbidi rispetto al caso analizzato in precedenza di eliminazione dei pedaggi autostradali. È interessante notare come l'effetto non sia particolarmente concentrato in alcune aree / contesti, ma coinvolga tutta la rete. La figura sottostante mostra chiaramente un caso tipico: la Puglia. La disponibilità di un'autostrada parallela con buone caratteristiche geometriche e di velocità sposta molti utenti dall'autostrada a pedaggio. In altre aree, come l'area metropolitana di Milano, lo spostamento non è su un corridoio specifico, ma si diffonde su tutta la rete.

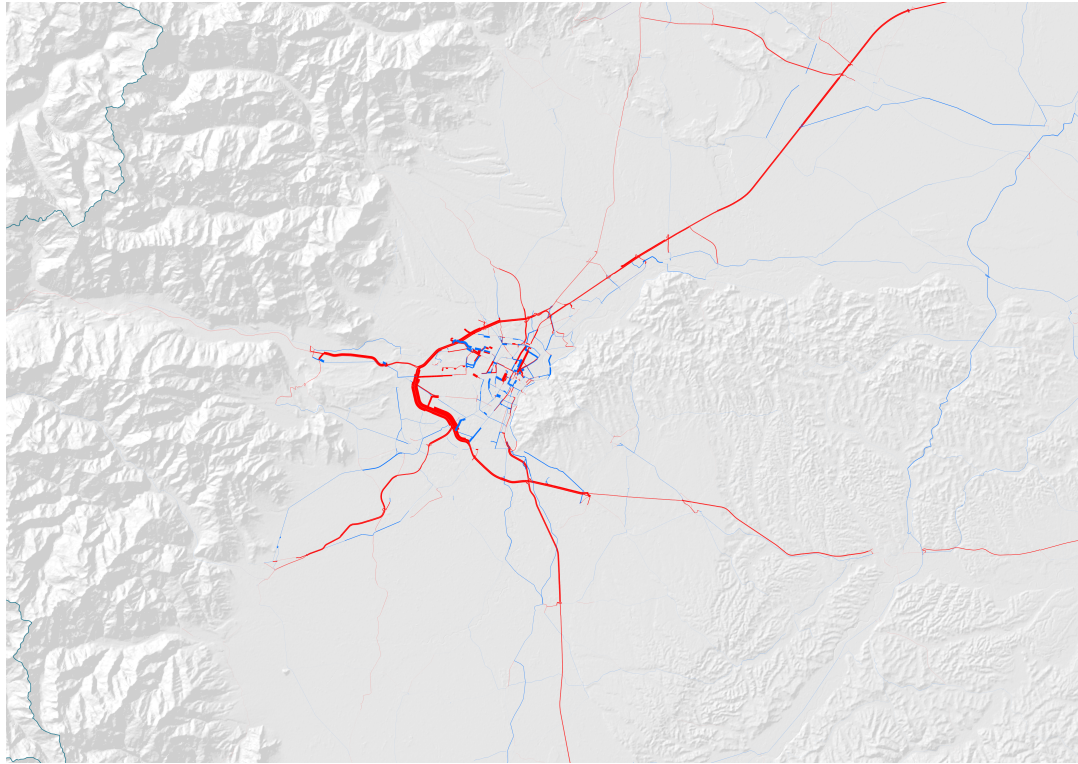
Gli effetti complessivi di questo spostamento dimostrano come il sistema autostradale perda una piccola quota di utenti, circa il 4%. Tuttavia, non solo aumenta il tempo di percorrenza totale, ma diminuisce anche la velocità su tutta la rete: gli utenti spostati, soprattutto intorno alle città, aumentano la congestione e questo provoca una diminuzione della velocità sulla maggior parte della rete.

FOCUS RIDUZIONE VELOCITA' IN AUTOSTRADA

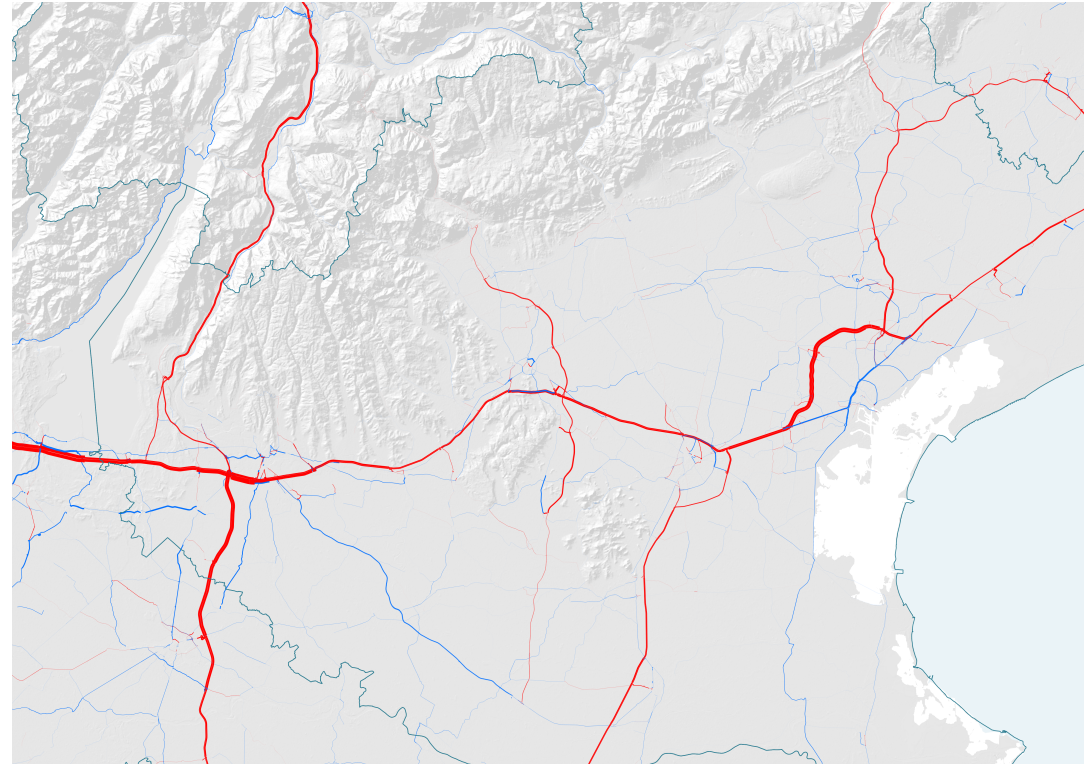
— Incremento — Diminuzione



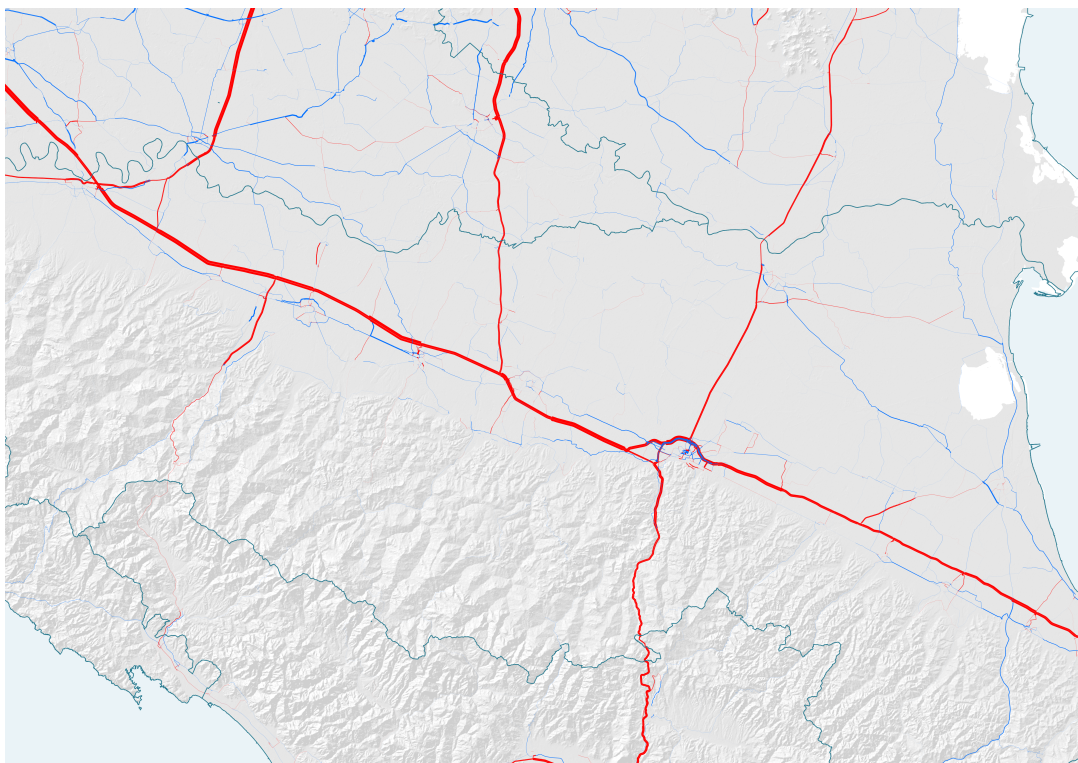
Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi; focus Puglia



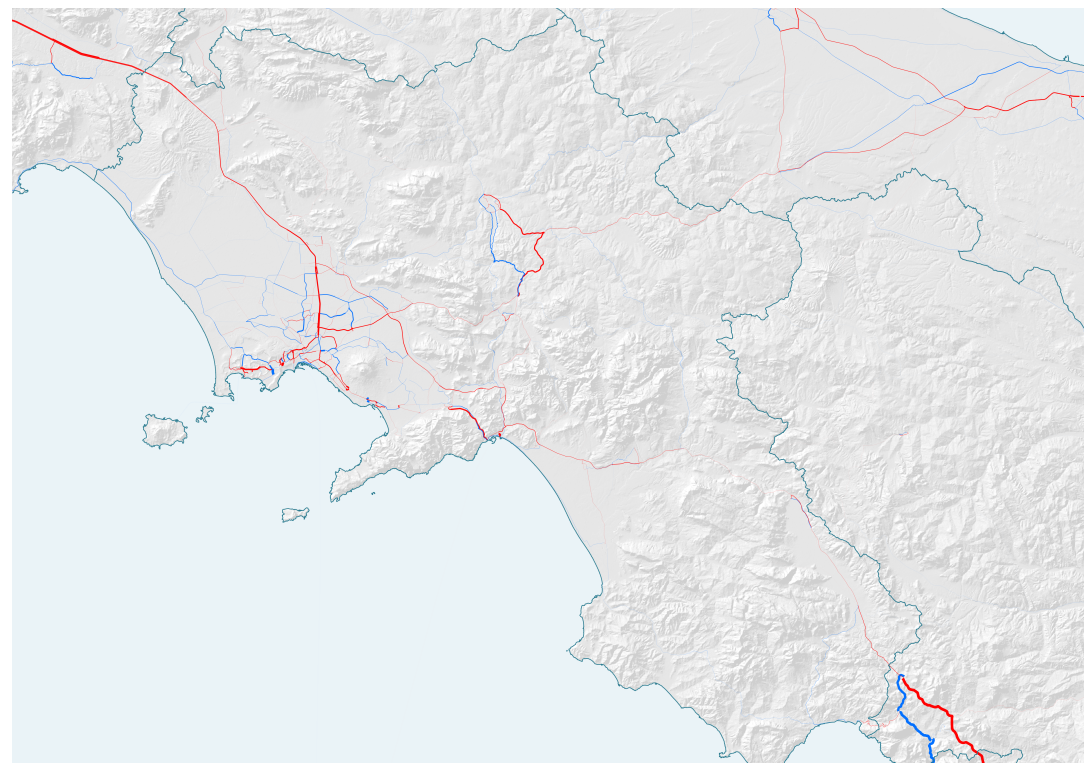
Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Piemonte, Torino



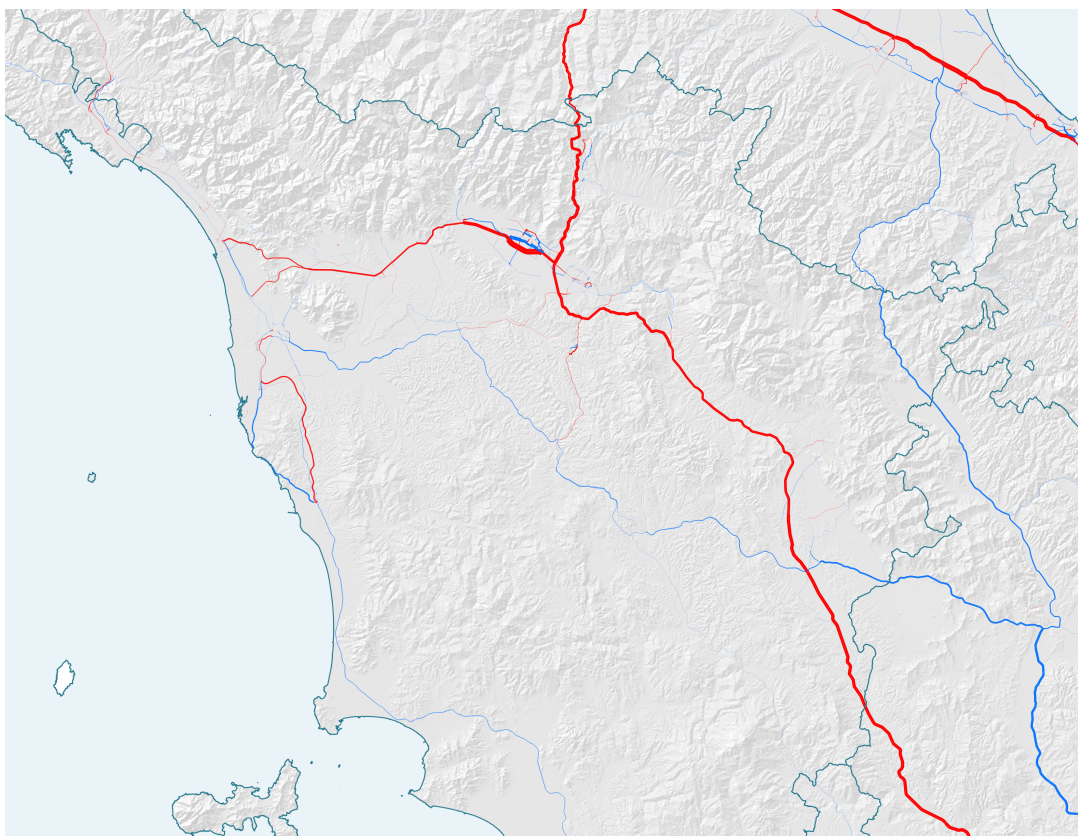
Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Veneto



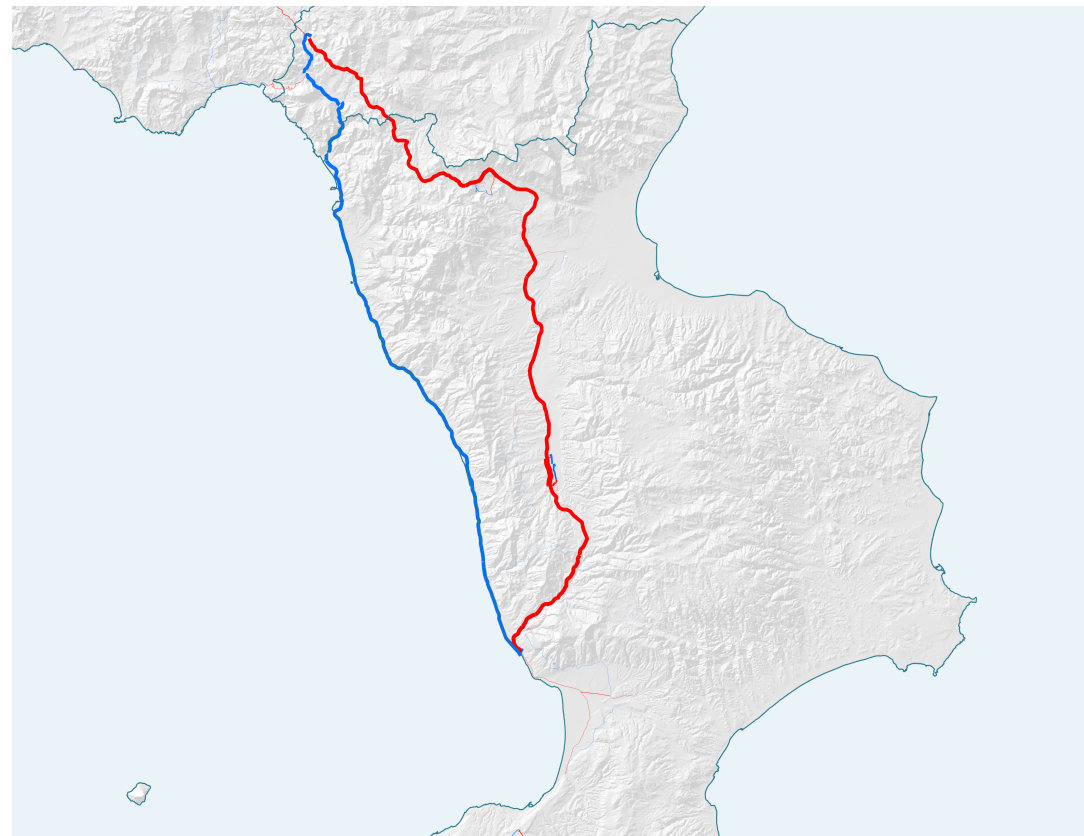
Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Emilia Romagna



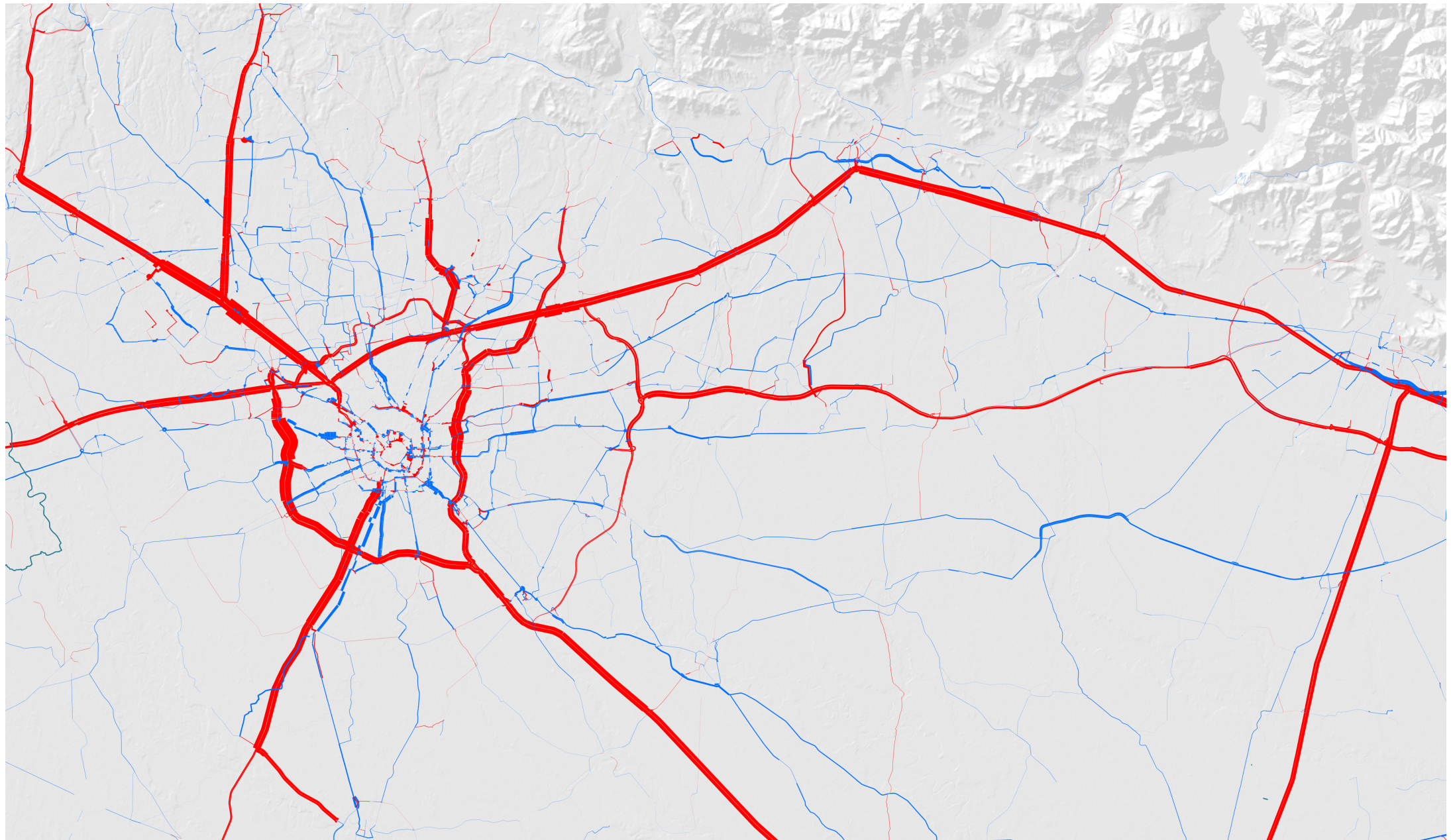
Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Campania



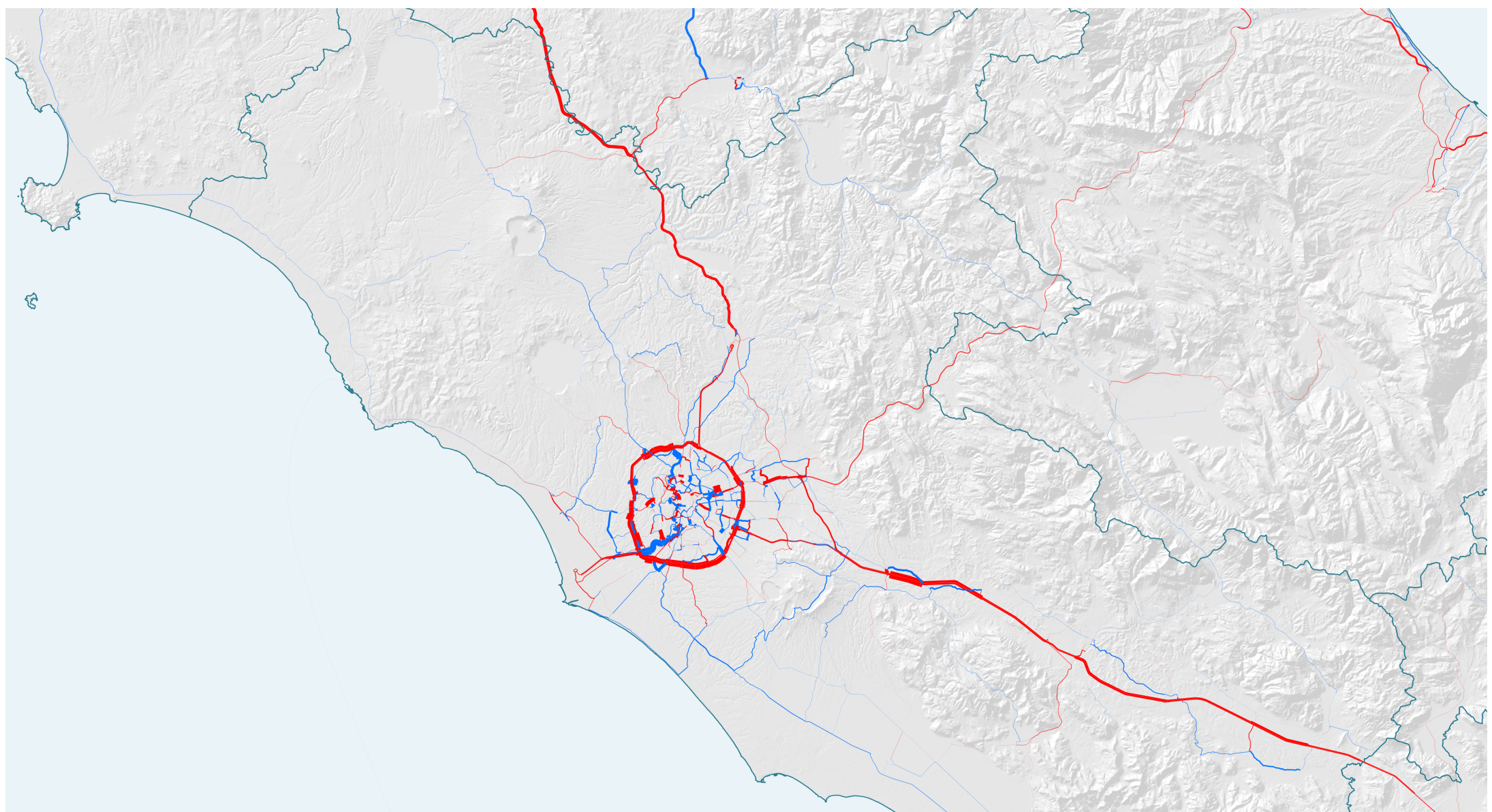
Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Toscana



Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Calabria



Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Lombardia, Milano, Bergamo, Brescia



Scenario velocità autostrada 110 km/h variazione dei flussi;
focus Lazio

Simulazione effettuate col modello nazionale multimodale e multiscalare iTraM (Italian Transport Model), sviluppato da META srl in collaborazione con il Laboratorio di Politica dei Trasporti (TRASPOL) del Politecnico di Milano.



E' permesso distribuire il materiale originale senza alcuna modifica, anche a scopi commerciali, a condizione che venga riconosciuta una menzione di paternità adeguata e venga fornito un link alla licenza. Quindi non è consentita la distribuzione del materiale, remixato o basato sul materiale licenziato.