

# **BIG DATA E DATA SCIENCE PER IL PARCO NAZIONALE DEL GRAN PARADISO: Turismo Maggio-Ottobre 2015**

Redatto per:



# Tabella dei contenuti

1	Introduzione
2	Contesto
3	Dinamica del turismo
4	Segmentazione e gruppi
5	Esperienze
6	Conclusioni e osservazioni



# **INTRODUZIONE**

# Premessa

Il progetto ha lo scopo di esplorare i flussi turistici di visitatori nel Parco del Gran Paradiso per il periodo 01/05/15 – 30/10/15 sulla base di metodologie basate sui dati telefonici e le metodologie dei Big Data.

Il progetto è realizzato da Vodafone Italia e CS Research. L'analisi si basa su dati dalla rete telefonica di Vodafone Italia, anonimizzati aggregati e processati con algoritmi ad hoc. Nel totale rispetto della normativa sulla privacy e la protezione dei dati personali, i dati utilizzati sono anonimi e aggregati. Le informazioni utilizzate riguardano esclusivamente il movimento aggregato sulla rete: nessuna informazione utilizzata è associabile, direttamente, indirettamente o in qualsiasi altro modo a nessun utilizzatore della rete.



# La struttura dell'analisi si articola in quattro sezioni

## Contesto

---

Analisi del contesto, per evidenziare gli indicatori principali del turismo:

- Presenza e intensità della visita
- Struttura per provenienza regionale
- Permanenza
- Ripetitività

## Dinamica del turismo

---

Analisi della dinamica, per evidenziare le connessioni e flussi tra i luoghi della regione:

- Connettività tra luoghi (complessiva e distinta per Nord e Sud)
- Focus sulle dinamiche dei turisti lombardi

## Segmentazione e gruppi

---

Analisi dei segmenti, per identificare come i turisti suddividano il territorio sulla base del loro comportamento:

- Partizioni caratterizzate da forte omogeneità di visita
- Reti di interconnessione tra parco e aree limitrofe

## Esperienze

---

Analisi delle esperienze, per verificare la centralità dei luoghi nell'esperienza complessiva del visitatore:

- Preferenze territoriali complessive
- Preferenze territoriali per visitatori provenienti da Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria e Lombardia

Lo studio include una selezione specifica delle analisi tecnicamente fattibili, sulla base delle indicazioni del Parco Nazionale Gran Paradiso.

# La suddivisione del Parco definita per lo studio



Zone di riferimento:

- Il Parco nel suo complesso
- 6 valli (i 3 comuni che lo costituiscono sono stati raggruppati in 6 valli)

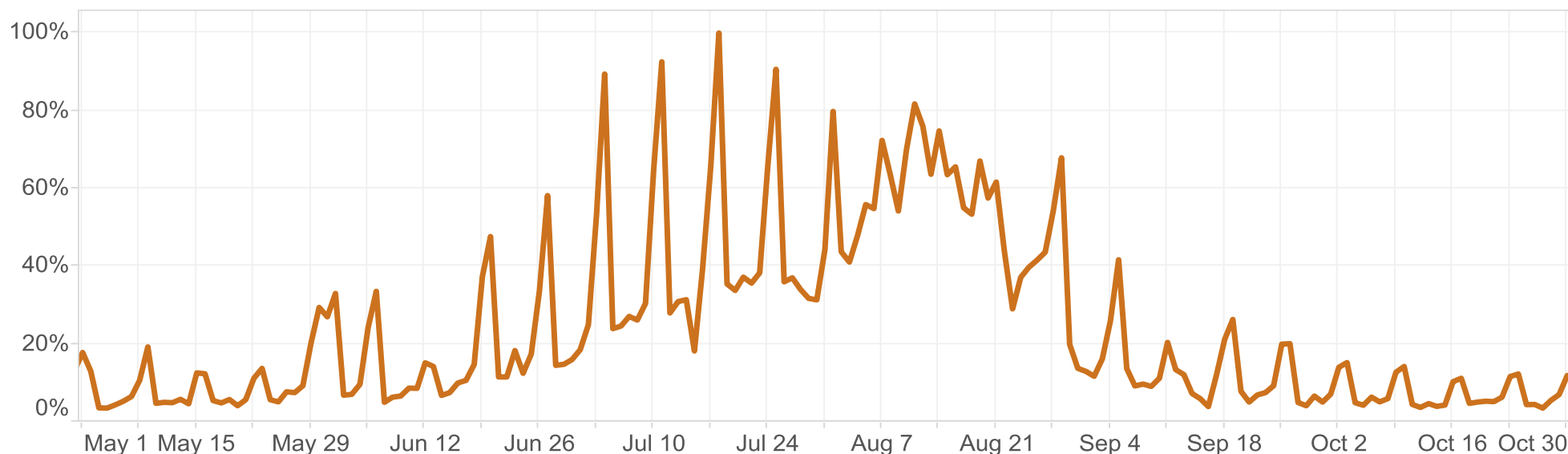
Le unità di **Intro** and **Villeneuve** sono state escluse dall'analisi delle aree principali del Parco a causa degli alti livelli di rumore del segnale derivanti dall'autostrada.

Lo studio focalizza sulla zona del Parco e non su tutto il territorio dei comuni del parco.

2

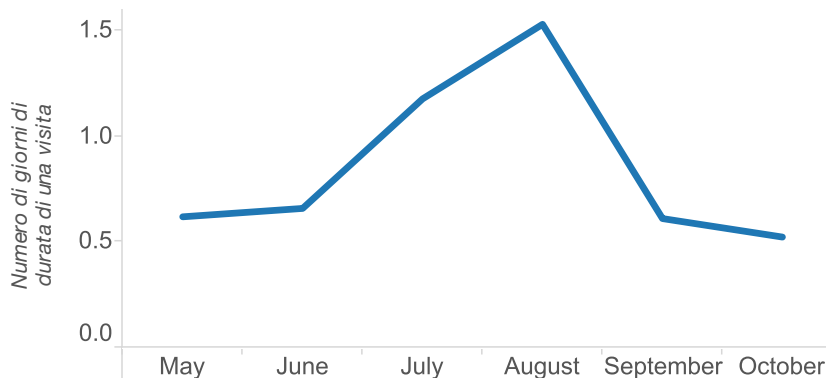
**CONTESTO**

# Andamento temporale visitatori italiani



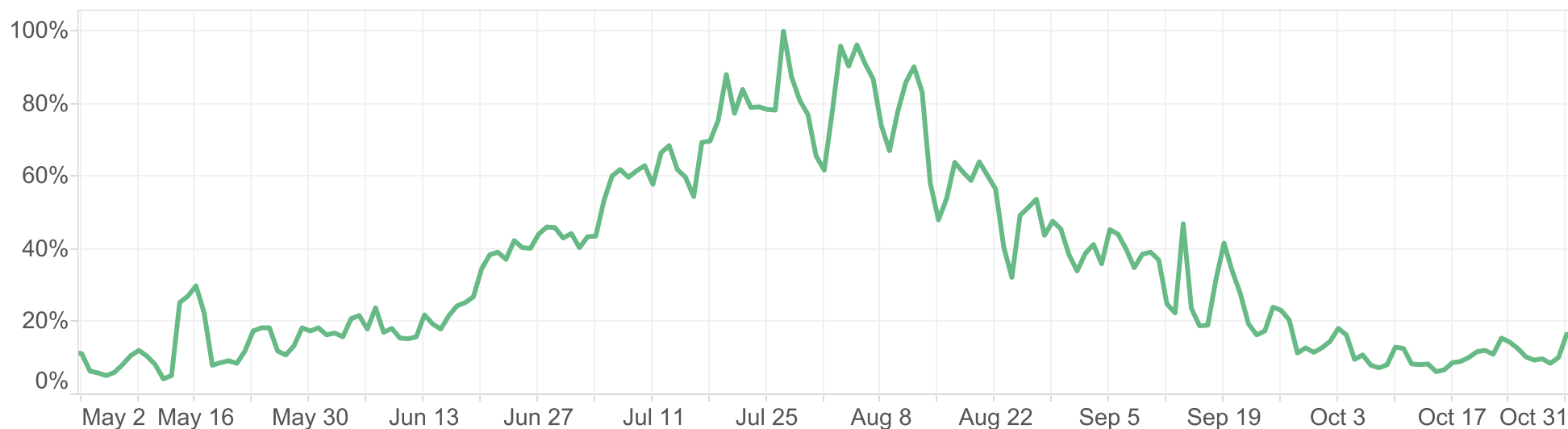
Il grafico dell'**intensità delle visita** (sopra) mostra pattern che evidenziano:

- **Stagionalità**, con Agosto che rappresenta il mese in cui la permanenza media dei visitatori è più estesa (v. anche grafico aggregato e tabella percentuali a destra)
- **Variazione settimanale**, con forte intensificazione delle visite durante il weekend.



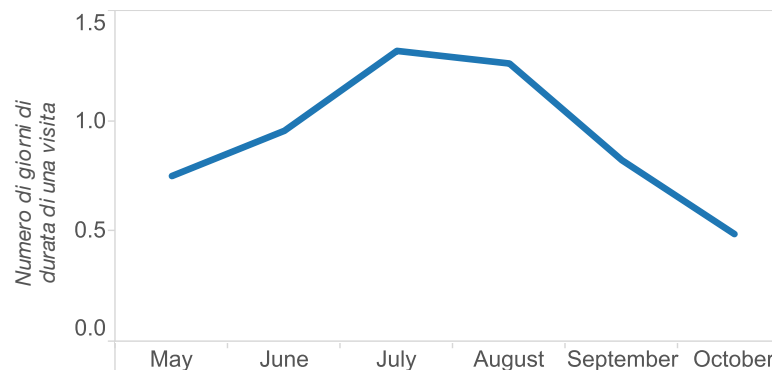
Mese	% visitatori
Maggio	8%
Giugno	15%
Luglio	28%
Agosto	31%
Settembre	11%
Ottobre	7%
Totale	100%

# Andamento temporale visitatori stranieri



Il grafico dell'**intensità delle visita** (sopra) mostra pattern che evidenziano:

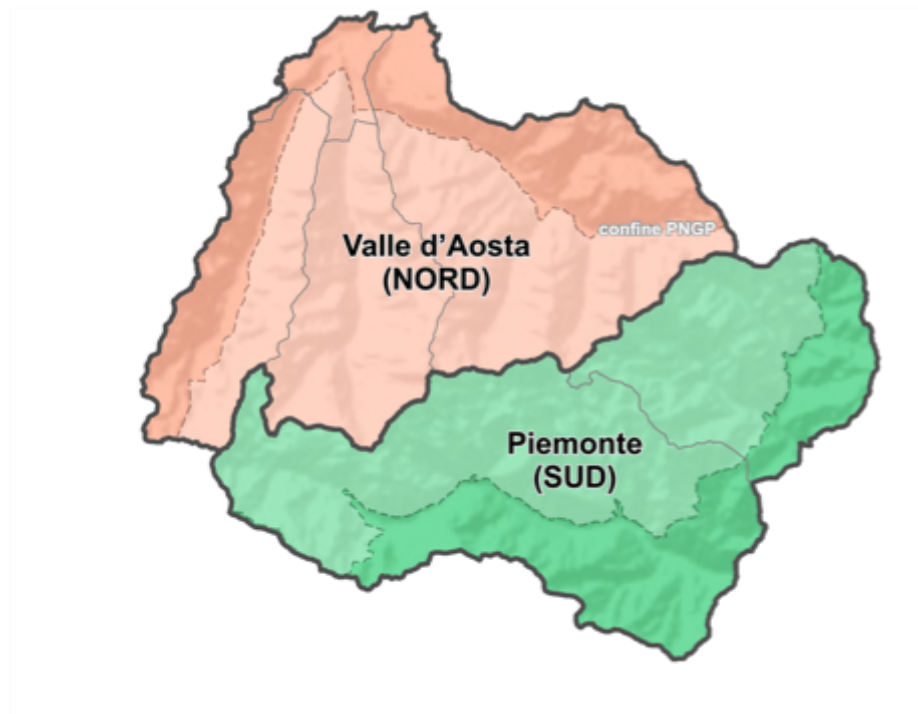
- **Stagionalità**, con Agosto che rappresenta il mese in cui la permanenza media dei visitatori è più estesa (v. anche grafico aggregato e tabella percentuali a destra).
- **Variazione settimanale**, con moderata intensificazione delle visite durante il weekend.



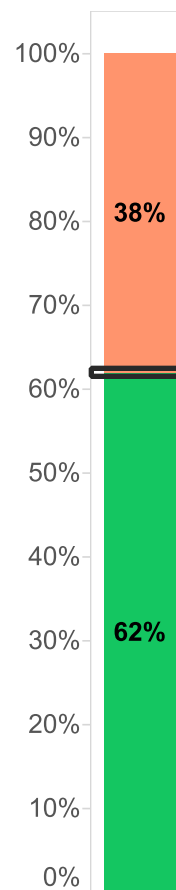
Mese	% visitatori
Maggio	6%
Giugno	14%
Luglio	30%
Agosto	28%
Settembre	15%
Ottobre	7%
Totale	100%

# Suddivisione Nord/Sud del Parco

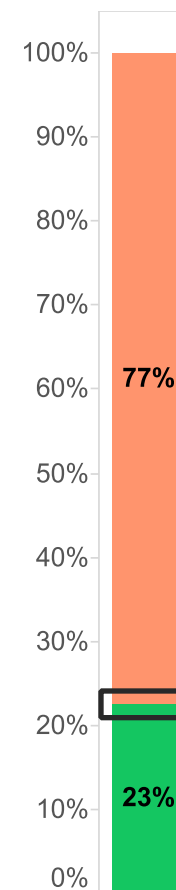
L'area del Parco è naturalmente suddivisa tra una zona nord (Valle d'Aosta) ed una sud (Piemonte), separate da monti di altitudine elevata. Questo si rispecchia nell'esiguo numero di turisti che visitano sia la zona nord sia quella sud.





*Italiani: sovrapposizione  
del 0.6%*



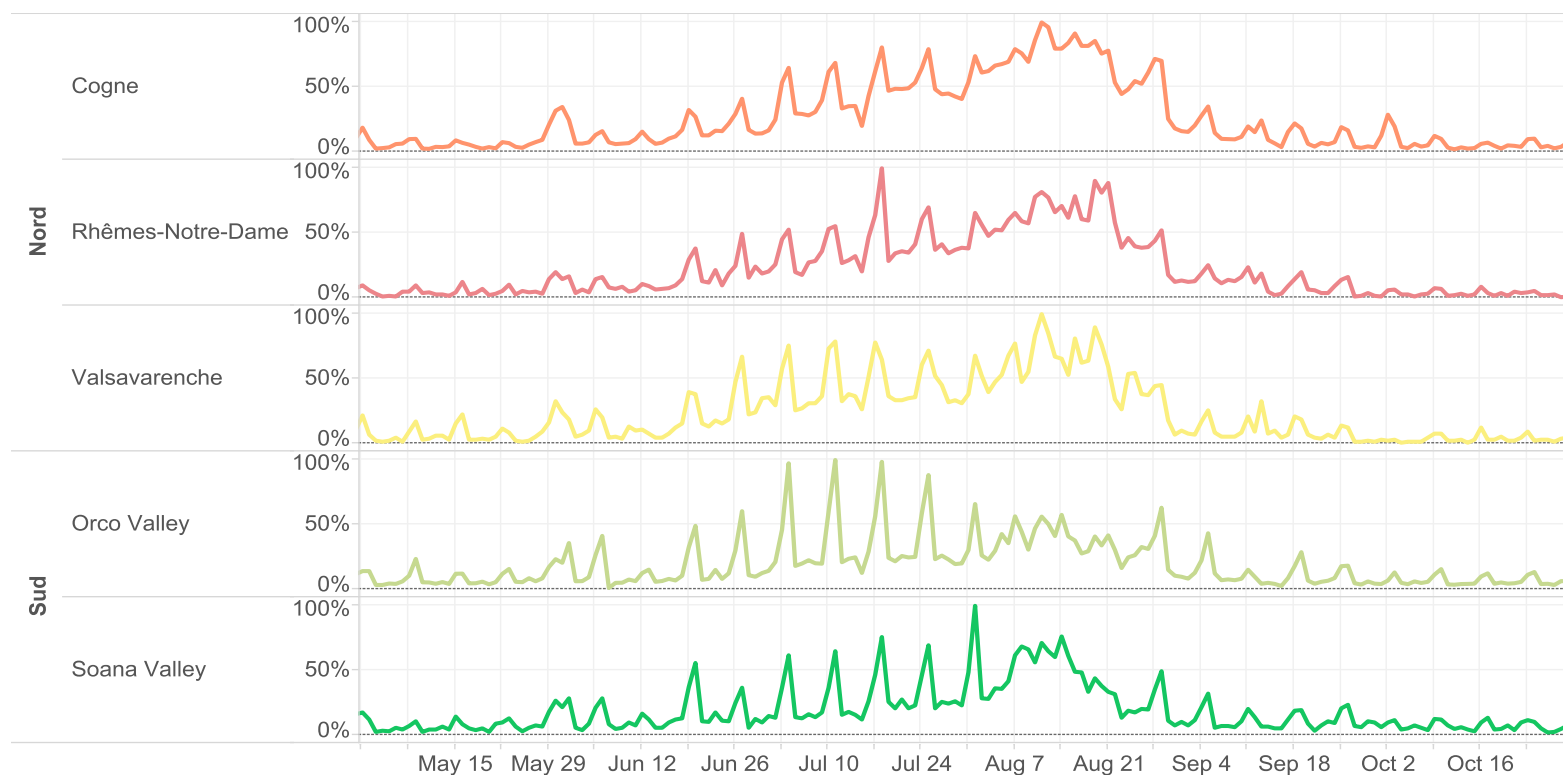
*Stranieri: sovrapposizione  
del 2.4%*



 Nord  
 Sud

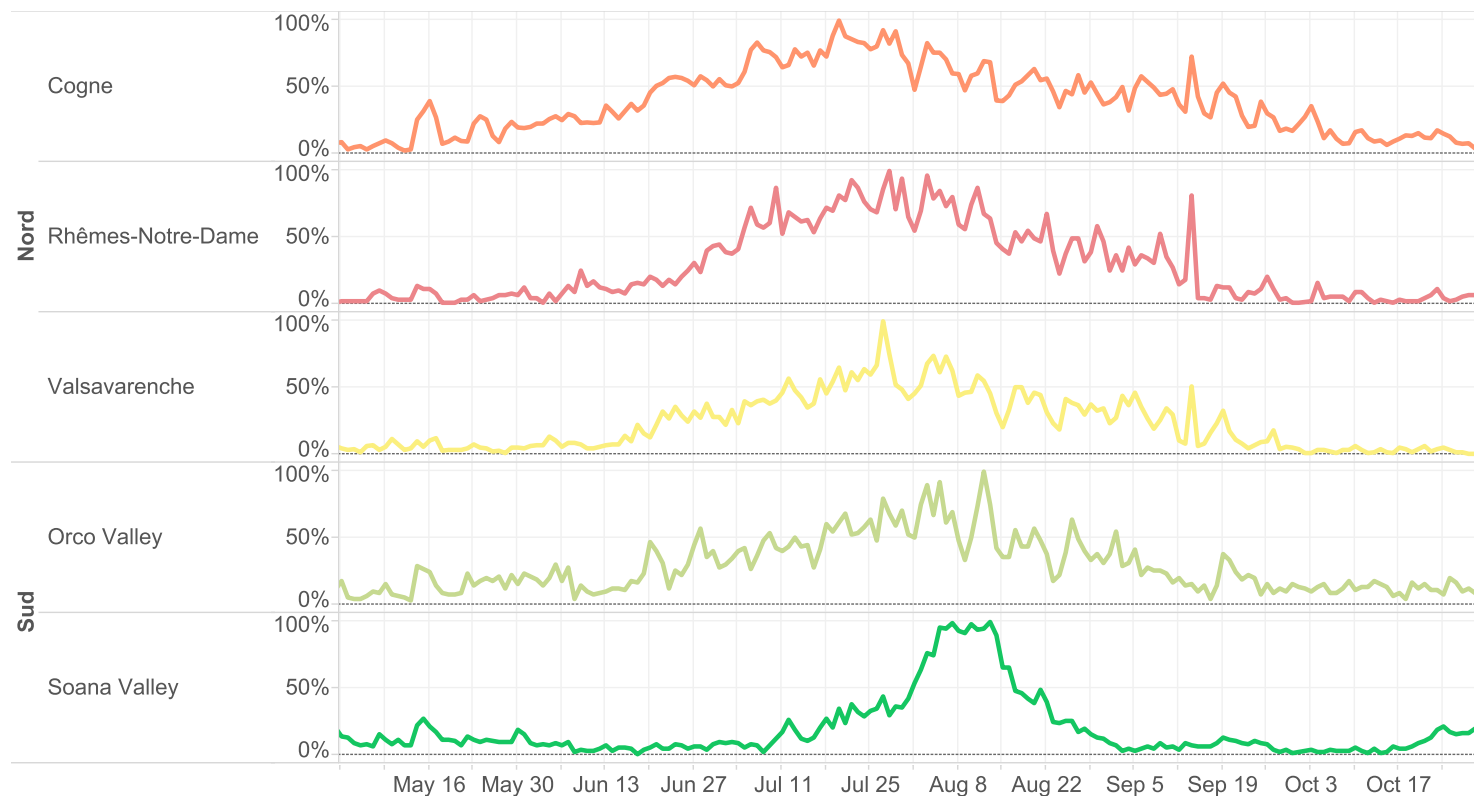
# Pattern temporali delle visite alle valli: italiani

I pattern temporali delle visite alle valli mostrano un andamento generale collegato a presenze maggiori nella stagione estiva. Valsavarenche registra un significativo e pressoché costante incremento lungo tutto il periodo estivo, mentre Valle Soana ha un picco significativo nei primi venti giorni di agosto.



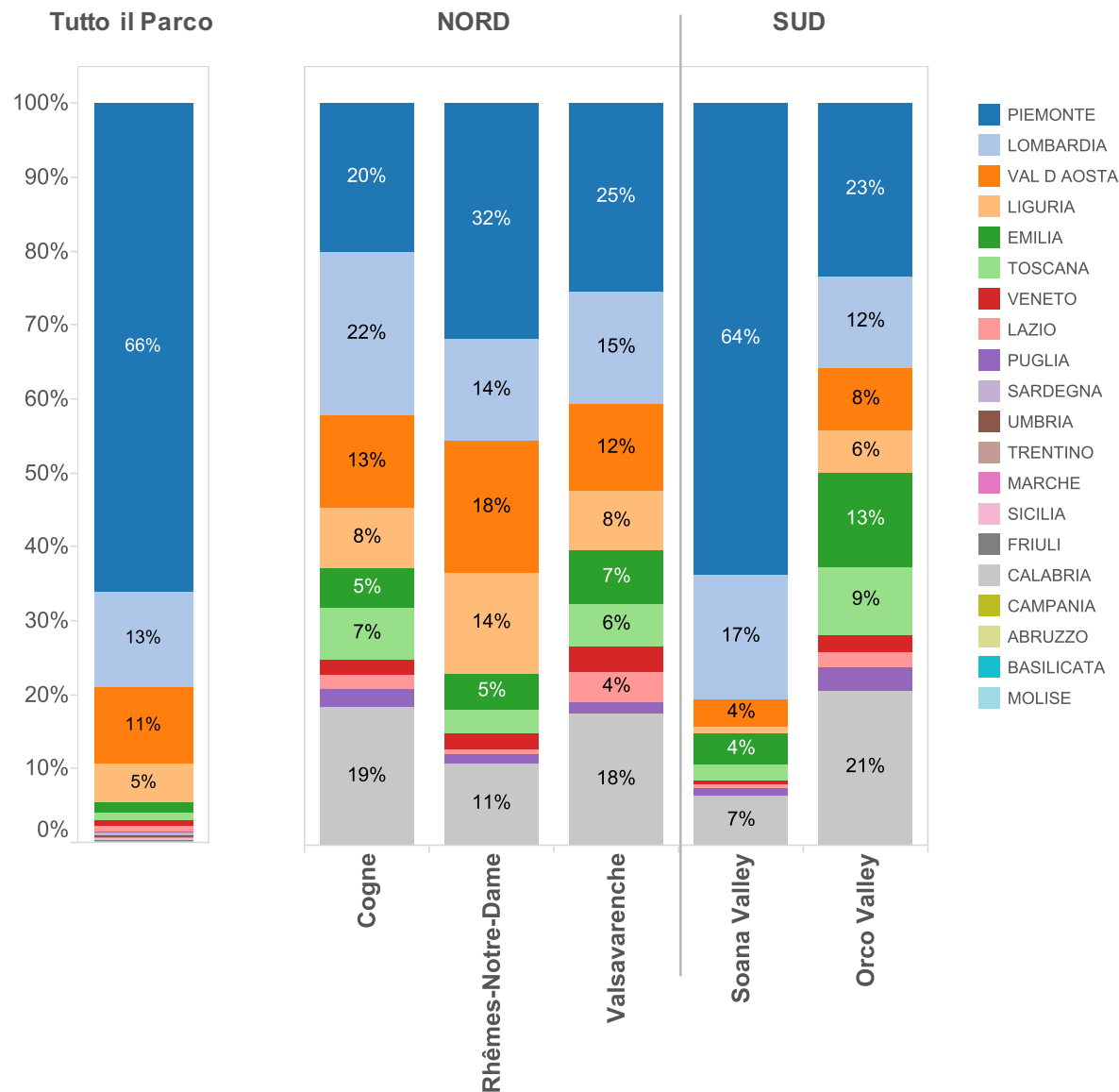
# Pattern temporali delle visite alle valli: stranieri

Si può osservare un pattern distinto per Valle Soana, dove il numero delle visite è inferiore rispetto alle altre aree ad eccezione del periodo Luglio-Agosto.





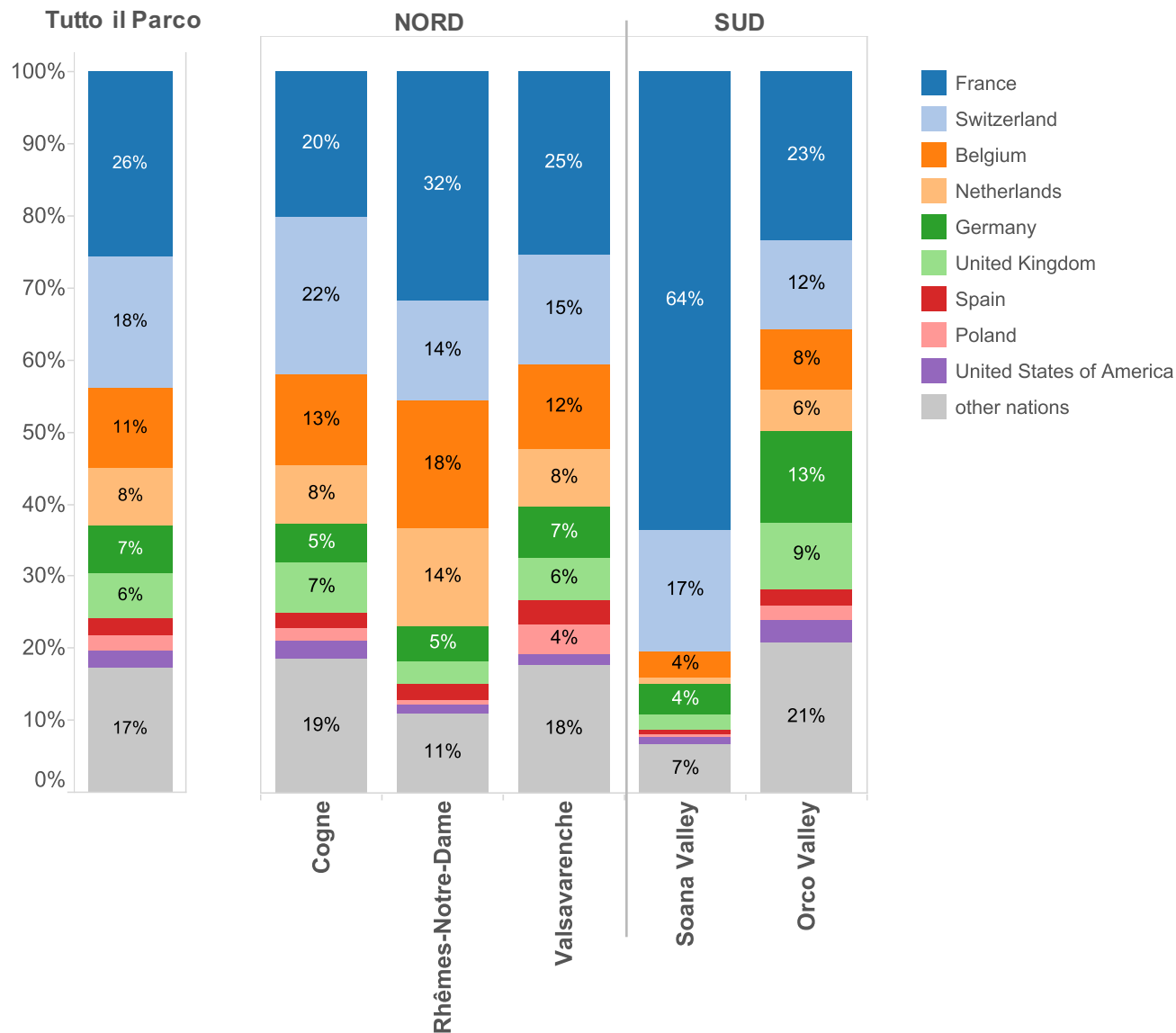
# Struttura per regioni di provenienza: italiani



All'interno di tutto il parco le regioni di provenienza più rappresentate sono quelle limitrofe: **Piemonte, Lombardia e Liguria**. Si evidenzia però una netta distinzione della struttura di provenienze tra aree nord e sud:

- A **nord** i turisti lombardi e liguri (questi ultimi in particolare a Rhêmes-Notre-Dame) sono presenti in proporzioni pressoché identiche rispetto ai turisti piemontesi.
- A **sud** i turisti piemontesi invece rappresentano una maggioranza schiacciante.

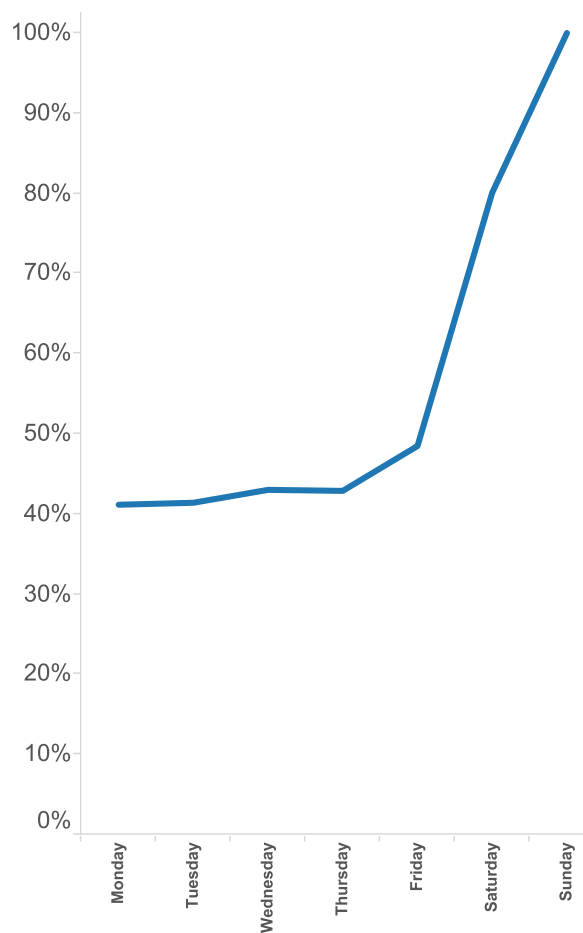
# Struttura per nazione di provenienza: stranieri



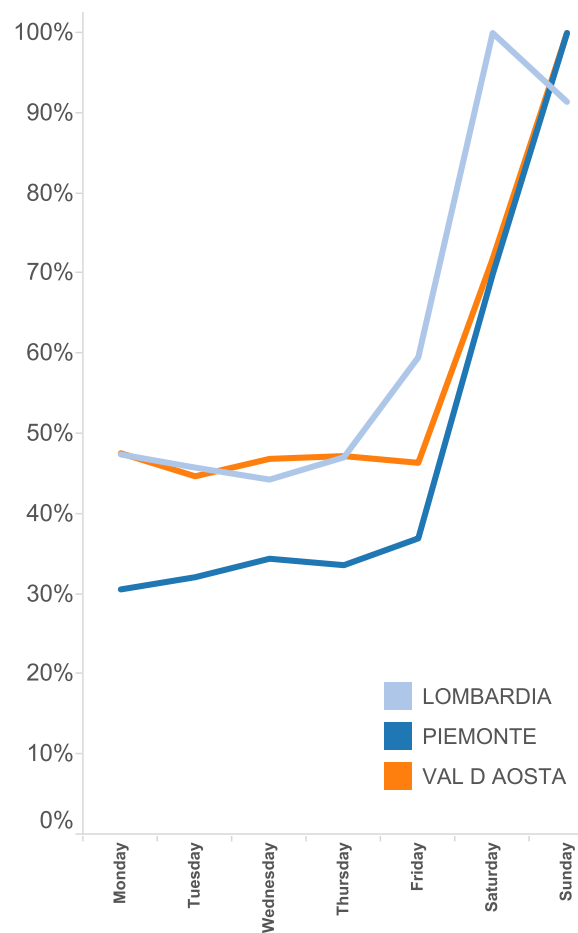
All'interno di tutto il parco le nazioni di provenienza più rappresentate sono quelle limitrofe: **Francia e Svizzera**. Assieme al Belgio e all'Olanda queste quattro nazioni contano per il 60% dei visitatori stranieri. Si evidenzia una distinzione della struttura di provenienze tra aree nord e sud.

# Andamento settimanale: italiani

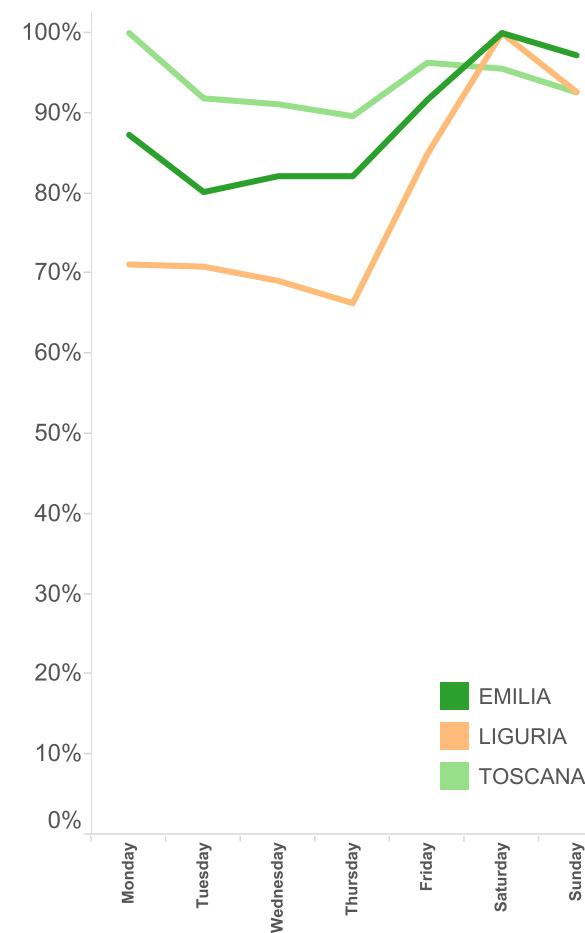
Media per tutte le regioni



Prevalenza di visite nel weekend

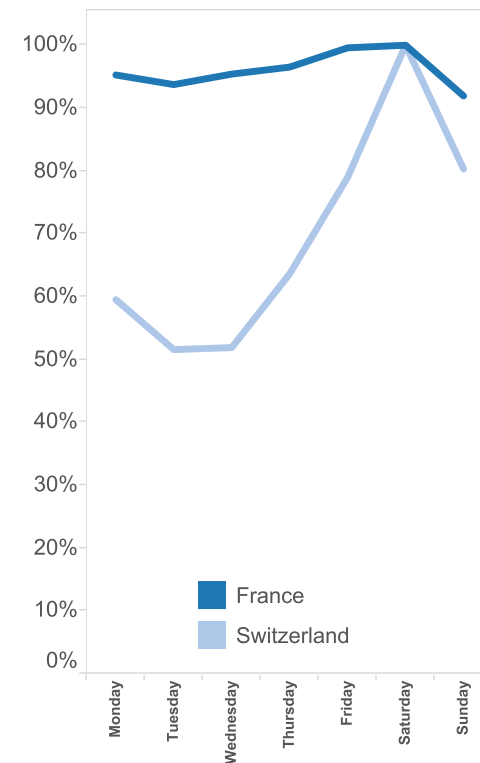
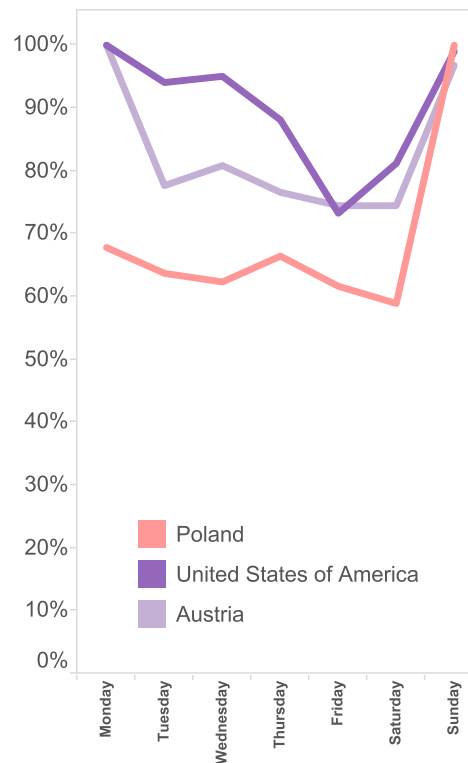
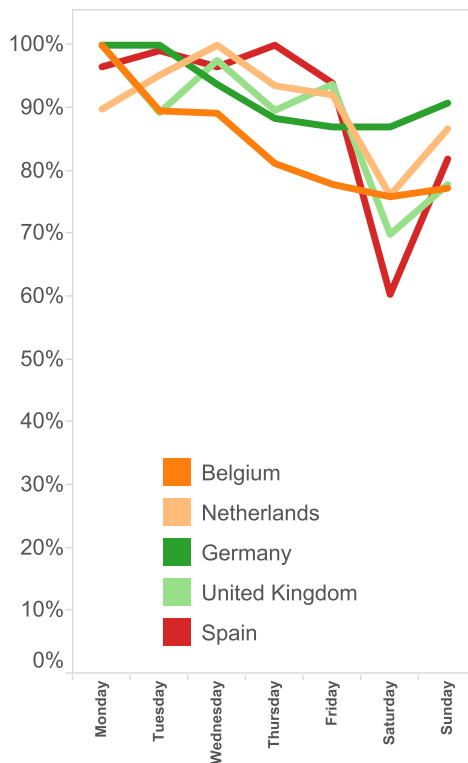
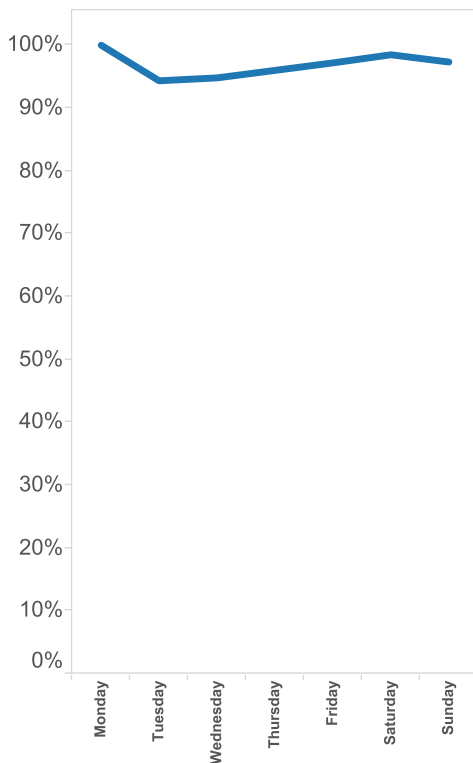


Prevalenza di visite nei giorni feriali



# Andamento settimanale: stranieri

Media per tutte le nazioni

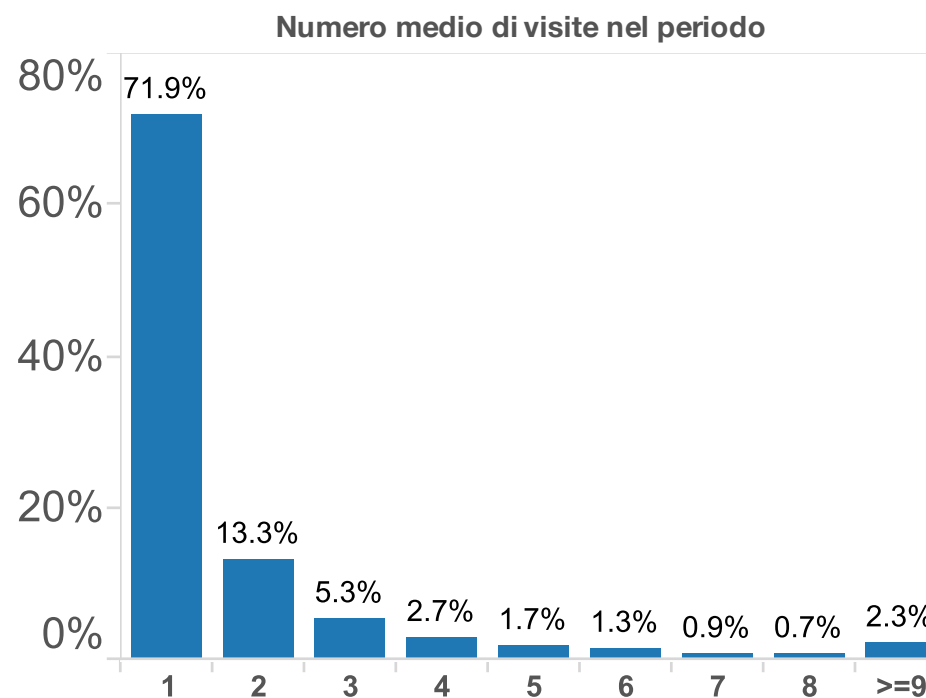
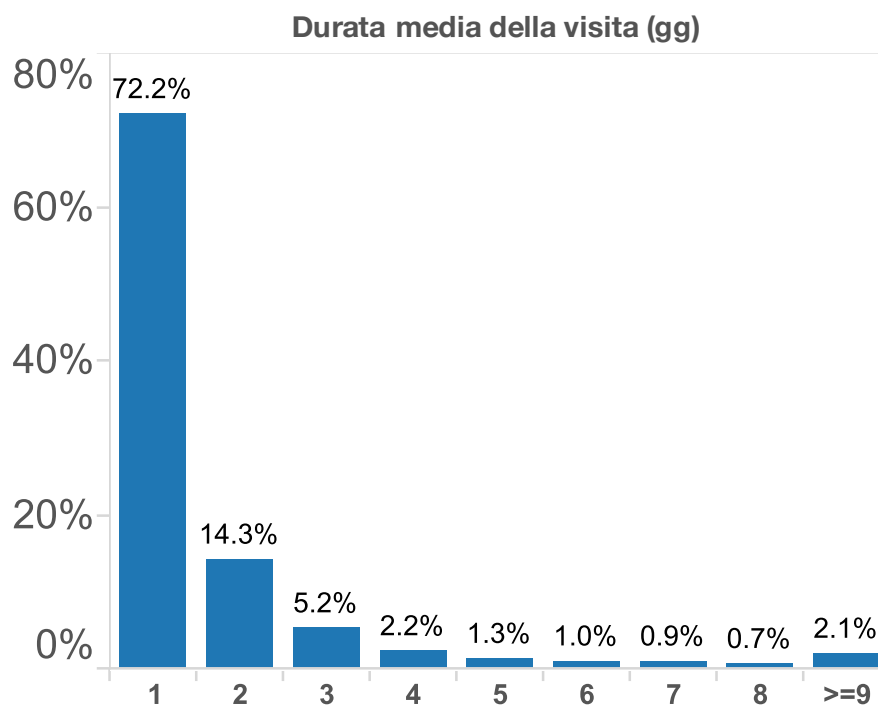


L'intensità dei visitatori stranieri per giorni della settimana è relativamente stabile su tutto il bacino dei visitatori, ma mostra forti variazioni per nazionalità. Alcune nazioni

mostrano un andamento prevalentemente feriale, mentre altre hanno andamenti molto specifici, talvolta inusuali.

# Permanenza e ripetitività delle visite: italiani

Circa il **72%** dei visitatori italiani rimane nella zona del Parco per un giorno e ha visitato il Parco una volta nel periodo di riferimento.

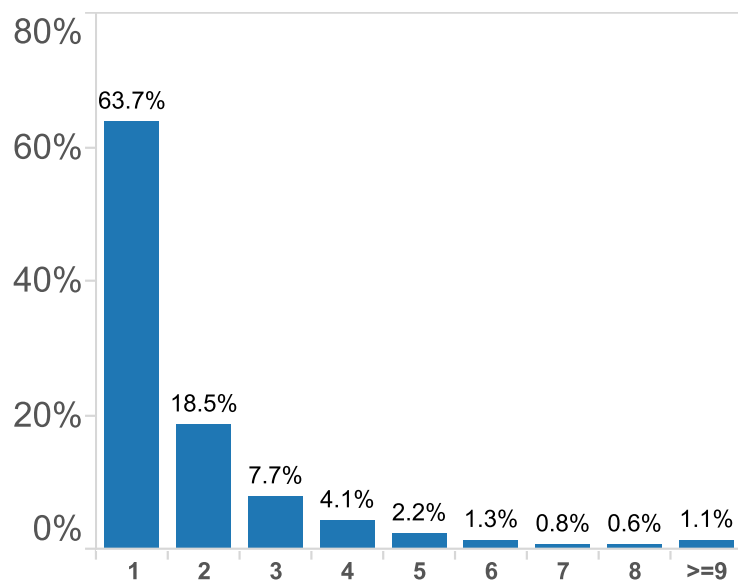


Nota: a causa del formato dei dati, la durata tende a essere sottostimata.

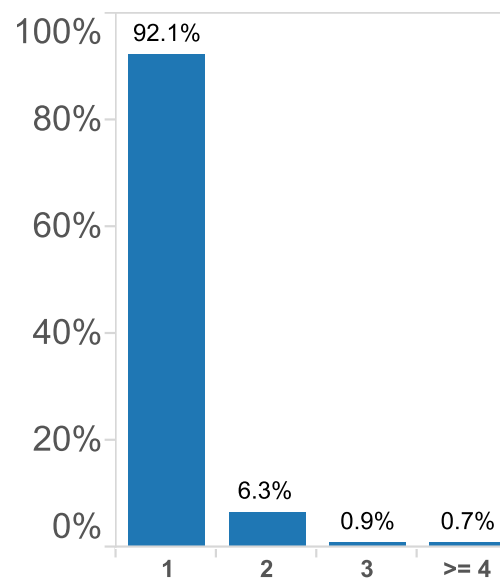
# Permanenza e ripetitività delle visite: stranieri

Circa il 64% dei visitatori stranieri rimane nella zona del Parco per un giorno. Il 92% ha visitato il Parco una volta nel periodo di riferimento.

Durata media della visita (gg)



Numero medio di visite nel periodo

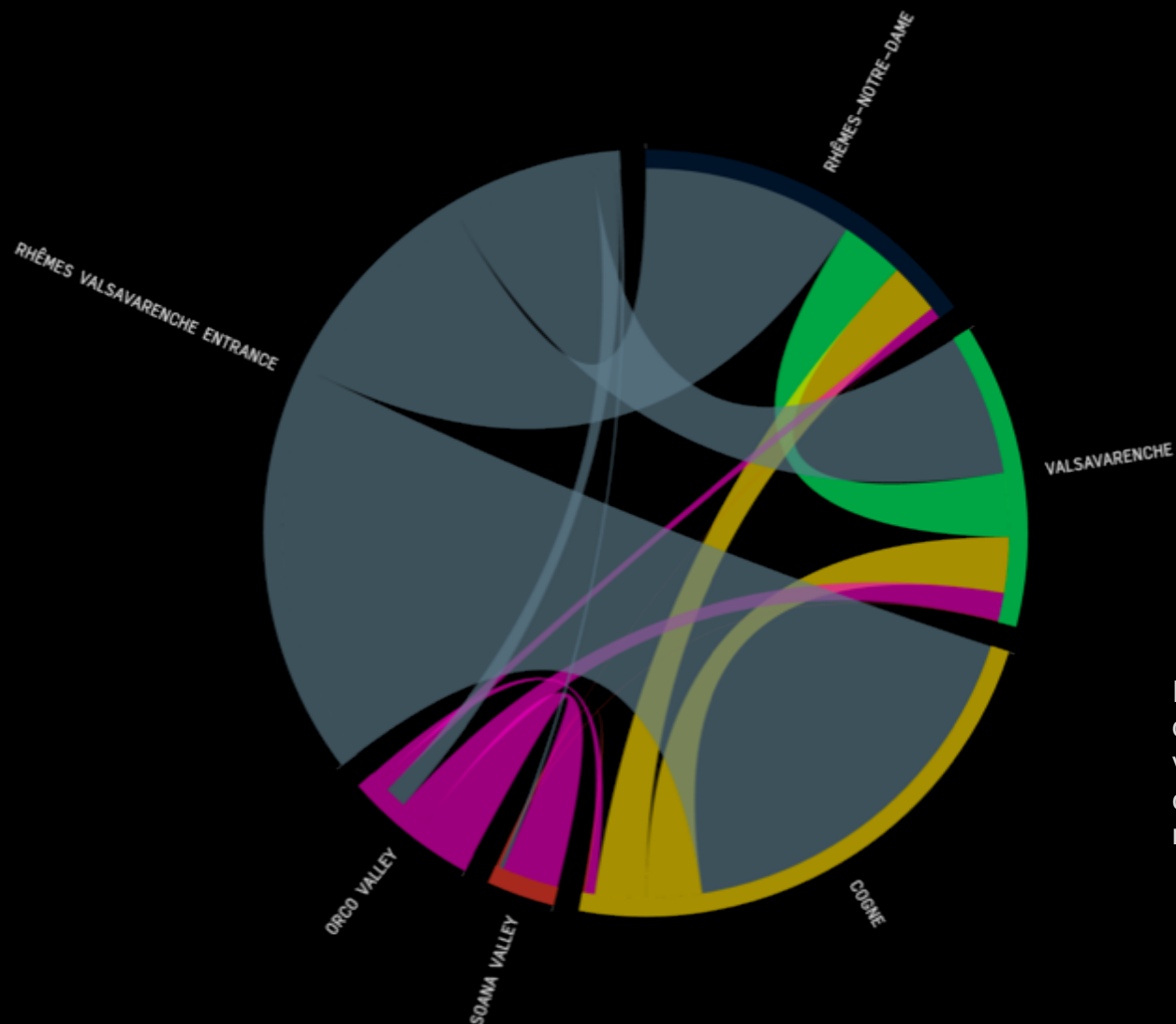


Nota: a causa del formato dei dati, la durata tende a essere sottostimata.



## **DINAMICA DEL TURISMO**

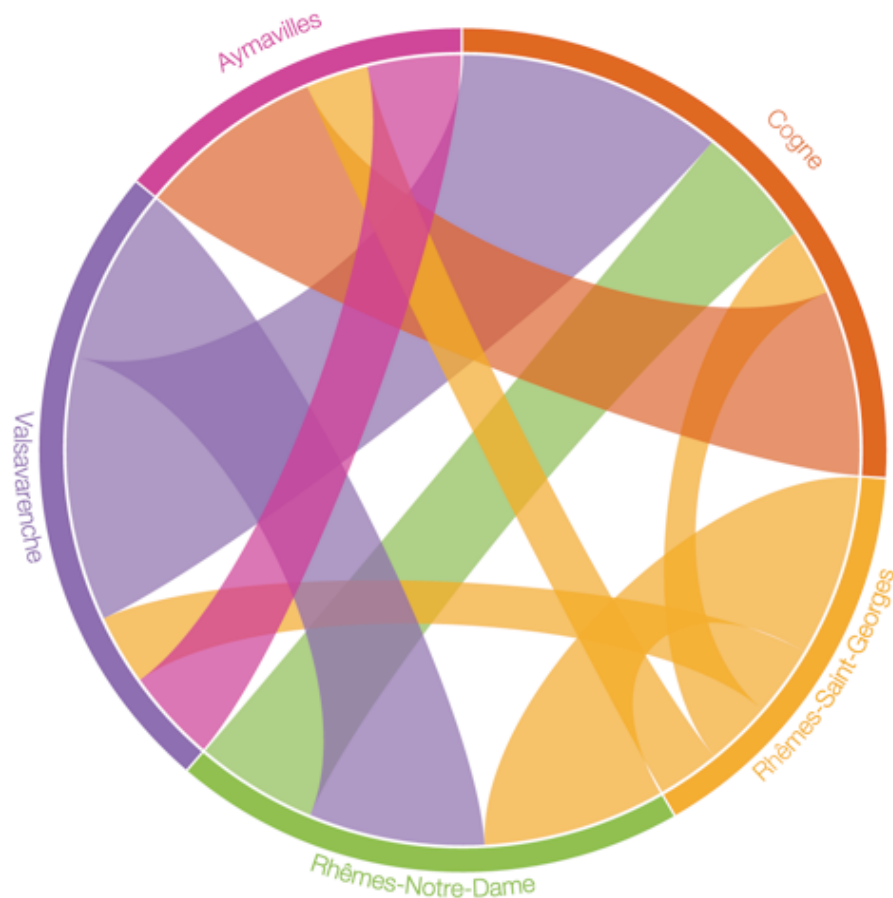
# Network delle visite: italiani



Il grafico evidenzia le coppie di destinazioni che fanno parte della stessa visita. Il diagramma permette di notare come le aree nord e sud del parco risultino nettamente separate tra di loro.



# Network delle visite: stranieri

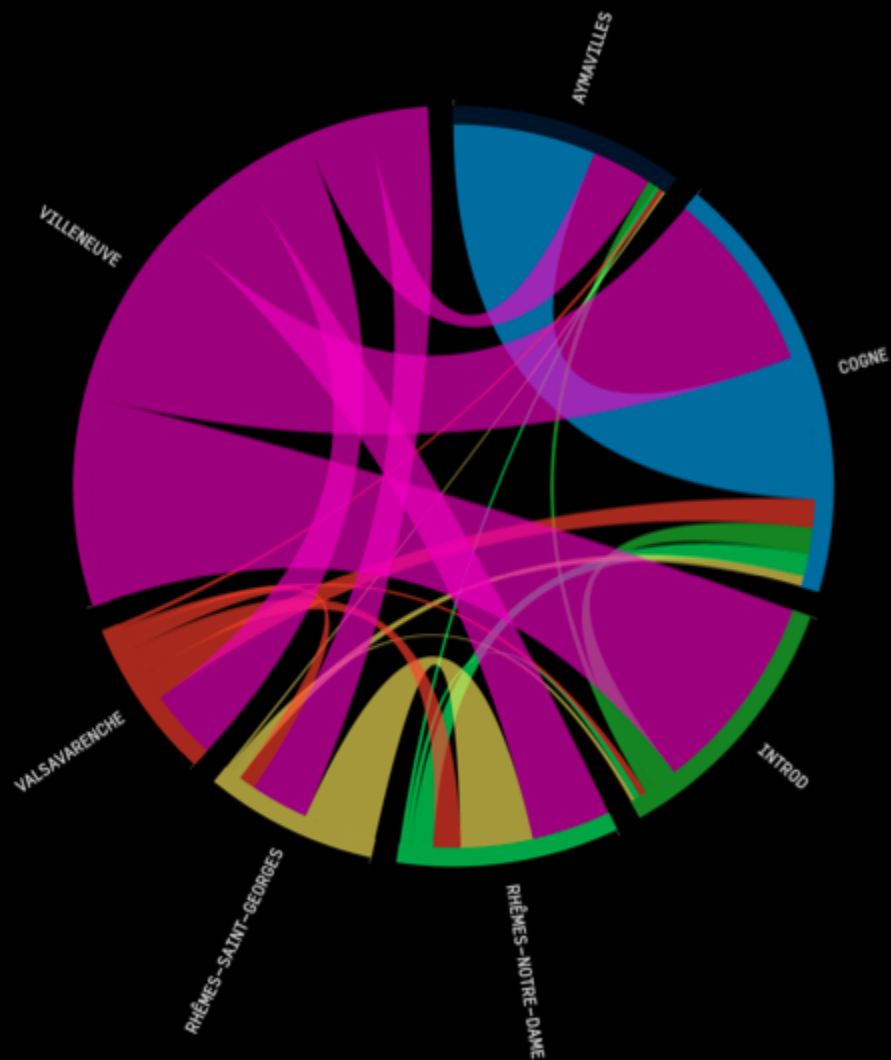


Cogne mostra connessioni significative con Valsavarenche e Rhêmes-Notre Dame.

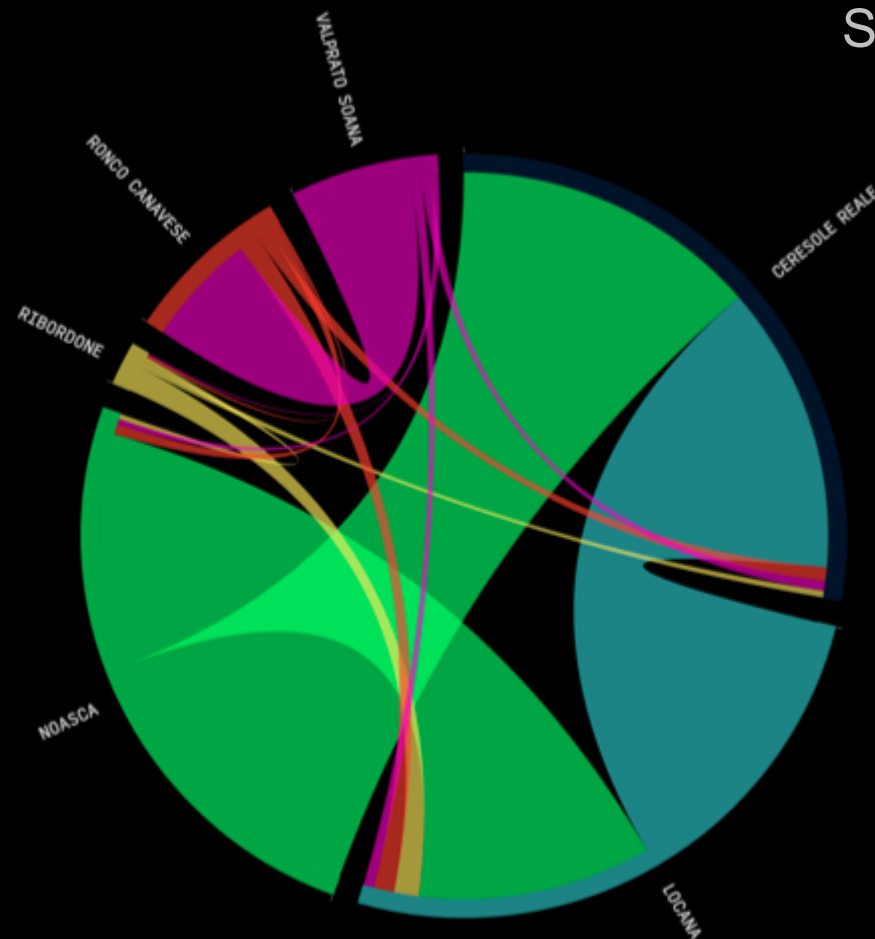
Le aree nord e sud del Parco condividono solo un numero limitato di visitatori.

# Network delle visite in comune tra aree nord e sud: italiani

Nord

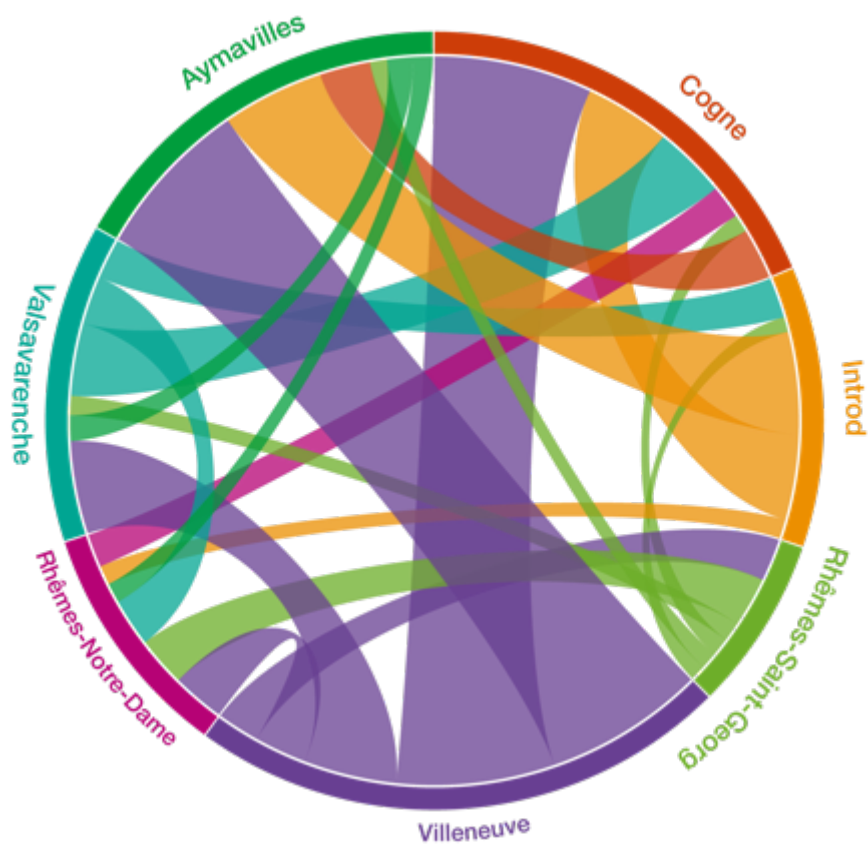


Sud

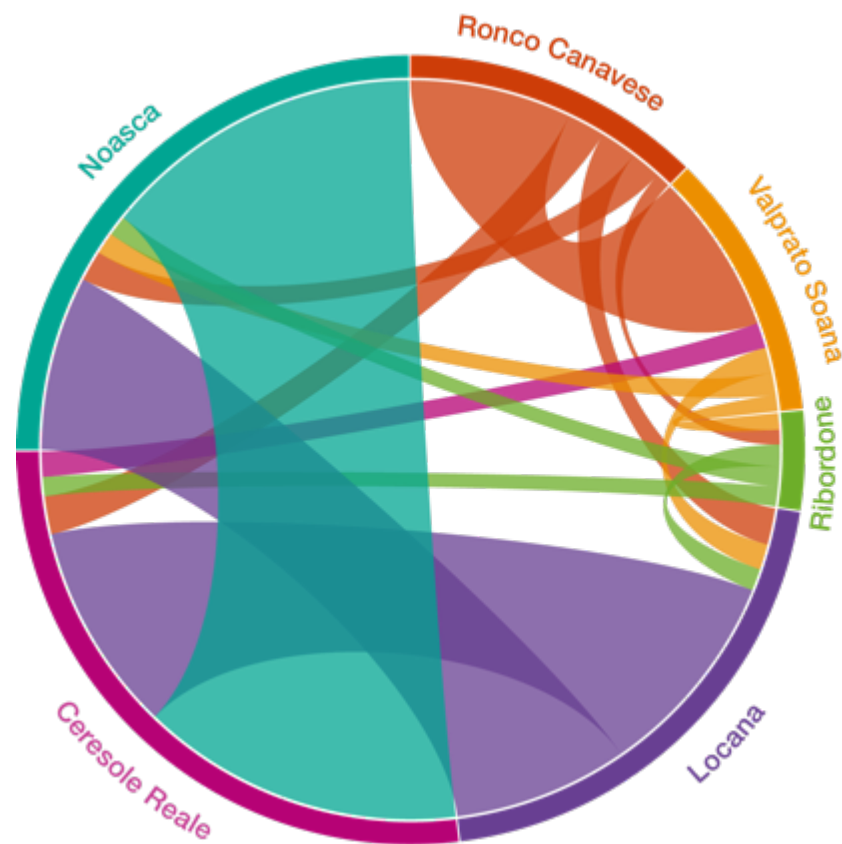


# Network delle visite: stranieri

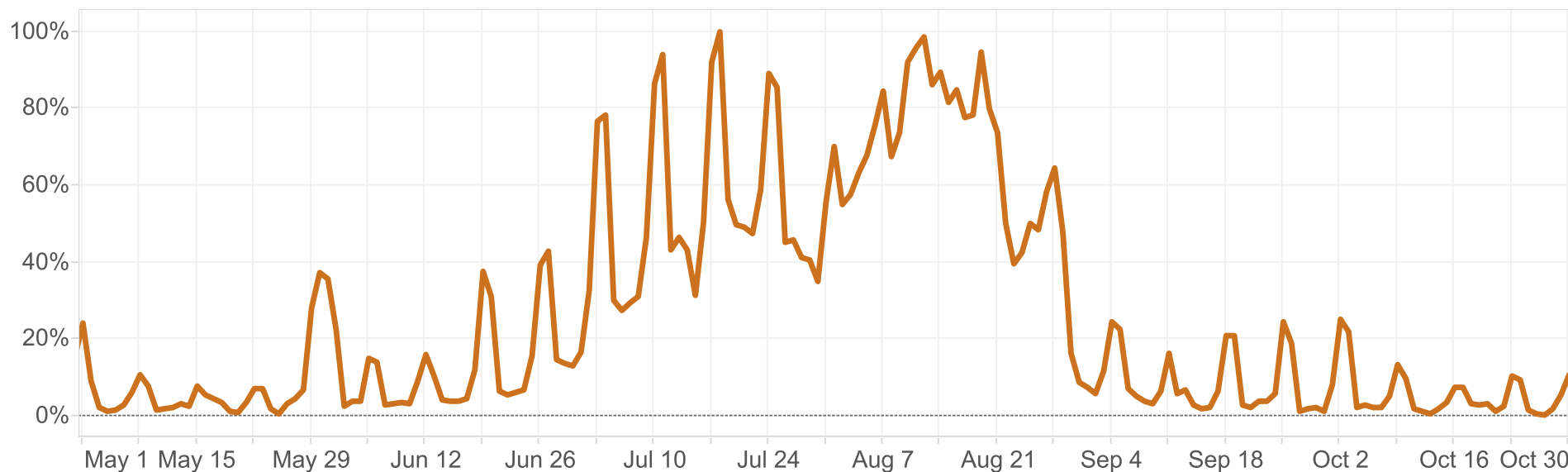
Nord



Sud



## Focus sui visitatori lombardi: presenze complessive



Il picco delle visite dei turisti lombardi si registra nel periodo estivo, con una forte presenza continuativa nel mese di Agosto.

Intorno alla terza settimana di Agosto sembra verificarsi un decremento che viene subito compensato da un nuovo incremento fino alla fine del mese.

Al di fuori della stagione estiva è interessante il picco che si verifica tra la fine di Maggio e l'inizio di Giugno. Nei restanti momenti del periodo considerato il turismo è prevalentemente relegato ai weekend.

# Focus sui visitatori lombardi: comparazione con altri visitatori

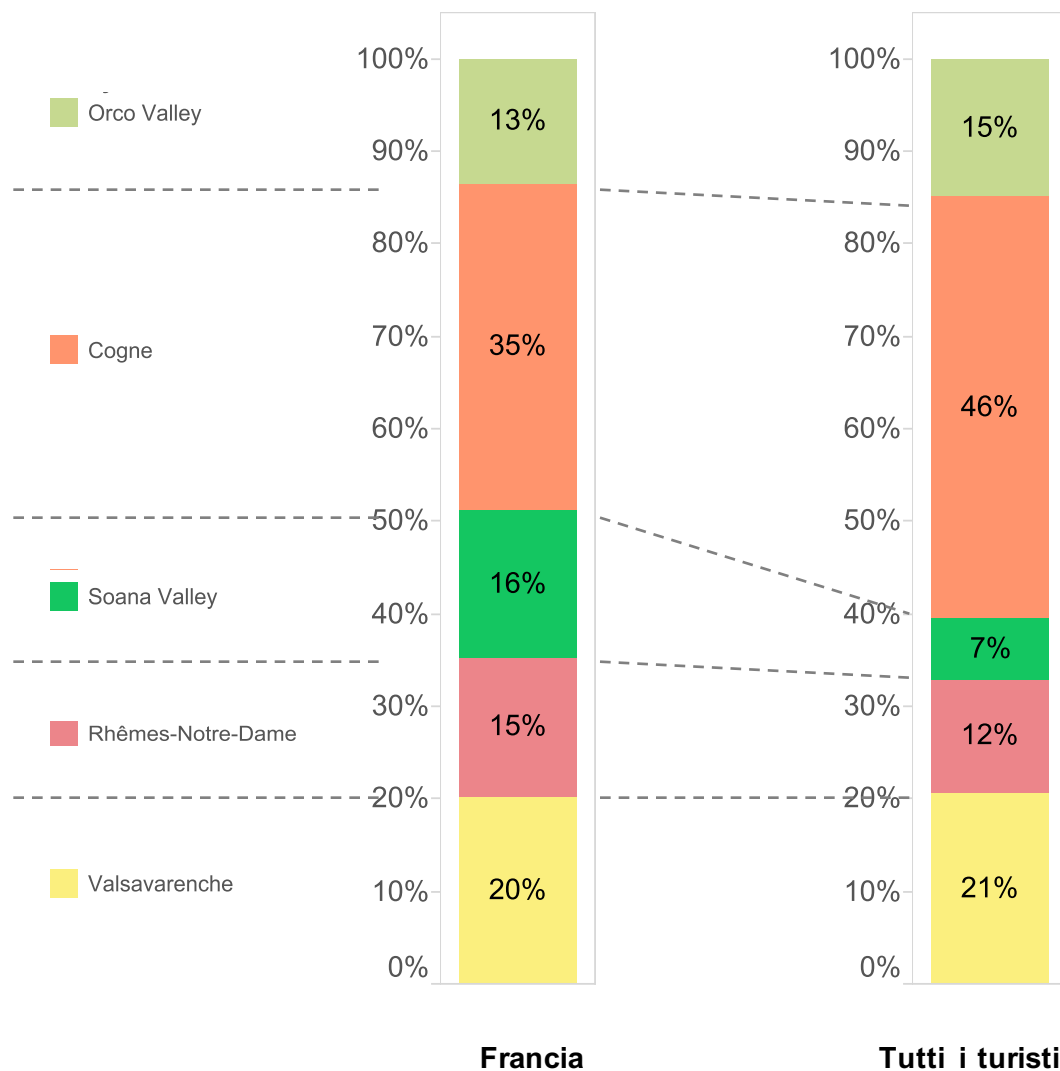


Rispetto al pattern generale, i turisti lombardi sono più interessati a visitare la valle di Cogne, Rhêmes-Notre-Dame, e Valsavarenche. Da notare, in relazione al grafico della pagina precedente, come la stagionalità più accentuata dei lombardi in Valle Orco non si rifletta direttamente sull'andamento generale delle visite alle valli. Valle Orco, anzi, è visitata in misura nettamente inferiore dai lombardi rispetto a quanto invece fanno i turisti italiani nel loro complesso.

# Focus sui visitatori Francesi

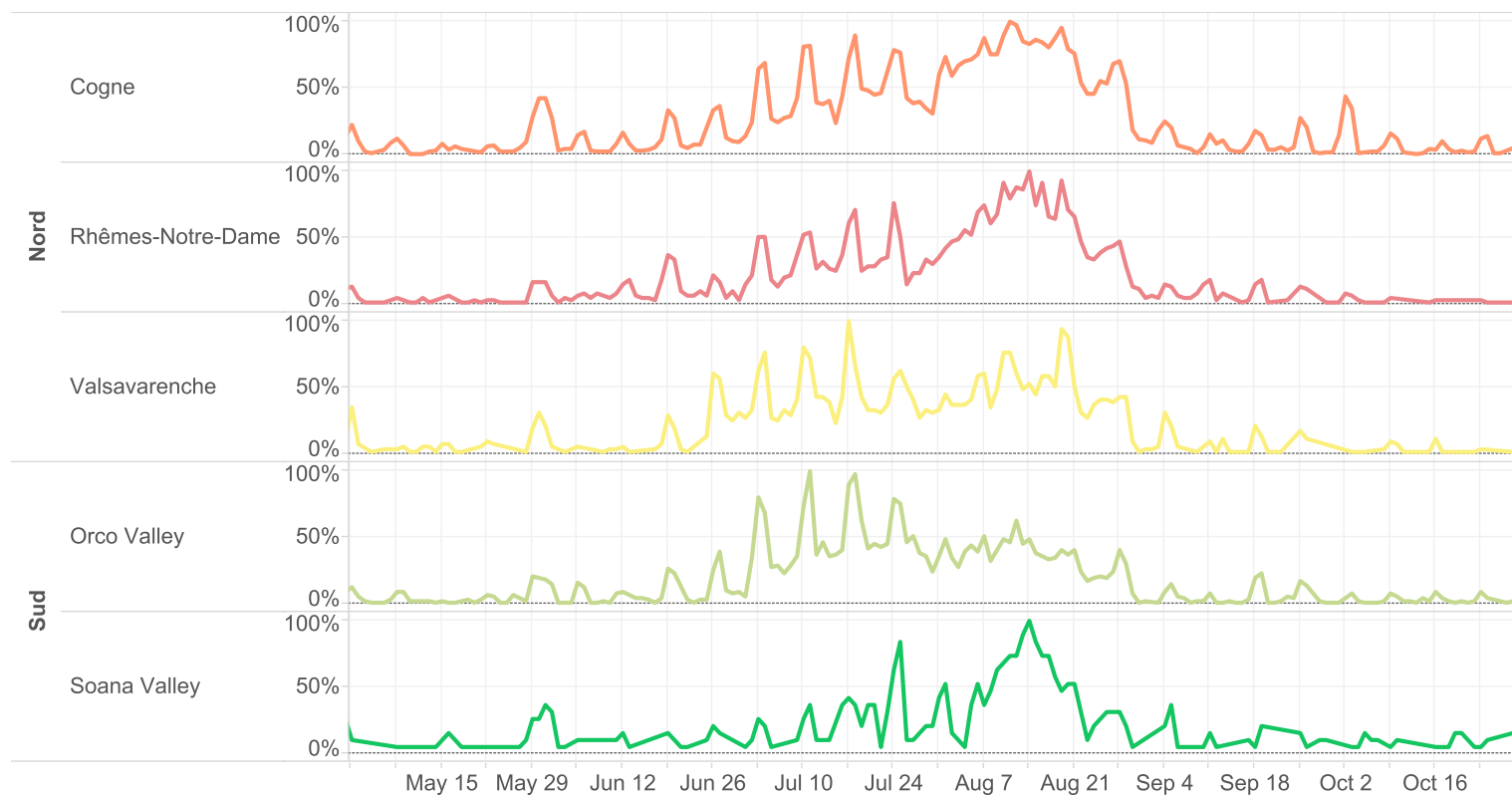


# Focus sui visitatori francesi: comparazione con altri visitatori



# Focus sui visitatori lombardi: pattern temporali delle visite alle valli

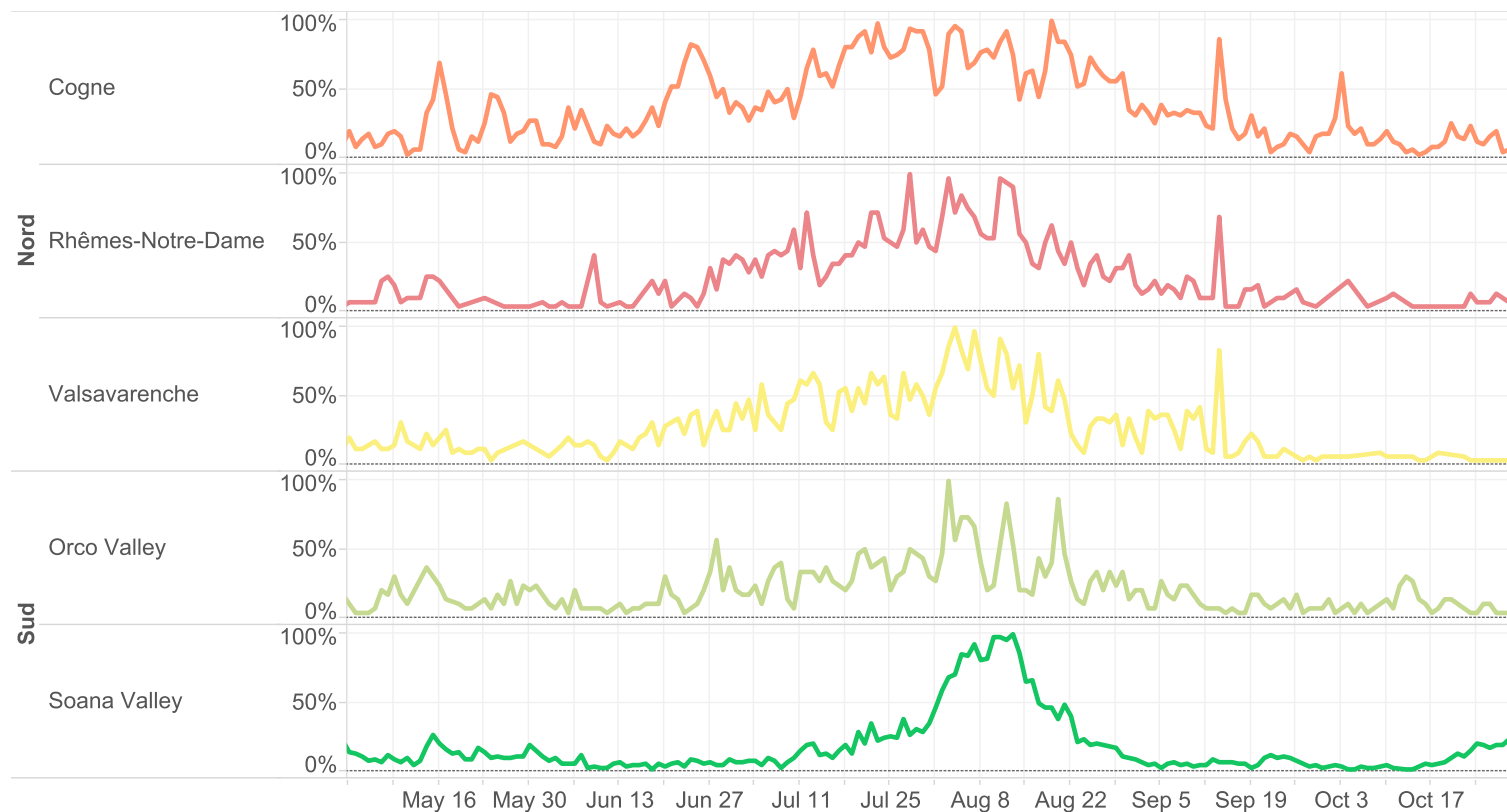
Rispetto ai pattern temporali delle visite alle valli per tutti gli Italiani, i turisti lombardi mostrano una stagionalità più spiccata, con particolare riferimento al mese di Agosto. Si può inoltre apprezzare un interesse maggiore dei lombardi per Valle Orco, che riceve una percentuale considerevole di visitatori fino da Giugno e registra un andamento pressoché costante fino alla fine di Agosto.





# Focus sui visitatori francesi: pattern temporali delle visite alle valli

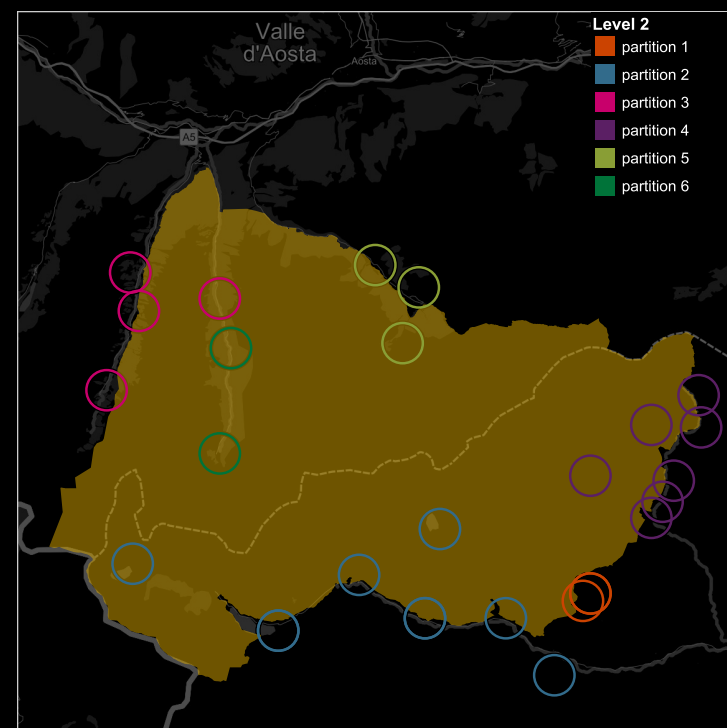
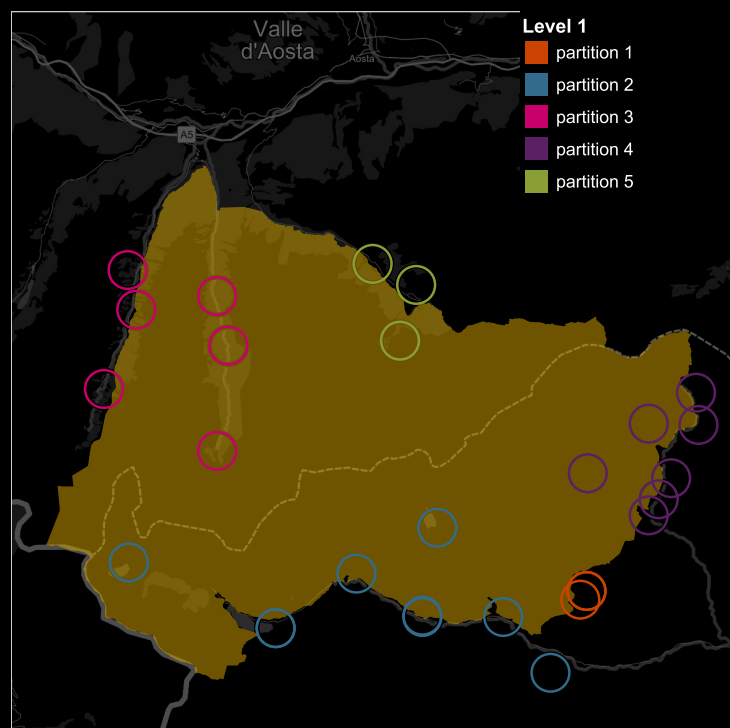
I turisti francesi mostrano una stagionalità spiccata, con particolare riferimento al mese di Agosto con forte impatto per la valle Soana e Valsavaranche.



# 4

## **SEGMENTAZIONE E GRUPPI**

# La segmentazione del territorio da parte dei turisti italiani



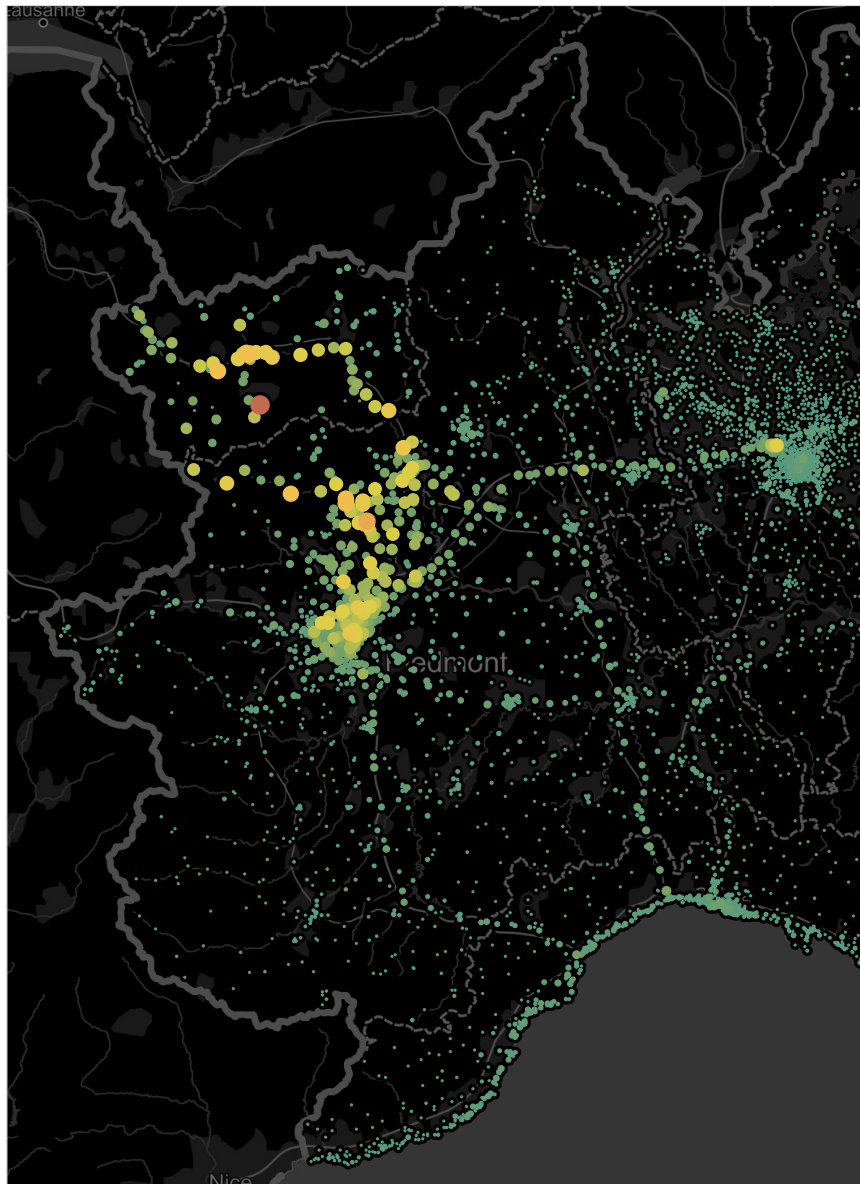
**Il turismo italiano si caratterizza secondo partizioni territoriali.** Ogni partizione rappresenta un'area del territorio che raccoglie turisti che tendono a rimanere prevalentemente in questa area.

Le due mappe rappresentano due livelli di partizionamento (a maglie più larghe a sinistra; a maglie più strette a destra). I colori della mappa indicano zone che fanno parte della medesima partizione.



**ESPERIENZE**

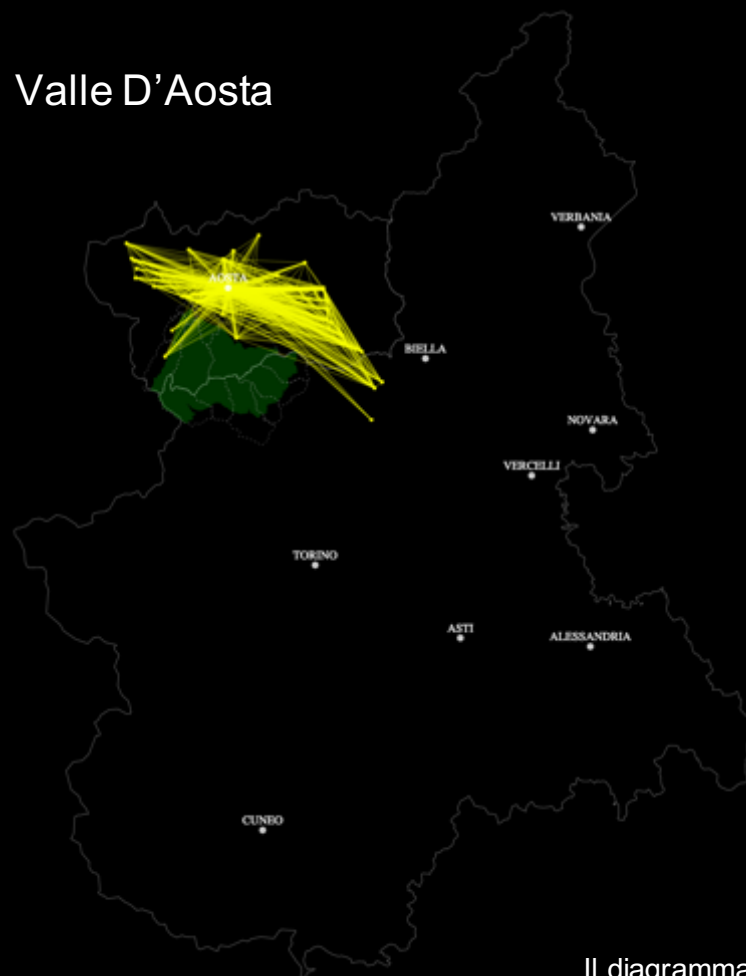
## Preferenze territoriali: visitatori italiani



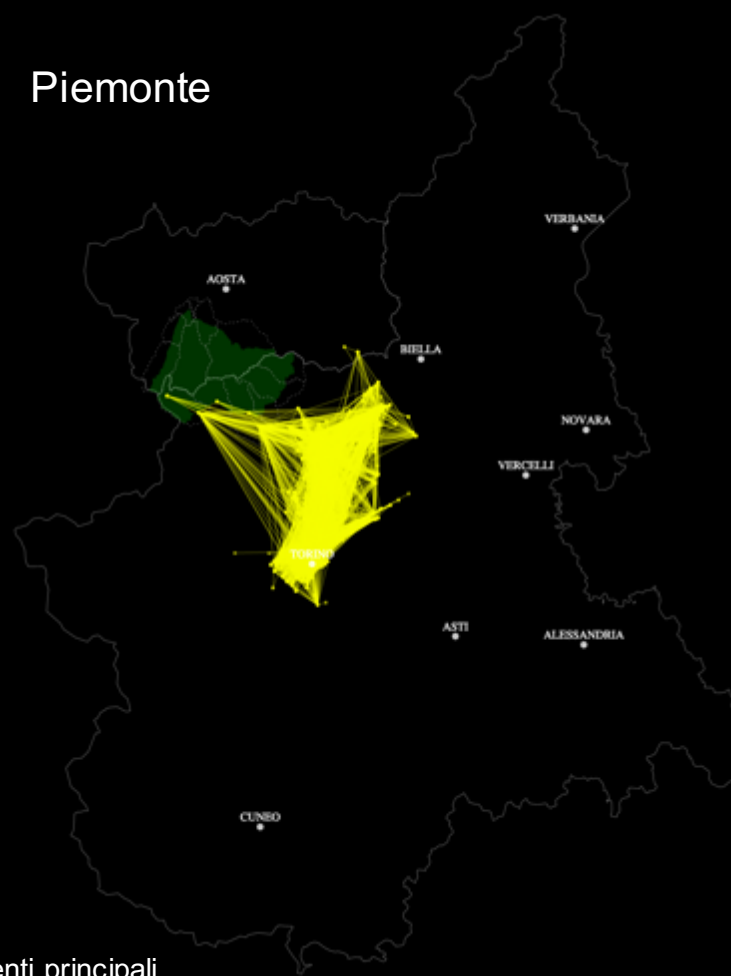
La mappa mostra la diffusione territoriale dei visitatori italiani nel Parco.

# Flussi da Piemonte e Valle D'Aosta

Valle D'Aosta



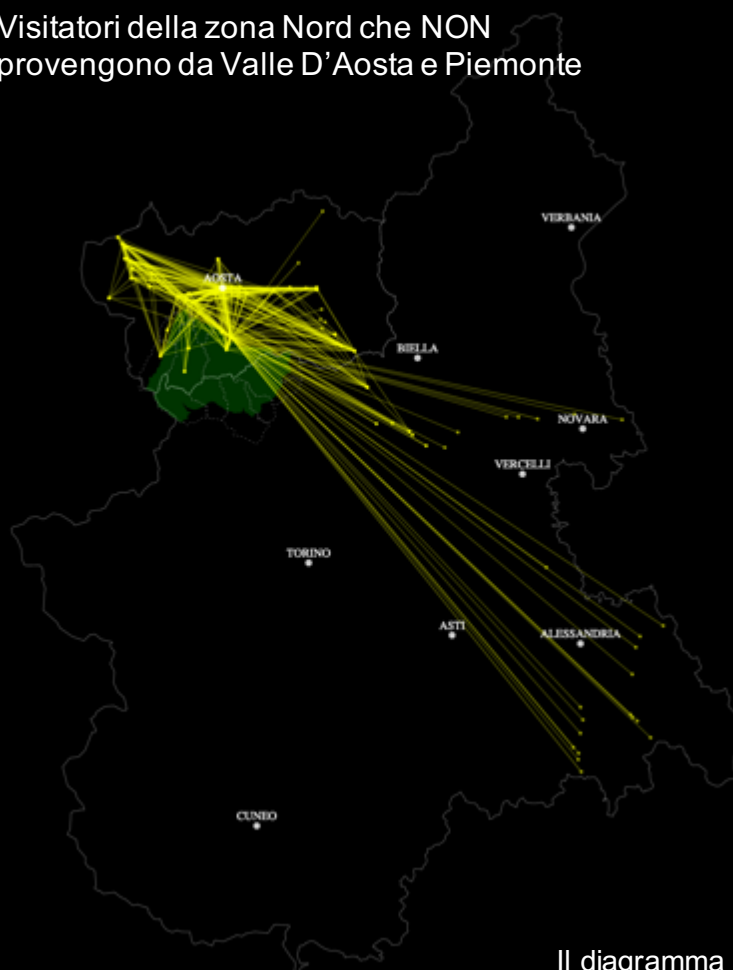
Piemonte



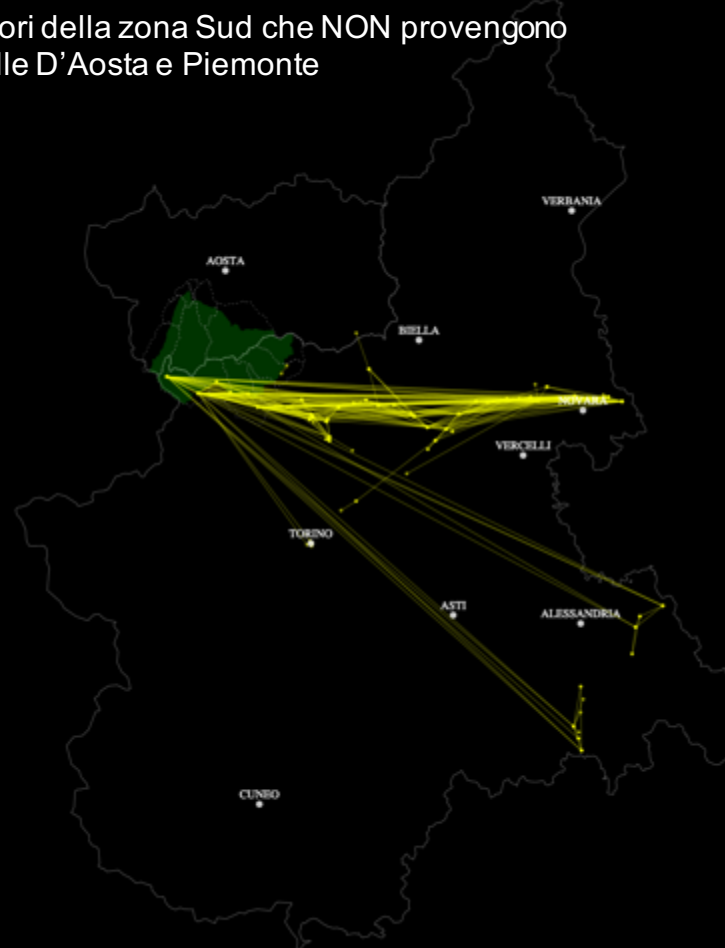
Il diagramma illustra i movimenti principali dei visitatori del Parco a seconda della loro provenienza.

# Flussi verso Nord e Sud

Visitatori della zona Nord che NON provengono da Valle D'Aosta e Piemonte

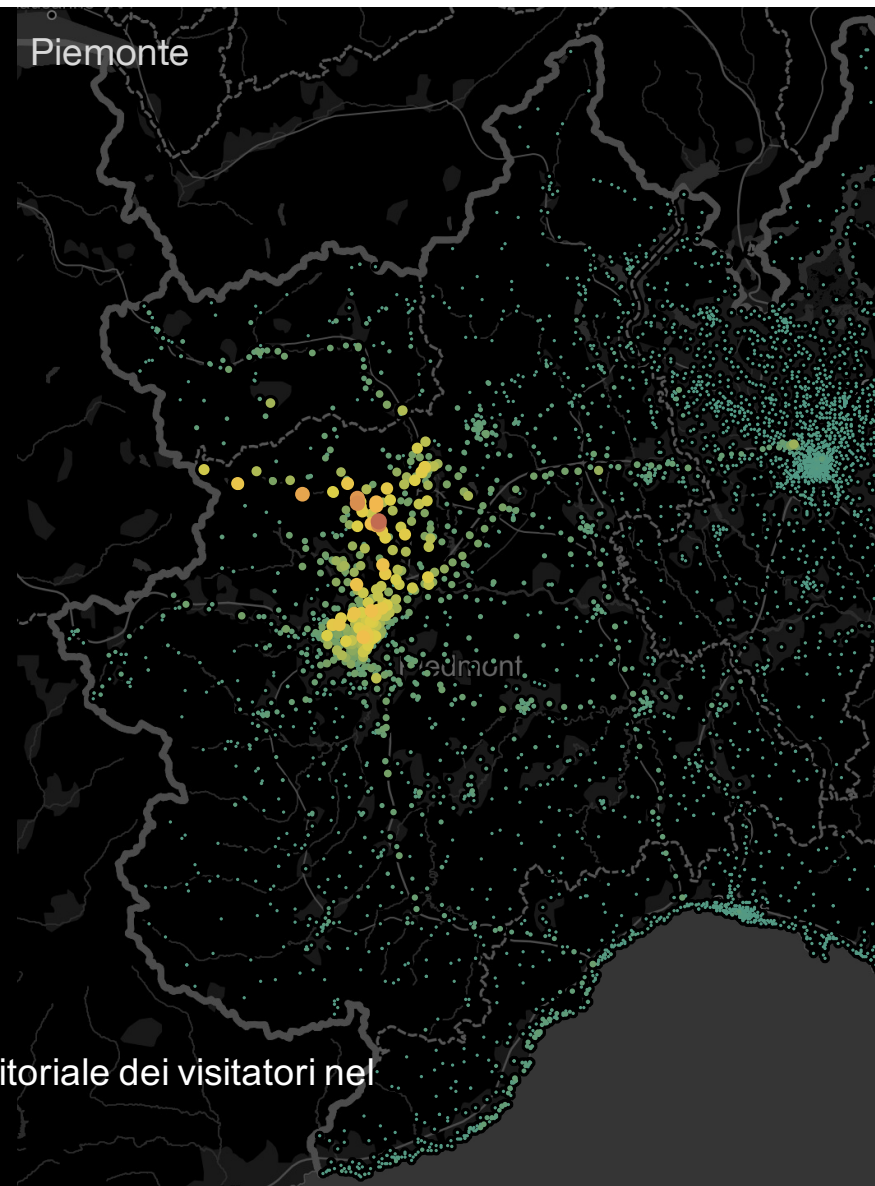
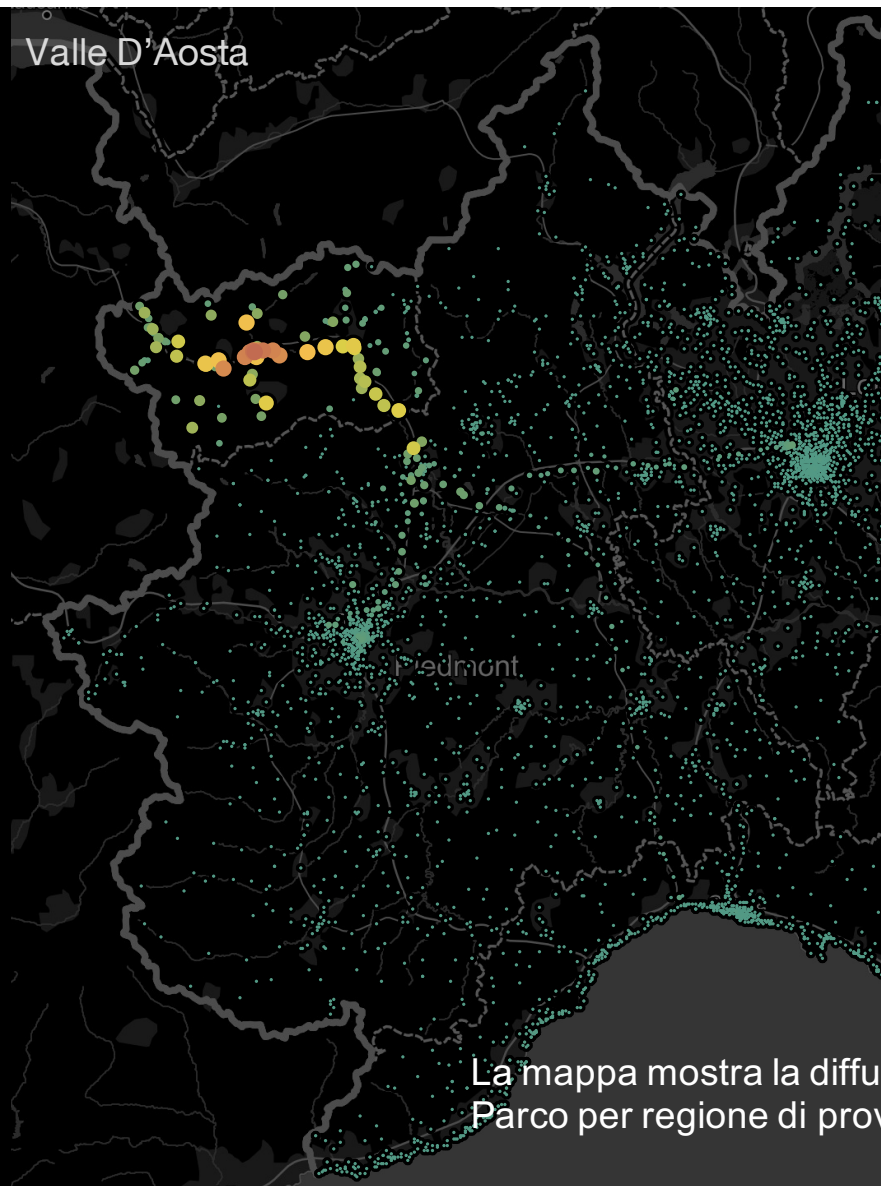


Visitatori della zona Sud che NON provengono da Valle D'Aosta e Piemonte



Il diagramma illustra i movimenti principali dei visitatori del Parco a seconda della loro provenienza.

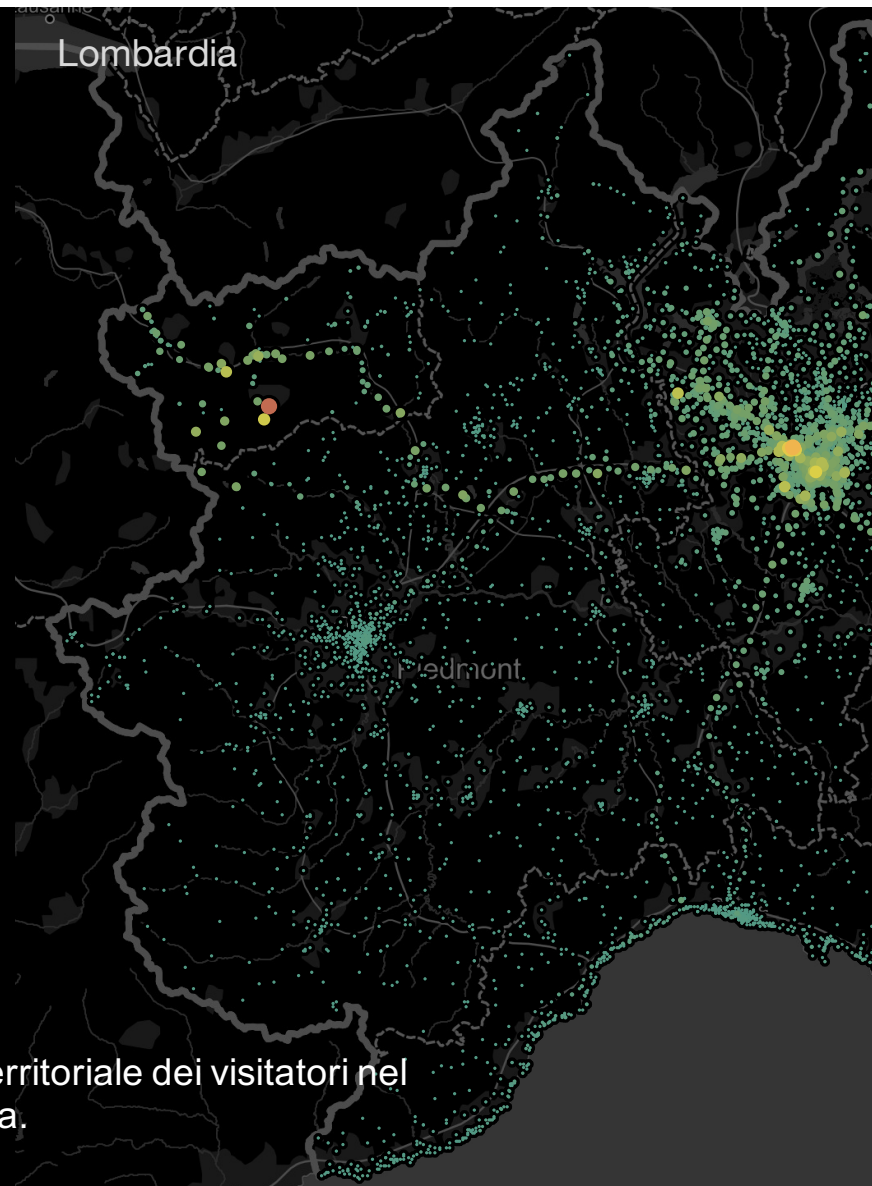
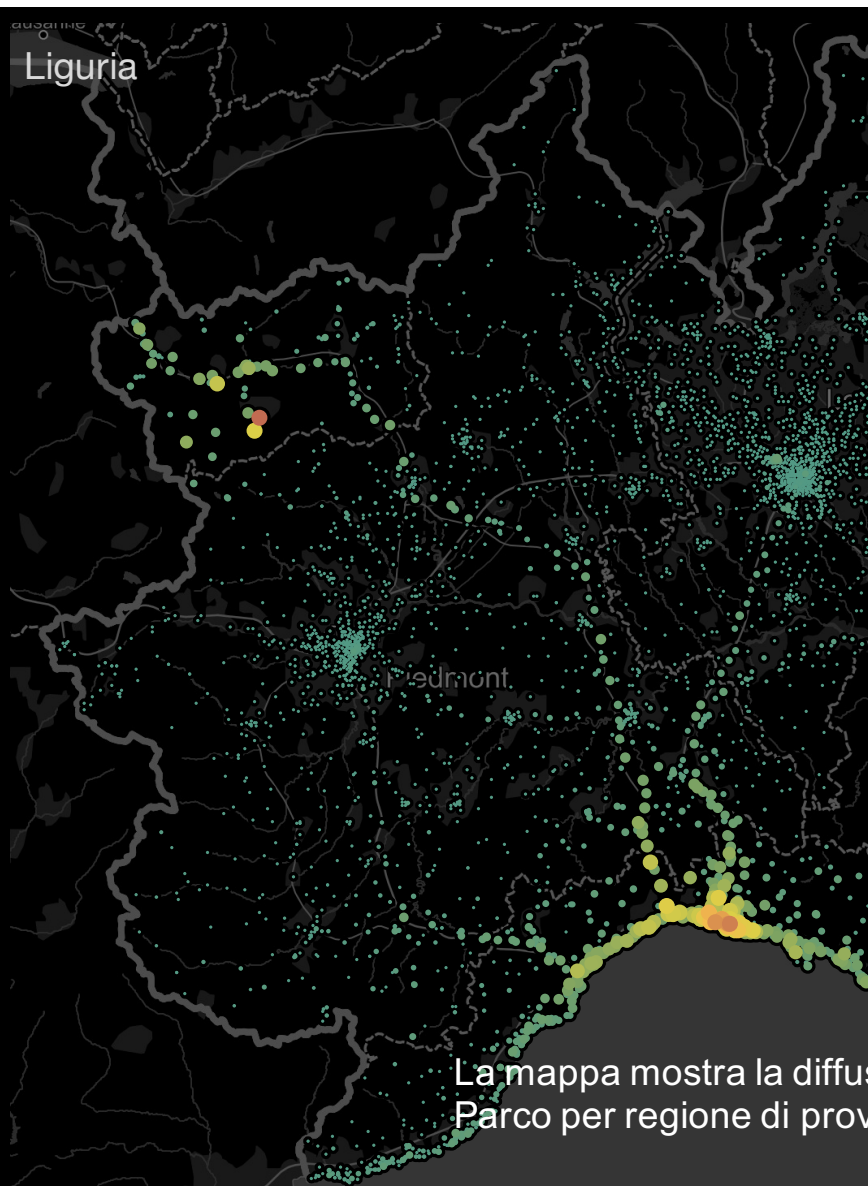
# Preferenze territoriali: visitatori valdostani e piemontesi



La mappa mostra la diffusione territoriale dei visitatori nel Parco per regione di provenienza.

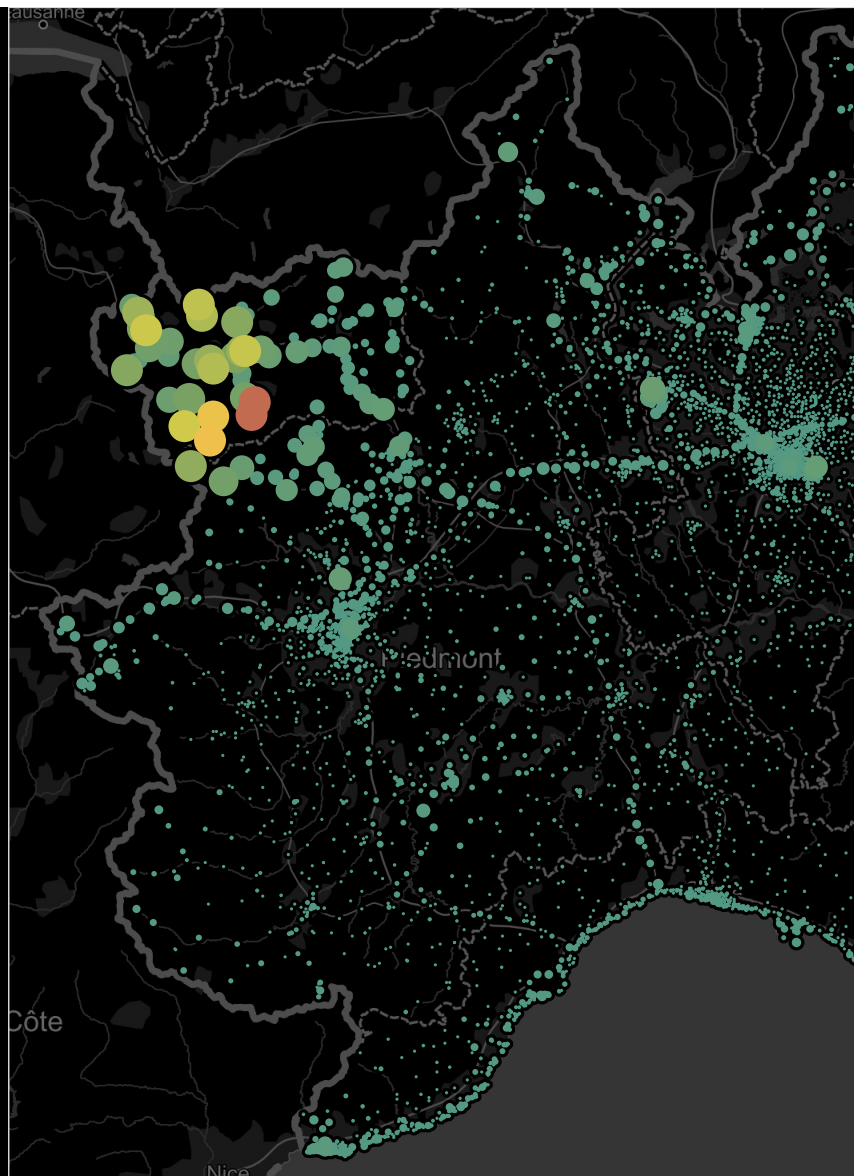


# Preferenze territoriali: visitatori liguri e lombardi



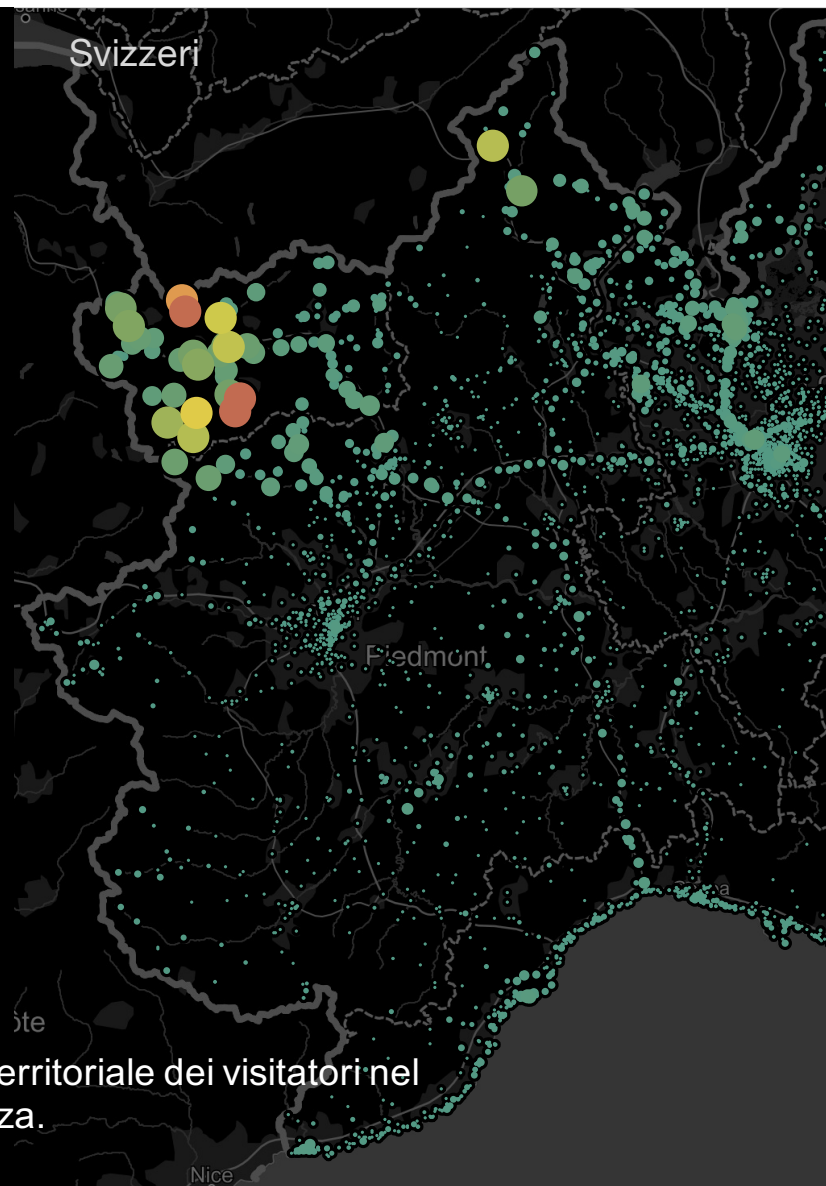
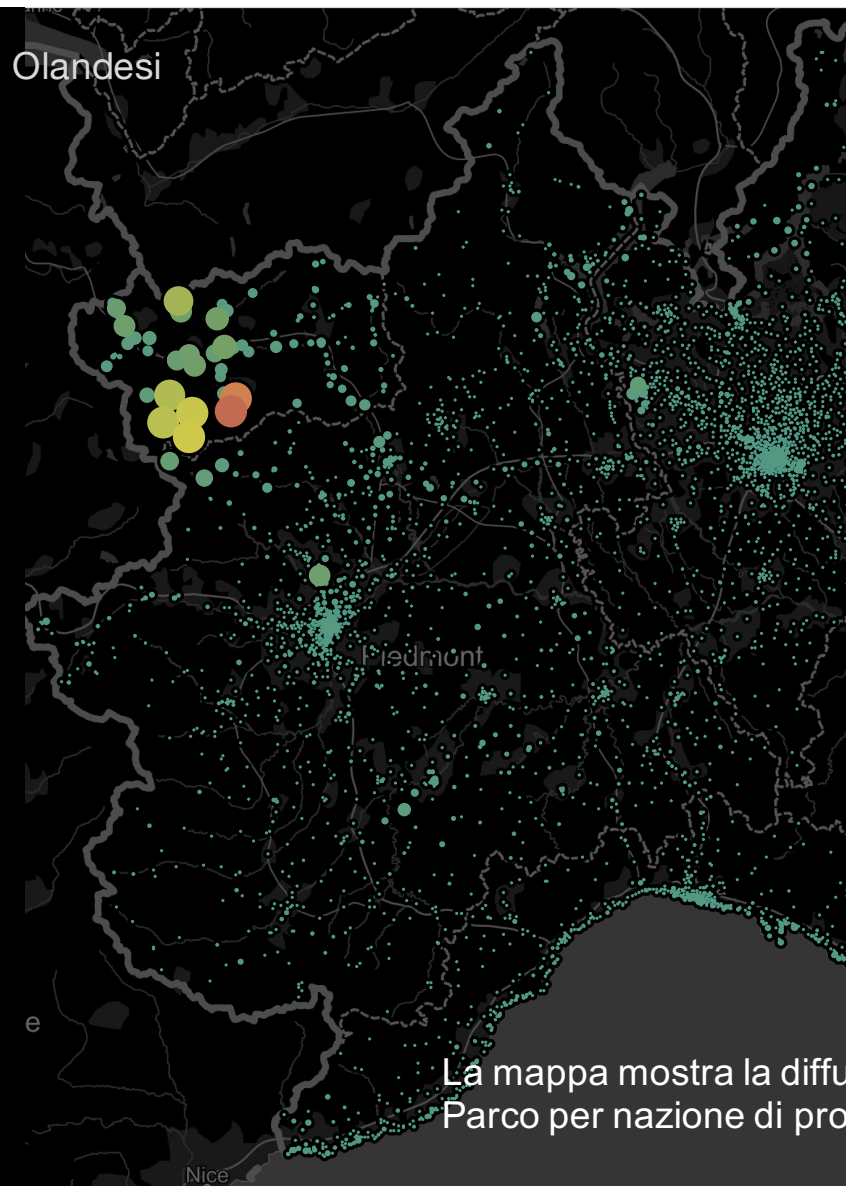
La mappa mostra la diffusione territoriale dei visitatori nel Parco per regione di provenienza.

# Preferenze territoriali: visitatori stranieri



La mappa mostra la diffusione territoriale in Italia dei visitatori stranieri nel Parco.

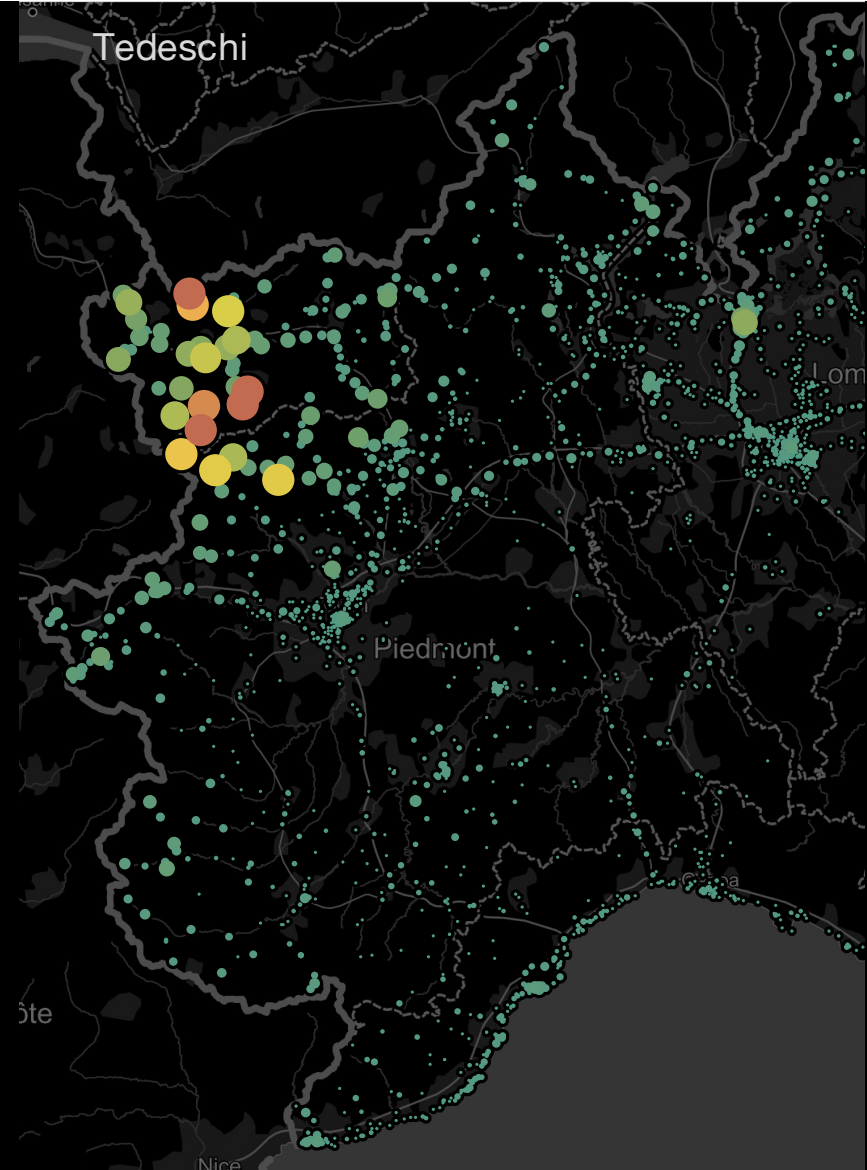
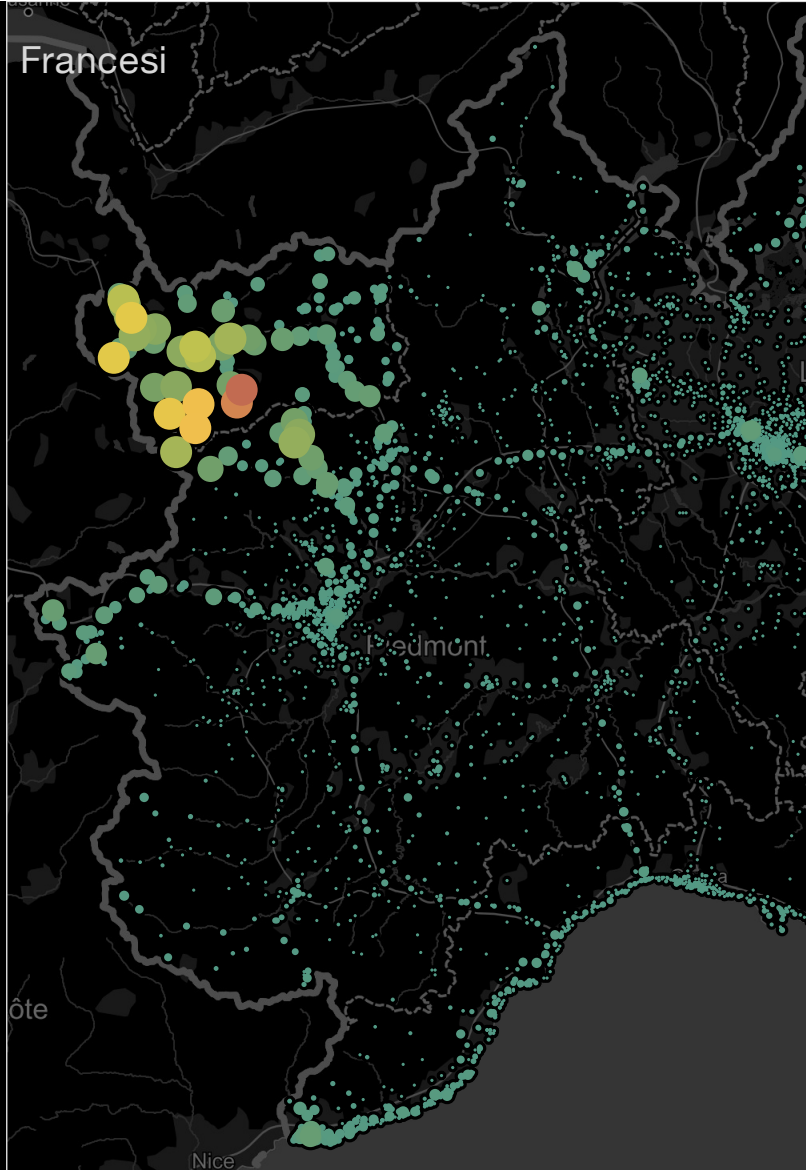
# Preferenze territoriali



La mappa mostra la diffusione territoriale dei visitatori nel Parco per nazione di provenienza.



# Preferenze territoriali



# 6

## **OSSERVAZIONI E CONCLUSIONI**

# Osservazioni

- Durante il periodo di osservazione, il Parco evidenzia un andamento delle presenze fortemente stagionale e, per gli italiani, una variabilità settimanale ancora più accentuata. Questa variabilità è presente in forma molto meno accentuata per i turisti stranieri.
- Sia per gli italiani che per gli stranieri, il parco è naturalmente diviso tra zona nord e zona sud con sovrapposizione delle visite marginale.
- All'interno di tutto il parco, le nazioni di provenienza più rappresentate sono quelle limitrofe: Francia e Svizzera. Assieme al Belgio e all'Olanda queste quattro nazioni contano per il 60% dei visitatori stranieri.
- Per gli Italiani, Piemonte e Lombardia contano per l'80% dei visitatori.
- La maggior parte dei visitatori visitano il Parco una volta sola in un giorno, ma alcuni segmenti di visitatori (per esempio belgi e francesi) mostrano una preferenza per visite su più giorni e ripetute.
- Le visite degli italiani sono concentrate durante il weekend mentre quelle degli stranieri sono complessivamente costanti durante la settimana, con modalità molto specifiche per nazione di provenienza che tendono a compensarsi.

## Osservazioni (cont.)

- La parte nord è la più visitata e le parti nord e sud condividono pochi visitatori (circa il 3% del totale). Nel caso di visitatori da nazioni estere, uno dei fattori trainanti sembra essere la prossimità della parte settentrionale rispetto ai principali punti di ingresso alla nazione, combinata con l'inaccessibilità della parte sud provenendo dalla parte nord.
- Il Parco è connesso principalmente con il nord Italia (con l'eccezione di Roma). Escludendo le località più vicine, Milano, Torino e Genova hanno il numero maggiore di visitatori in comune con il Parco.
- Il turismo si caratterizza secondo partizioni territoriali. Ogni partizione rappresenta un'area del territorio che raccoglie turisti che tendono a rimanere prevalentemente in questa area. I visitatori tendono a suddividere il parco in 5 partizioni principali.
- C'è una fortissima connessione il parco e la Valle D'Aosta: una parte significativa dei visitatori visita sia il Parco che la Valle d'Aosta.

**COPYRIGHT ©  
VODAFONE ITALIA AND CS RESEARCH FOUNDATION  
ALL RIGHTS RESERVED**