

+1,5 °C : subir ou innover ?  
Contraintes sociétales et opportunités d'un réchauffement en  
métropole

Quel tourisme pour demain ?



**FONDATION  
GRAND PARADIS**

Un Paradis à vivre

---

Luisa Vuillermoz – Directeur  
Paris, 13/03/2018



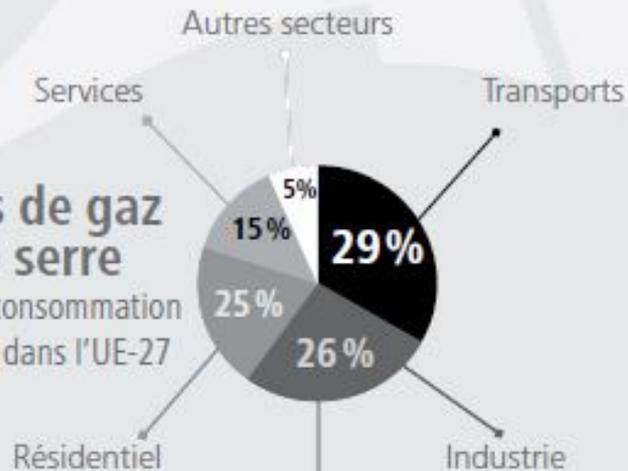




Les **températures** ont augmenté presque **deux fois** plus vite dans les Alpes par rapport à la moyenne de l'hémisphère nord.



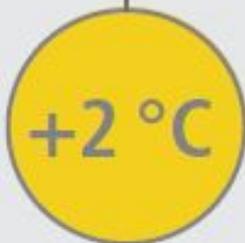
## Émissions de gaz à effet de serre induites par la consommation finale d'énergie dans l'UE-27



1850

2100

aujourd'hui



**31 à 51%**  
des espèces végétales alpines vont, selon les prédictions, perdre plus de 80 % de leur habitat.

# CHANGEMENT CLIMATIQUE

**Précipitations**  
Evolution différente  
selon région et saison



**Températures**  
Augmentation des  
températures



**Evènements extrêmes**  
Evènements plus  
fréquents et intenses



**Impact sur**

**Environnement  
physique**

**Biodiversité**

**Activités  
humaines**



Remontée du  
permafrost



Retrait glaciaire



Réduction de  
l'enneigement et  
sécheresse



Flore et faune



Tourisme



## Remontée du permafrost

---



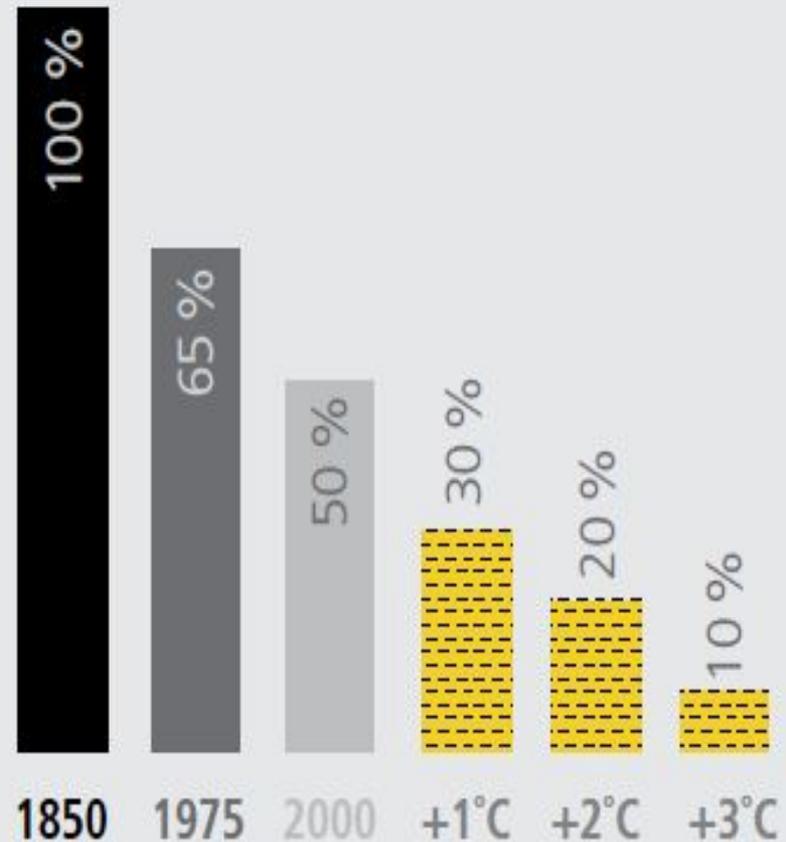


## Retrait glaciaire

Surface résiduelle  
des glaciers  
dans les Alpes



PROJECTIONS





## Retrait glaciaire

Glacier  
de la Tribulation,  
Grand Paradis





## Retrait glaciaire

---

Plus de grandes faces nord





19/2. - IL GRAN PARADISO, dal Tramouail di Djuan.



19. - GHIACCIAI DI LAVECIAU E DEL GRAN PARADISO, dalla Bioula.



# Réduction de l'enneigement et sécheresse

Evènements extrêmes

---



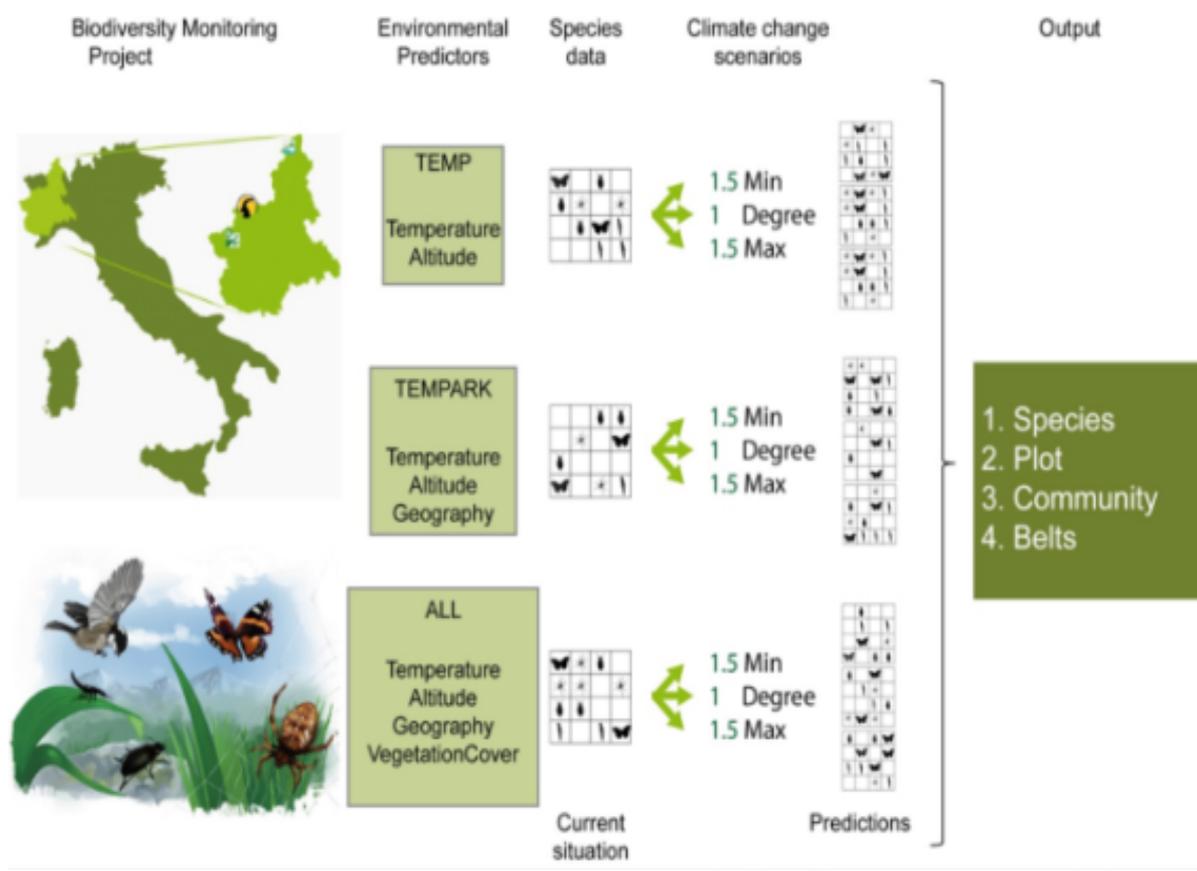








# Flore et faune



Beniston (2006)

> aumento delle Temperature minime

Ciccarelli et al. (2008)

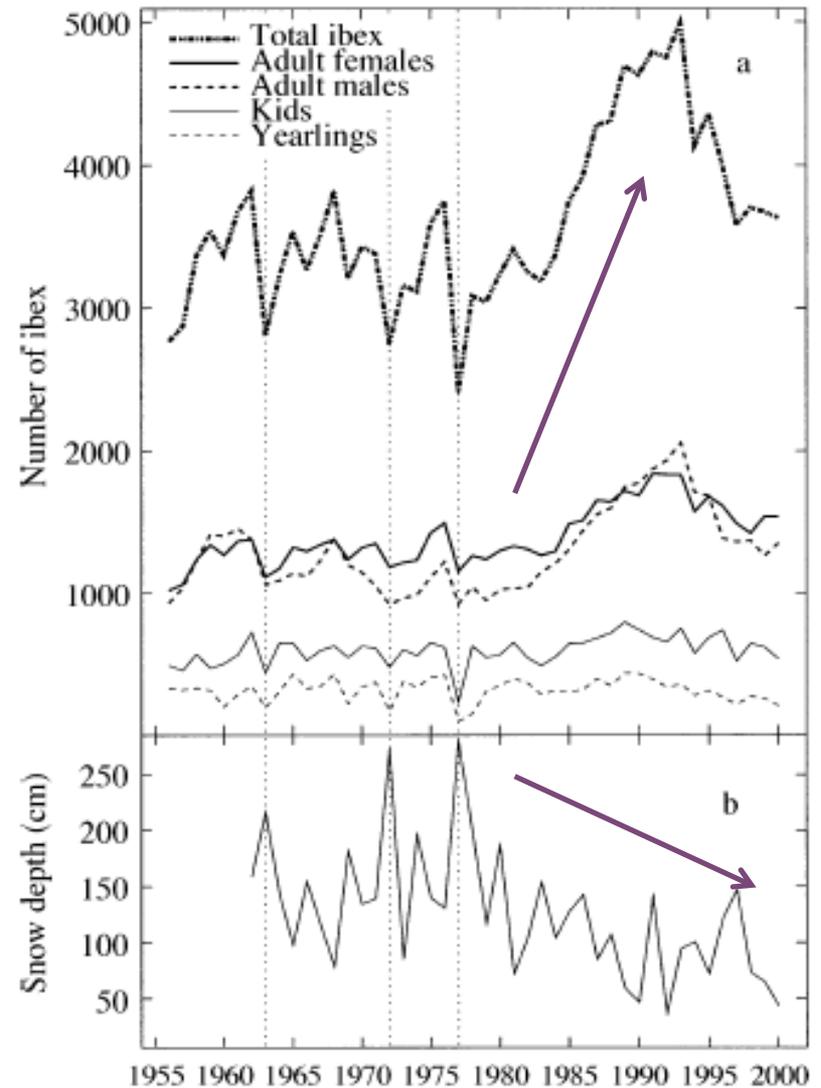
> aumento delle Temperature massime

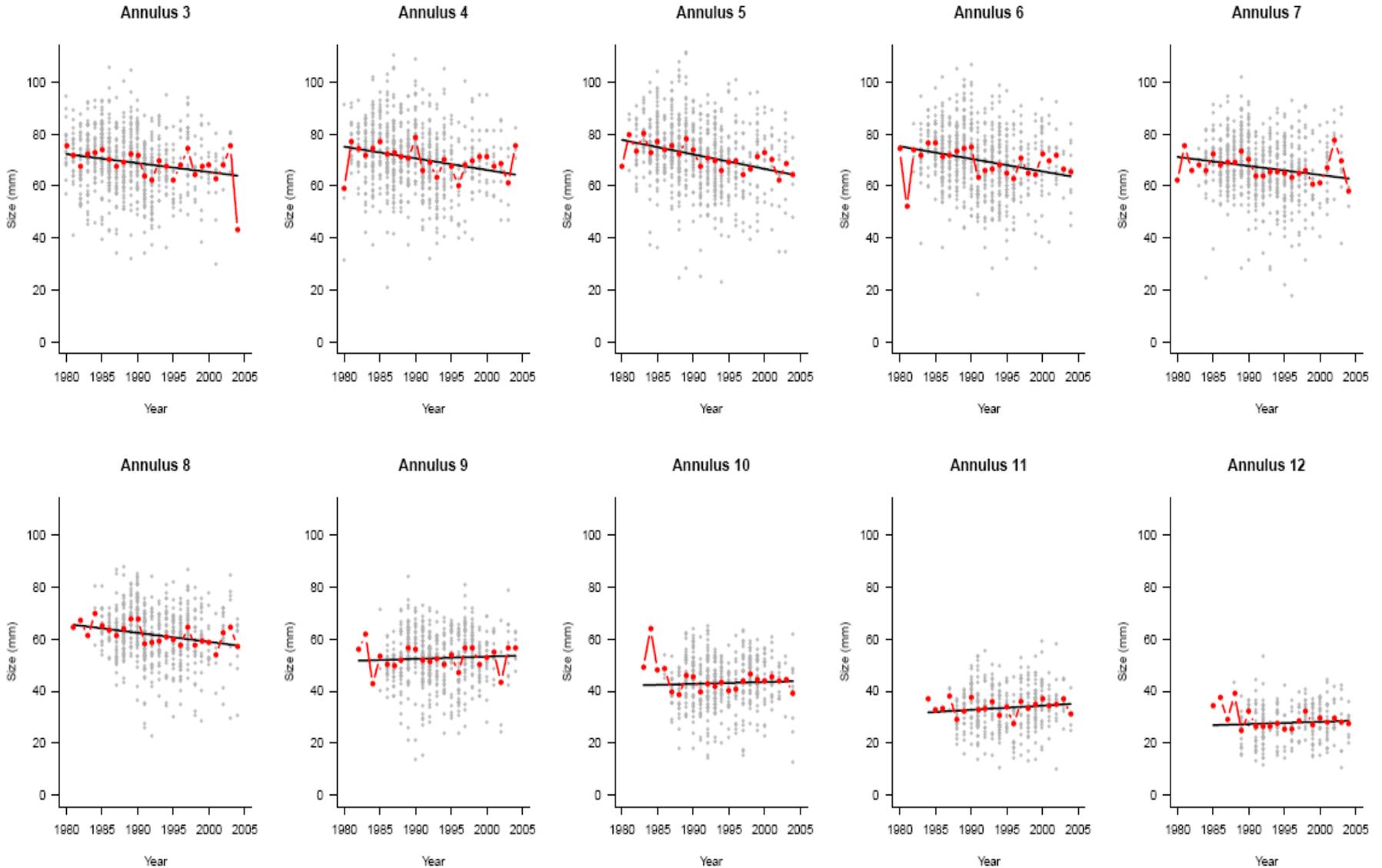


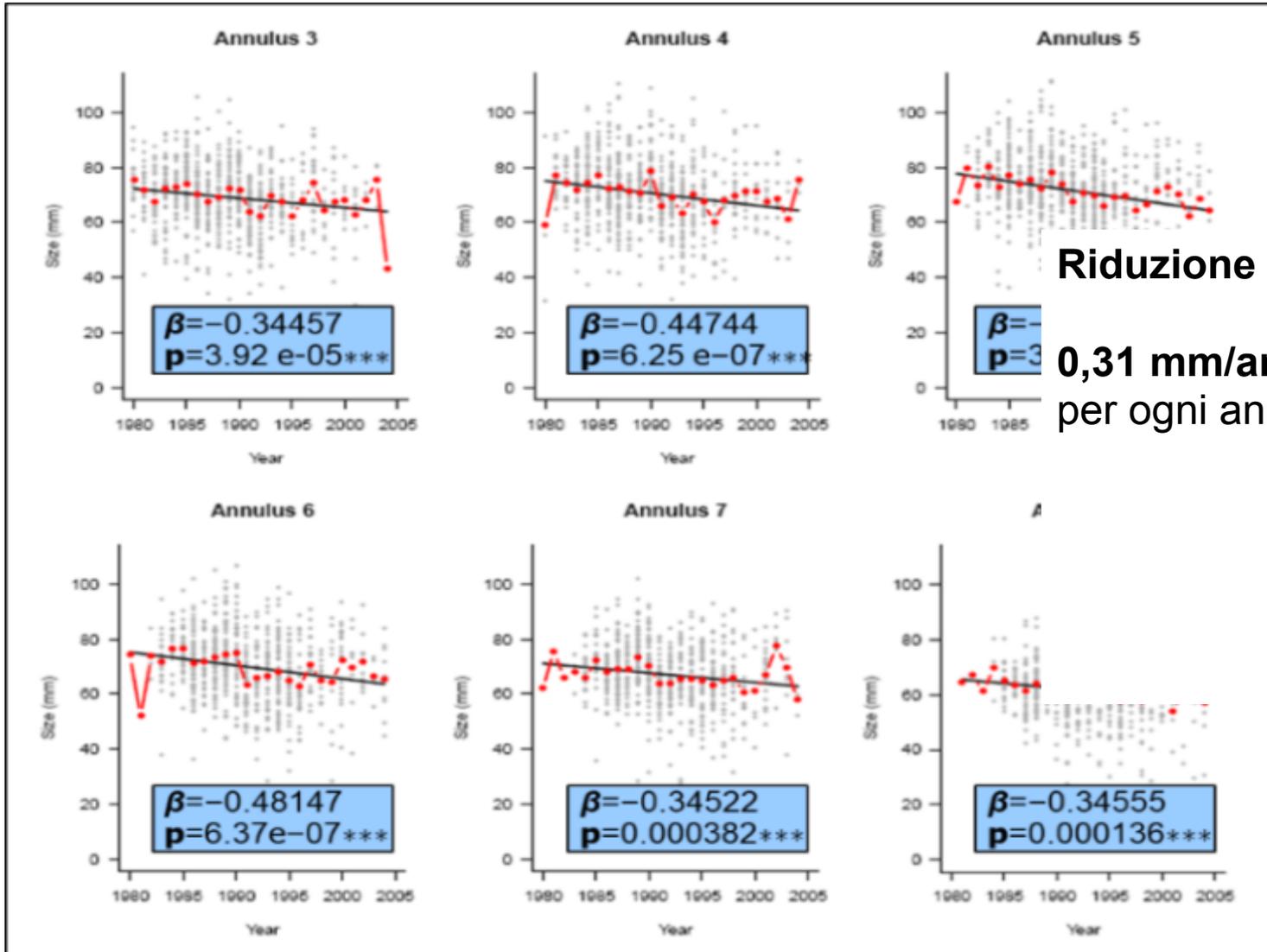
Effet de la neige et dynamique de la population de bouquetin dans le PNGP

**NUMEROSITA'**

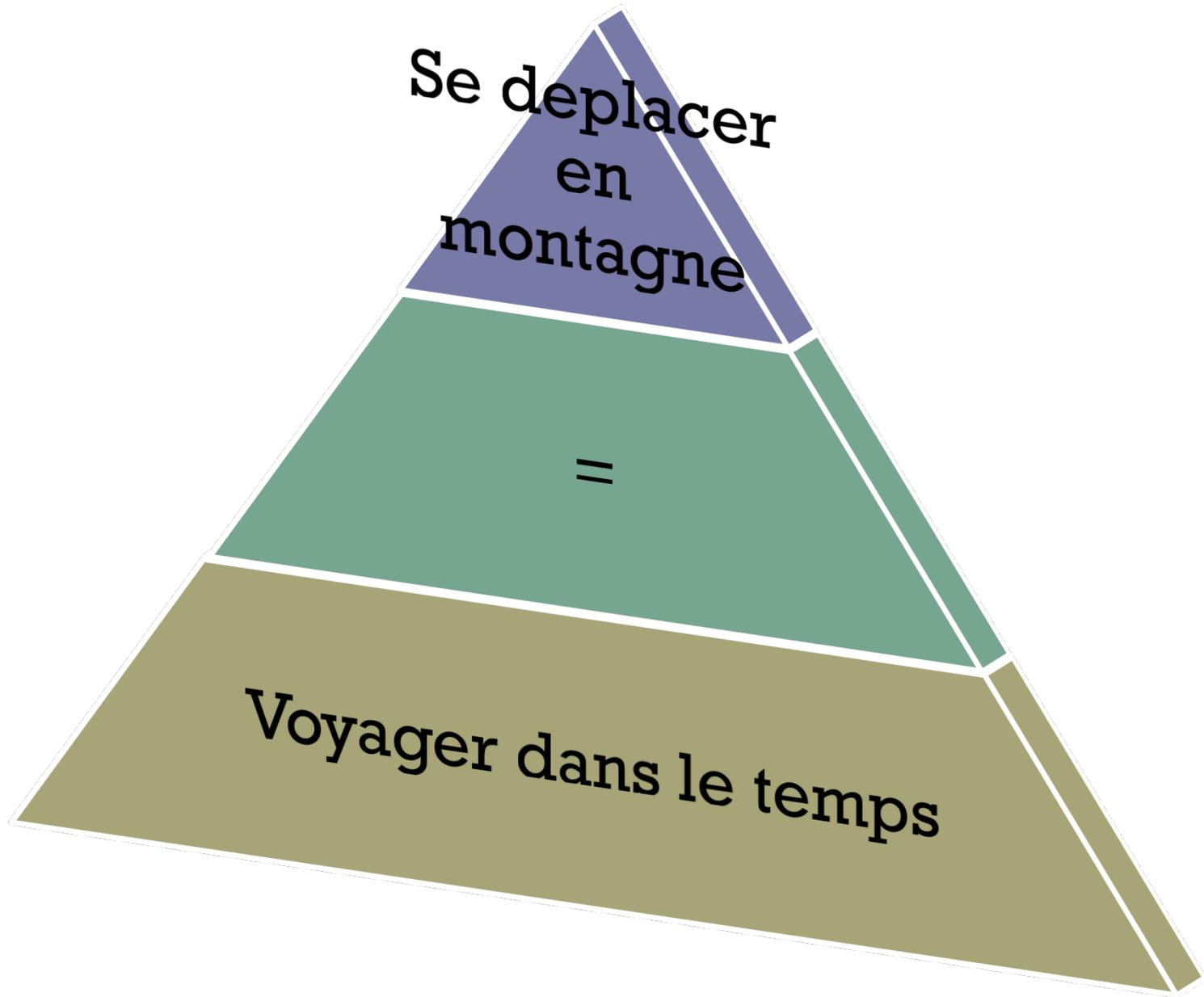
**ALTEZZA NEVE**







Riduzione media  
0,31 mm/anno  
per ogni annulo





# Le tourisme face au changement climatique

**Causes**

**Conséquences**

**et Solutions**

# Quelles solutions pour les Alpes ?



## Solutions possibles

---

*À court terme*



*Réduire les effets générés  
par actions du passé*

*S'adapter aux changements*

*À long terme*



*Actions de  
sensibilisation*

## Solutions possibles

---

FONDATION GRAND PARADIS:

*Tourisme durable*



## Solutions possibles

---

FONDATION GRAND PARADIS:

### *Durabilité énergétique*

- *transports durables*
- *énergies renouvelables*
- *bâtiments durables*



## Solutions possibles

---

FONDATION GRAND PARADIS:

*Productions locales*





Il faut bien  
regarder au futur  
et ...  
ne pas attendre!

**Luisa Vuillermoz**

[luisa.vuillermoz@grand-paradis.it](mailto:luisa.vuillermoz@grand-paradis.it)

**FONDATION GRAND PARADIS**

[www.grand-paradis.it](http://www.grand-paradis.it)

Foto Maurizio Pasi - Archivio FGP