

# Impact sur l'enneigement avec ISBA-ES



# Plan

- Présentation des simulations
- Premier aperçu des résultats
  - Hauteur moyenne de neige pour la période hivernale Novembre-Mars, et la Durée de la couverture neigeuse >1 cm (Alpes et Pyrénées)
  - Anomalies des variables précédentes – toutes les simulations
- Perspectives



# Présentation des simulations

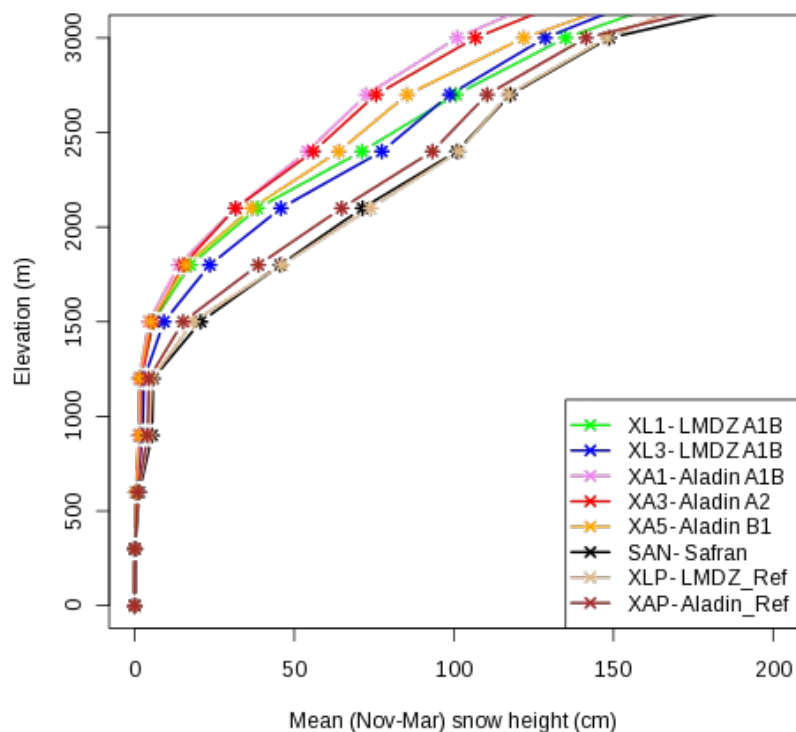
	Scénarios	Climatiques		Périodes	Nb de simulations
	A1B	A2	B1		
<b>ALADIN</b>	x	x	x	<b>1959 - 1990</b>	<b>7</b>
	x	x	x	<b>2021 - 2050</b>	
	x	x	x	<b>2071 - 2100</b>	
<b>LMDZ</b>	x			<b>1961 - 1990</b>	<b>5</b>
	x			<b>2021 - 2050</b>	
	x			<b>2071 - 2100</b>	
<b>MAR</b>	x			<b>1962 - 1990</b>	<b>2</b>
	x			<b>2021 - 2050</b>	
				<b>2071 - 2100</b>	



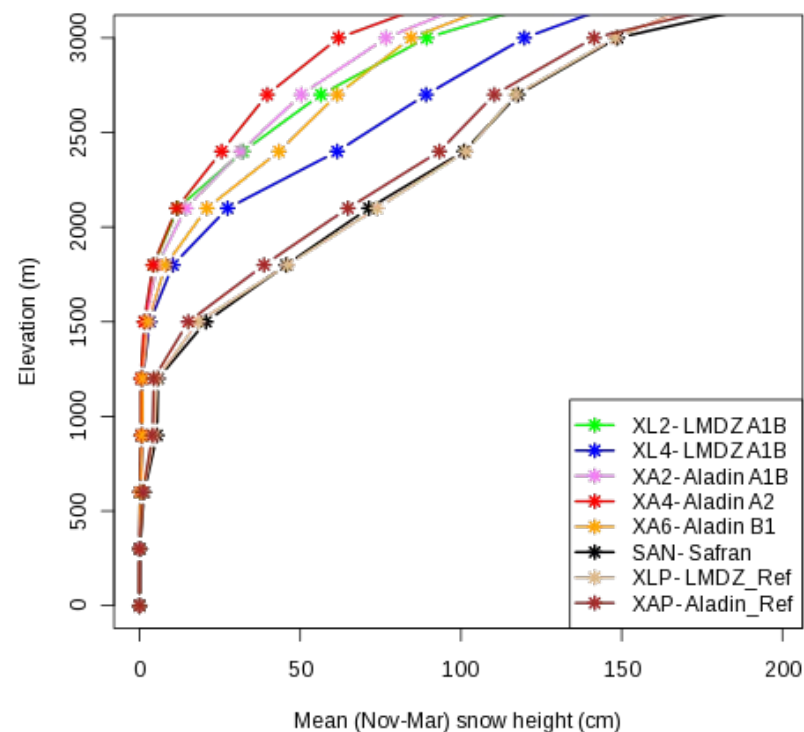
# Premier aperçu des résultats

- Hauteur moyenne de neige pour la période hivernale Novembre-Mars

Pyrenees 2021-2050

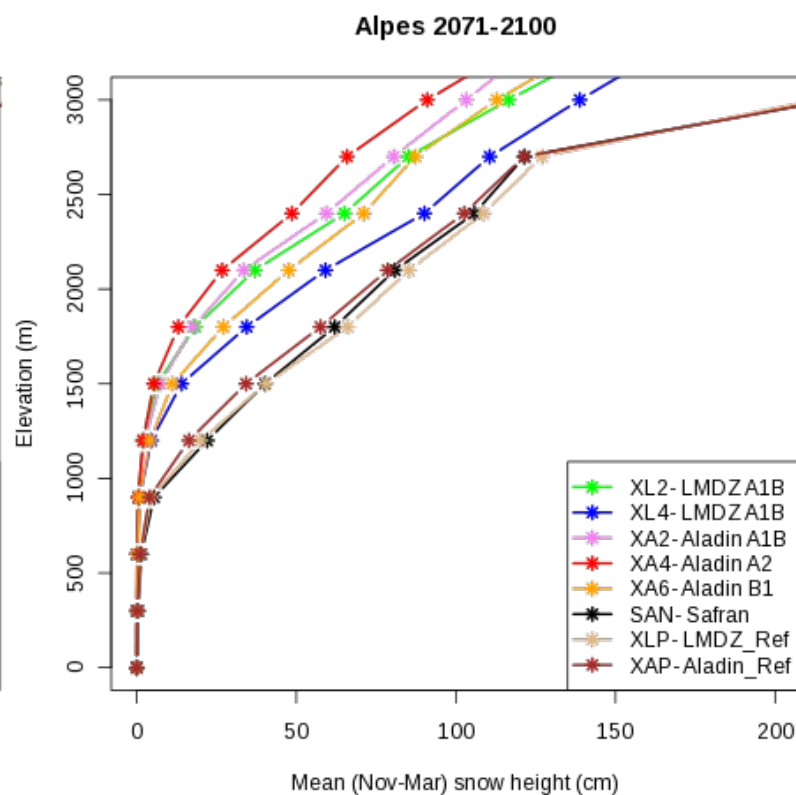
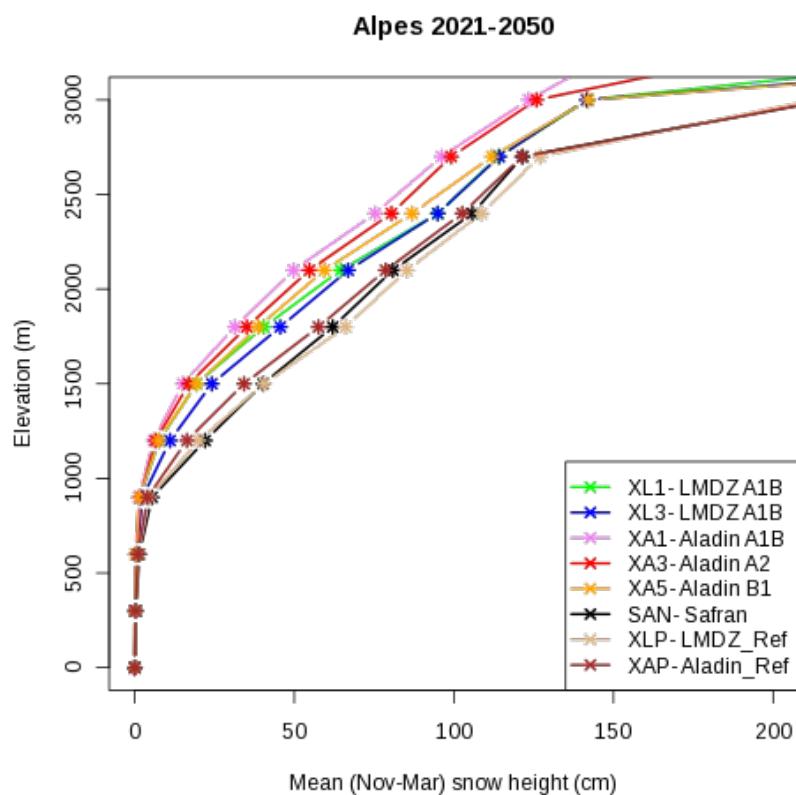


Pyrenees 2071-2100



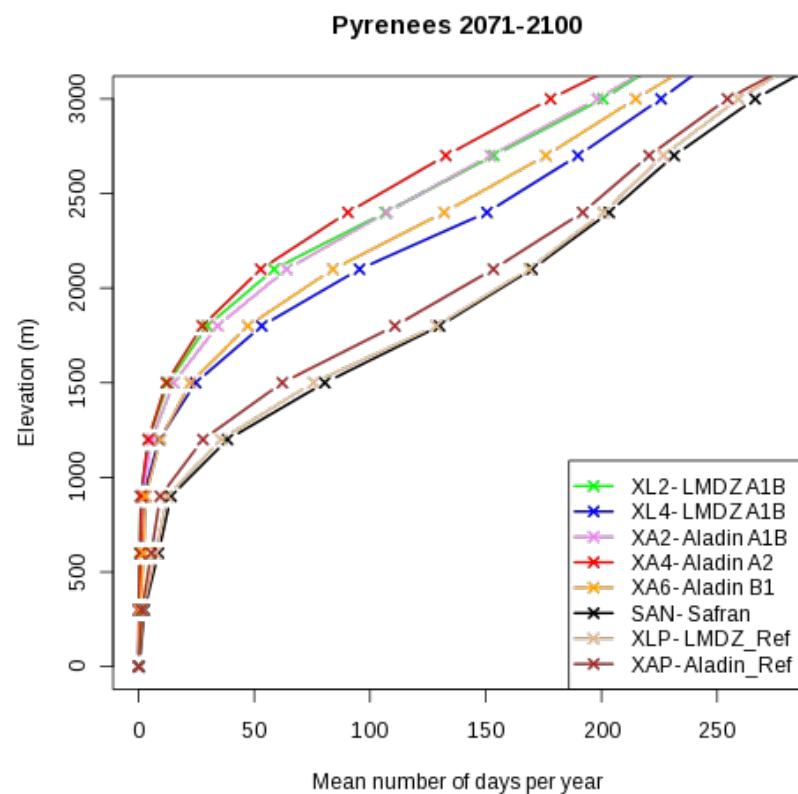
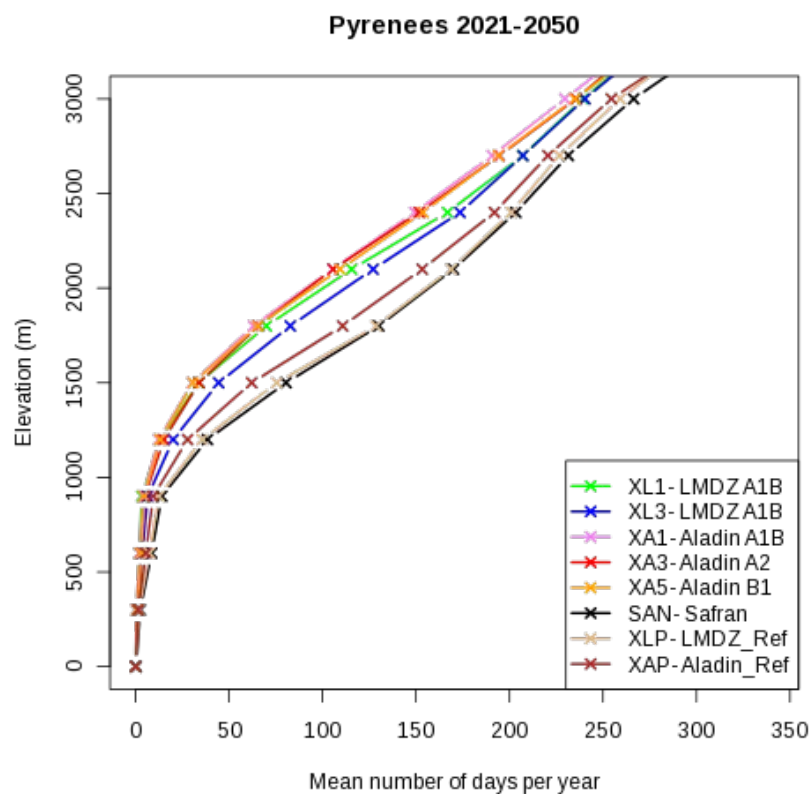
# Premier aperçu des résultats

- Hauteur moyenne de neige pour la période hivernale Novembre-Mars



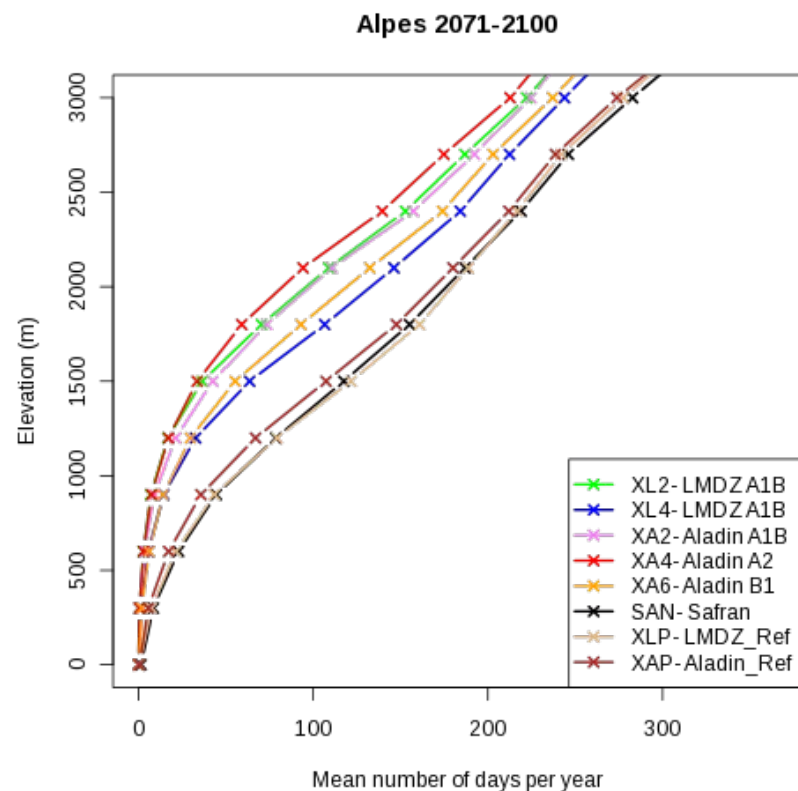
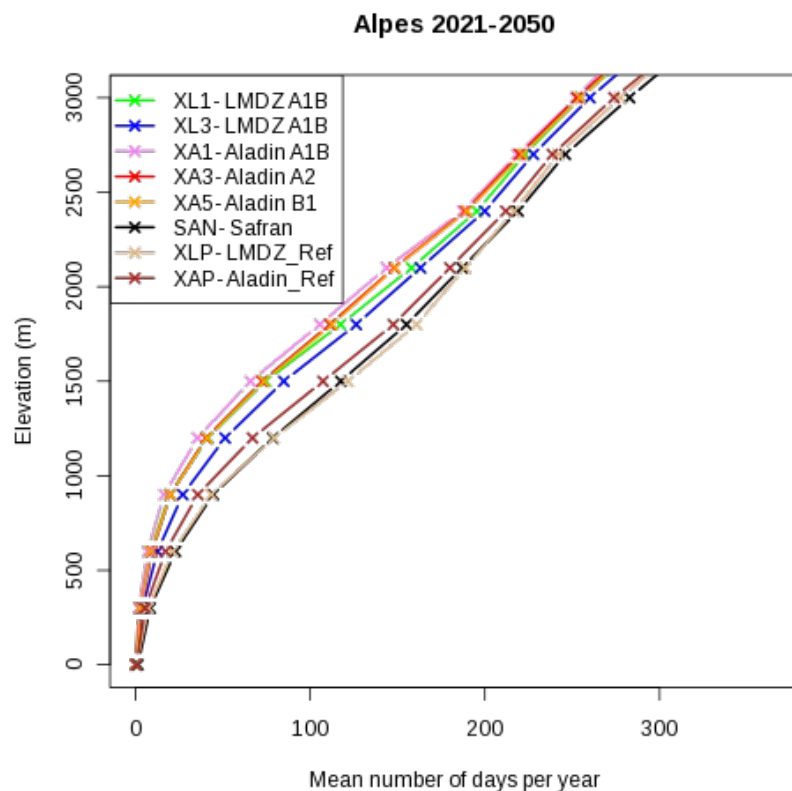
# Premier aperçu des résultats

- Durée de la couverture neigeuse >1 cm



# Premier aperçu des résultats

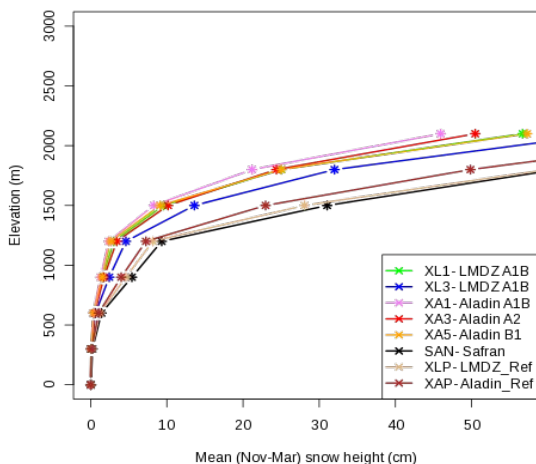
- Durée de la couverture neigeuse >1 cm



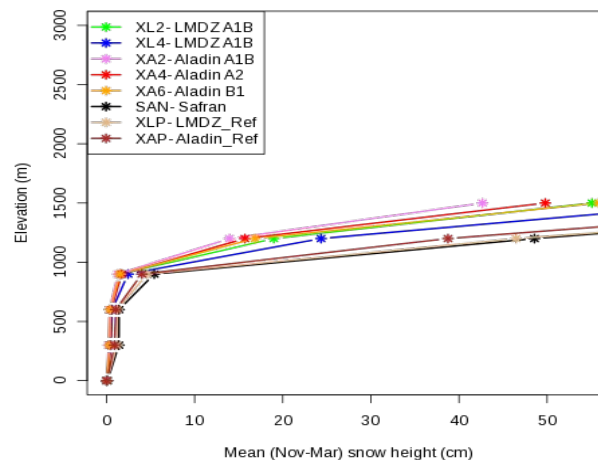
# Premier aperçu des résultats

## Hauteur moyenne de neige pour la période hivernale Novembre-Mars

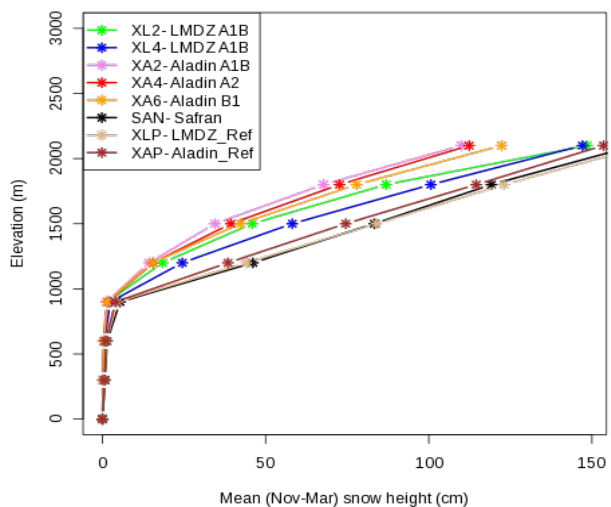
Massif Central 2021-2050



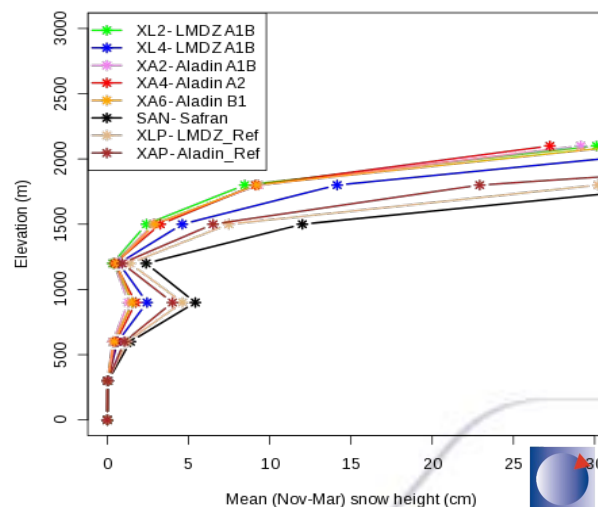
Voges 2021-2050



Jura 2021-2050



Corse 2021-2050

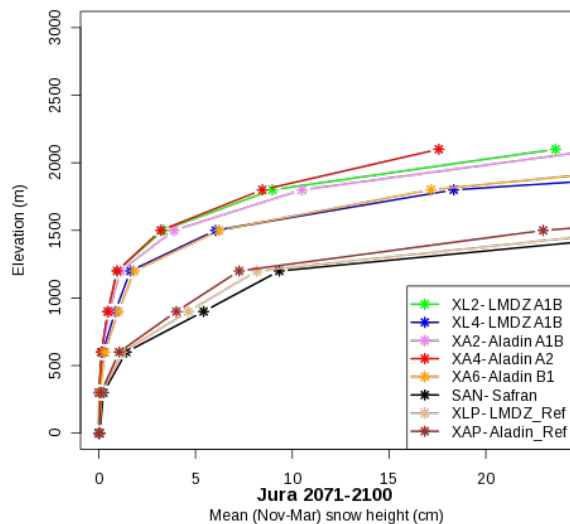




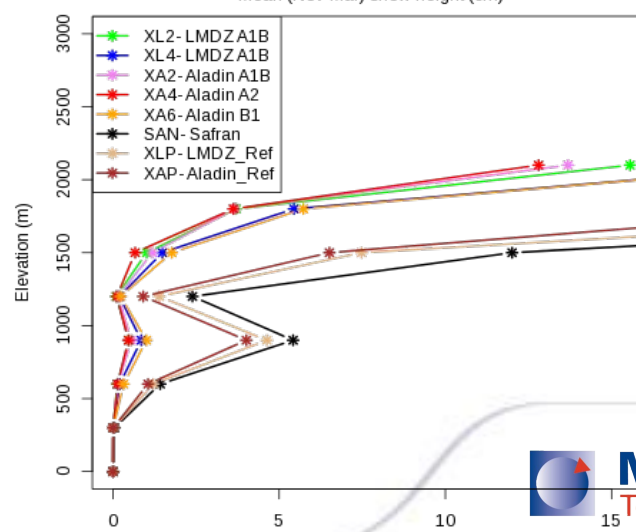
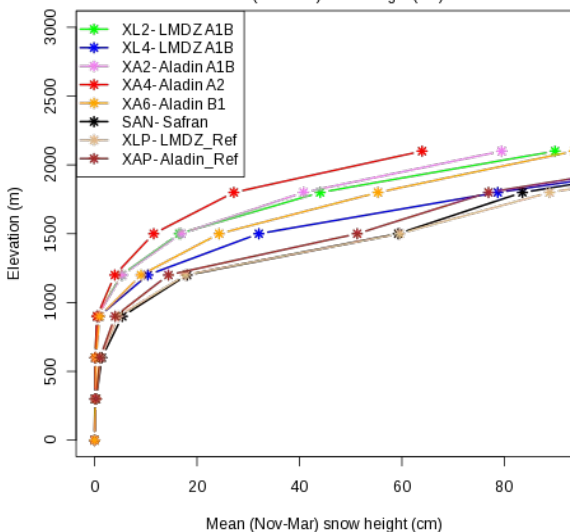
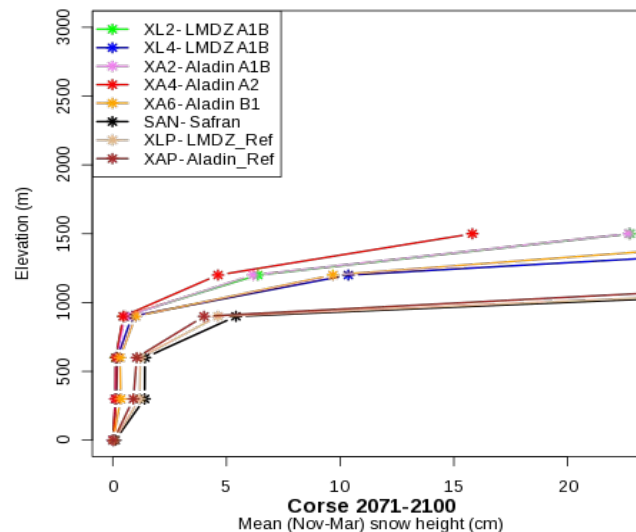
# Premier aperçu des résultats

## Hauteur moyenne de neige pour la période hivernale Novembre-Mars

Massif Central 2071-2100



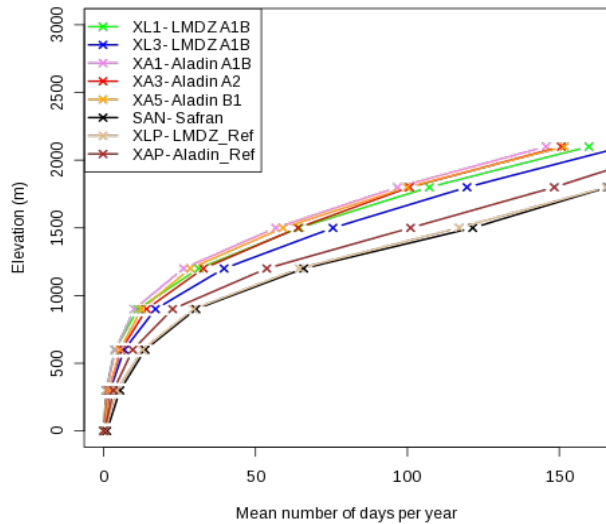
Voges 2071-2100



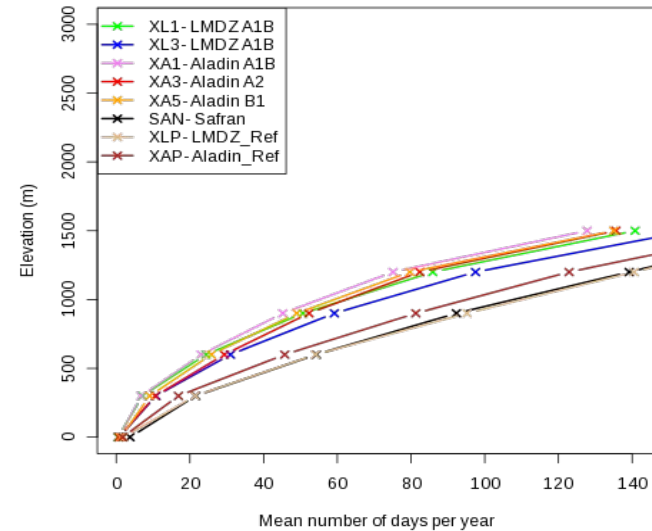
# Premier aperçu des résultats

## Durée de la couverture neigeuse >1 cm

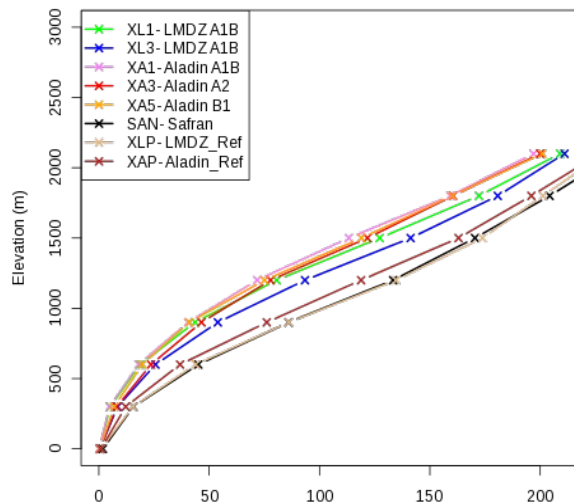
Massif Central 2021-2050



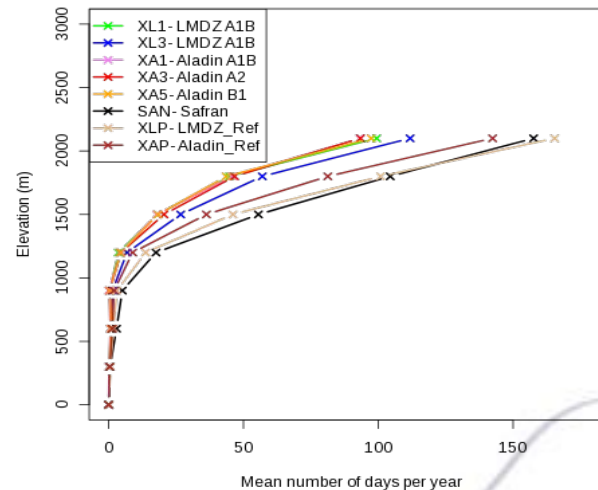
Voges 2021-2050



Jura 2021-2050



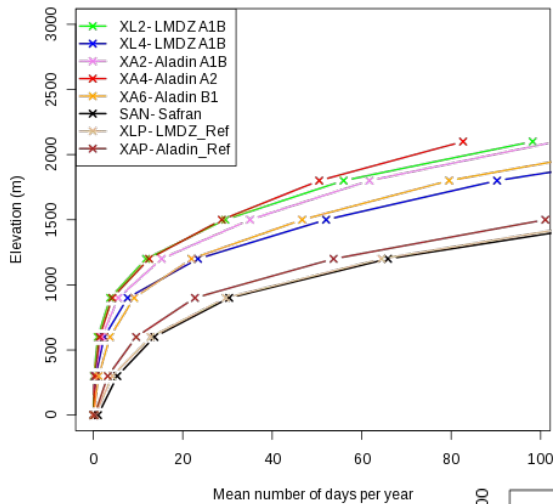
Corse 2021-2050



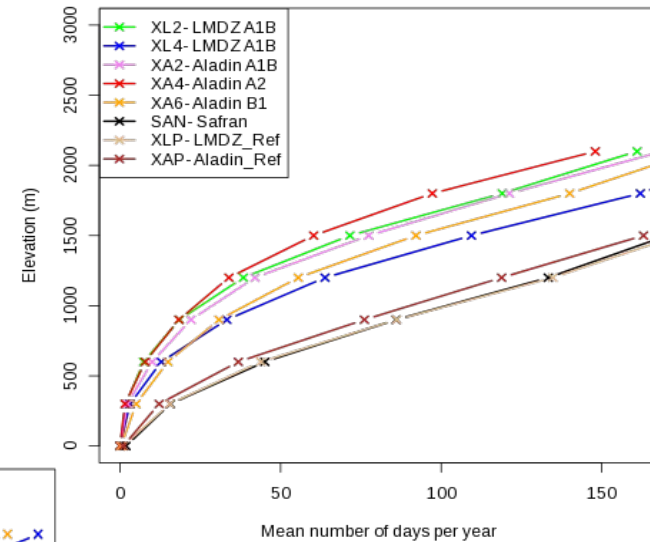
# Premier aperçu des résultats

## Durée de la couverture neigeuse >1 cm

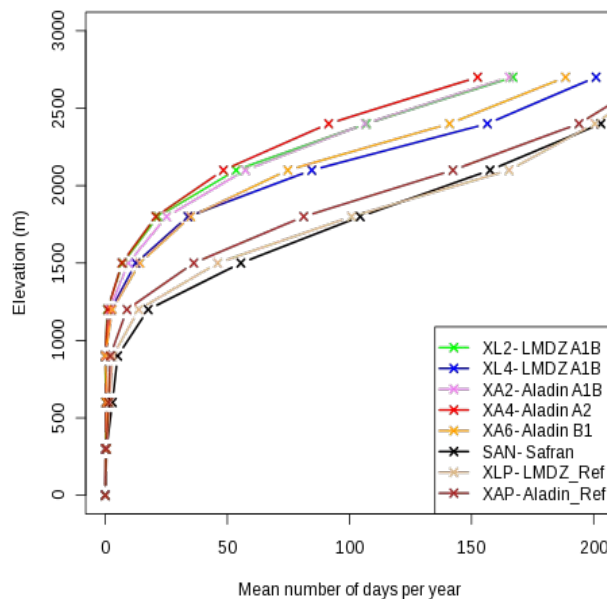
Massif Central 2071-2100



Jura 2071-2100

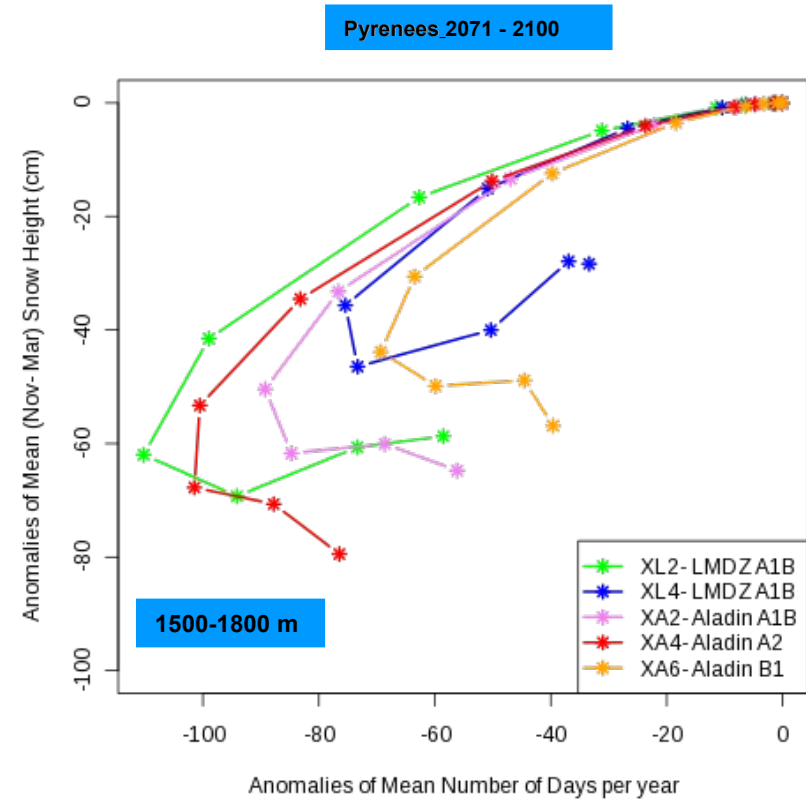
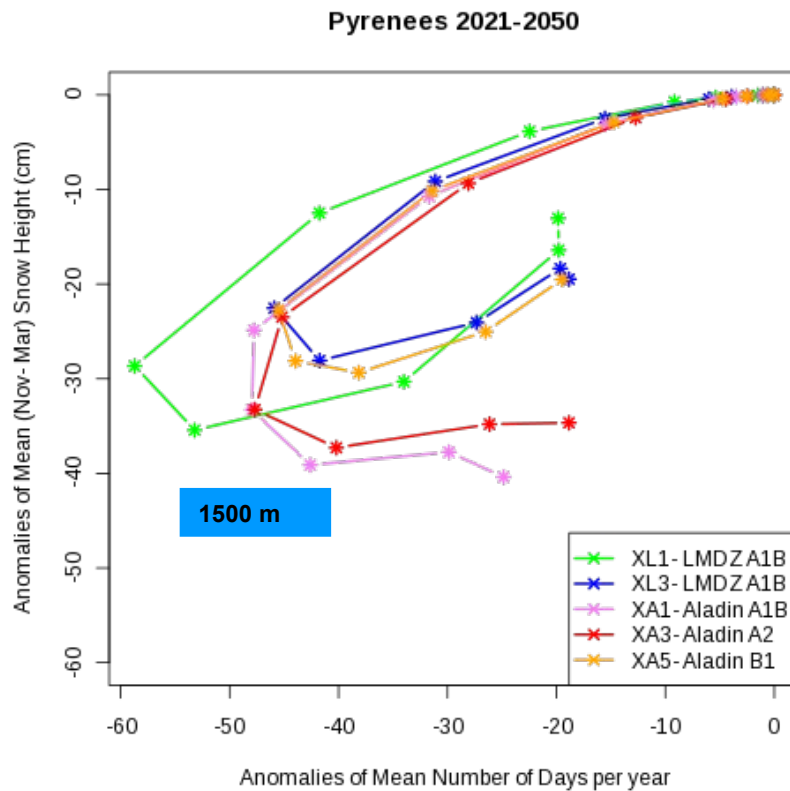


Corse 2071-2100



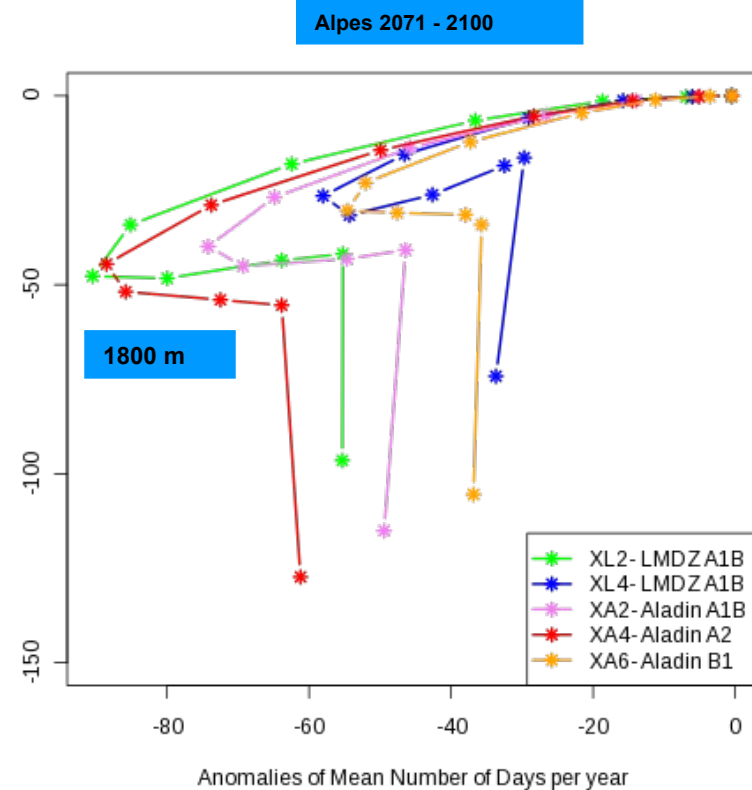
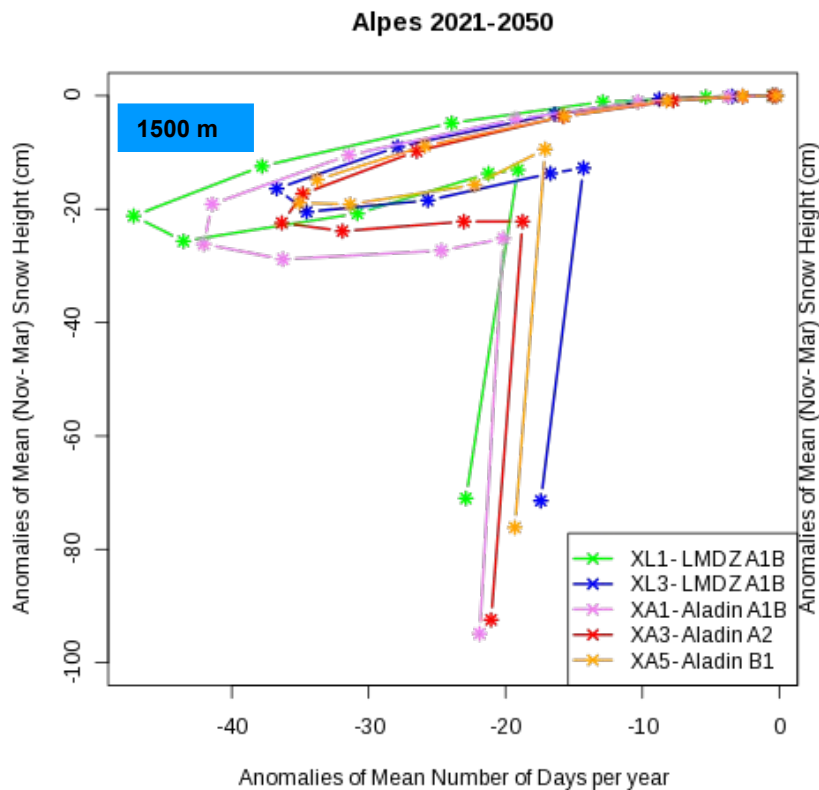
# Premier aperçu des résultats

- Anomalies de la hauteur moyenne et la durée d'enneigement



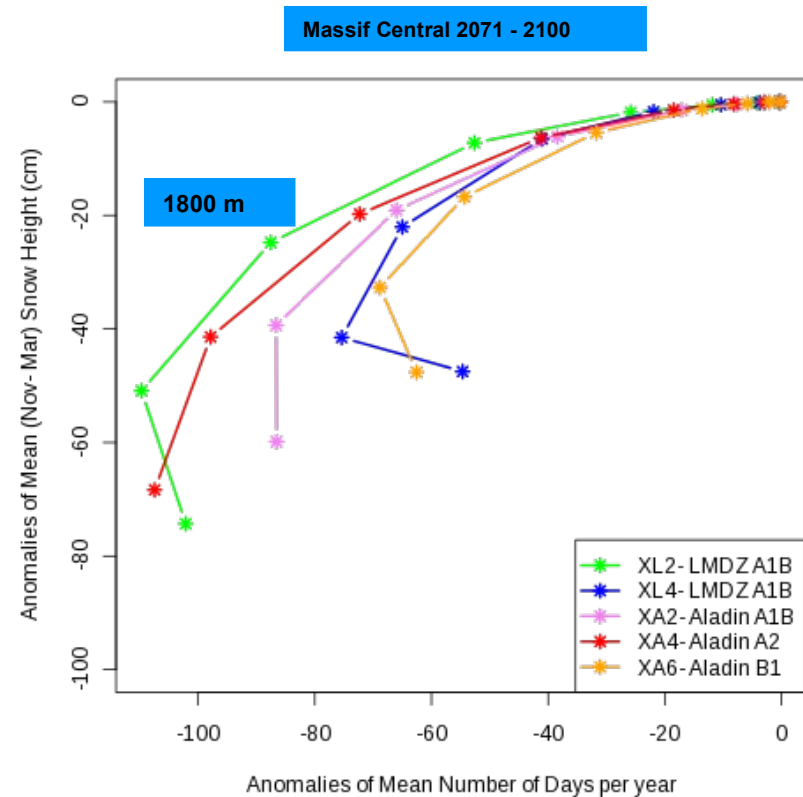
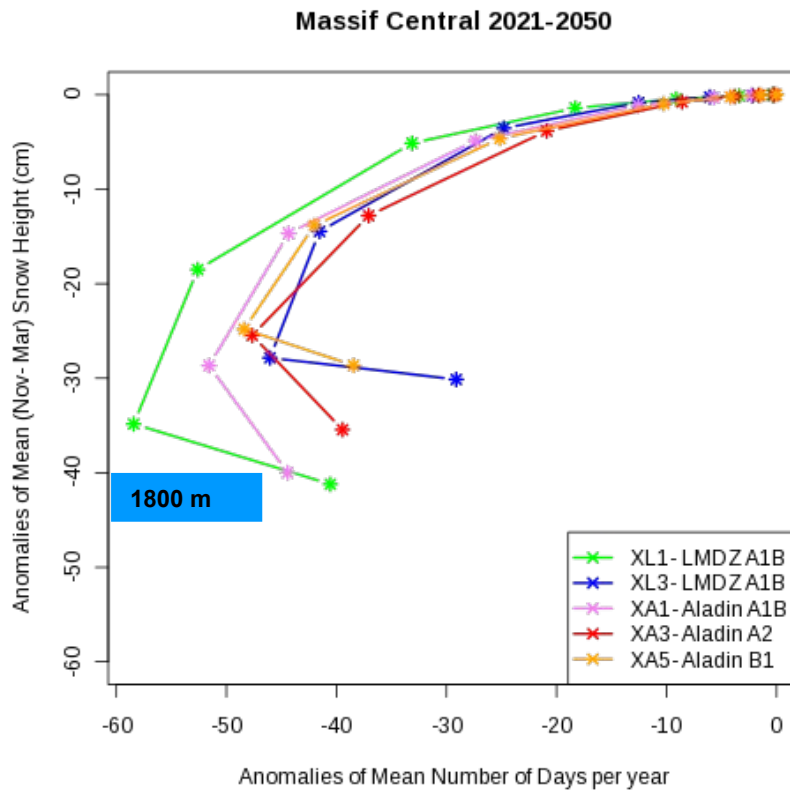
# Premier aperçu des résultats

- Anomalies de la hauteur moyenne et la durée d'enneigement



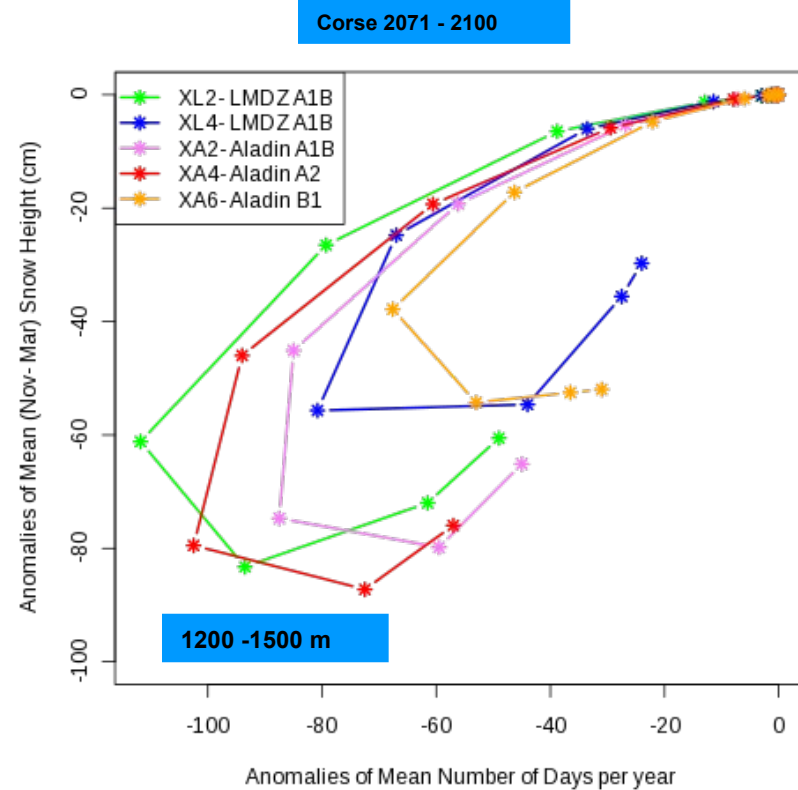
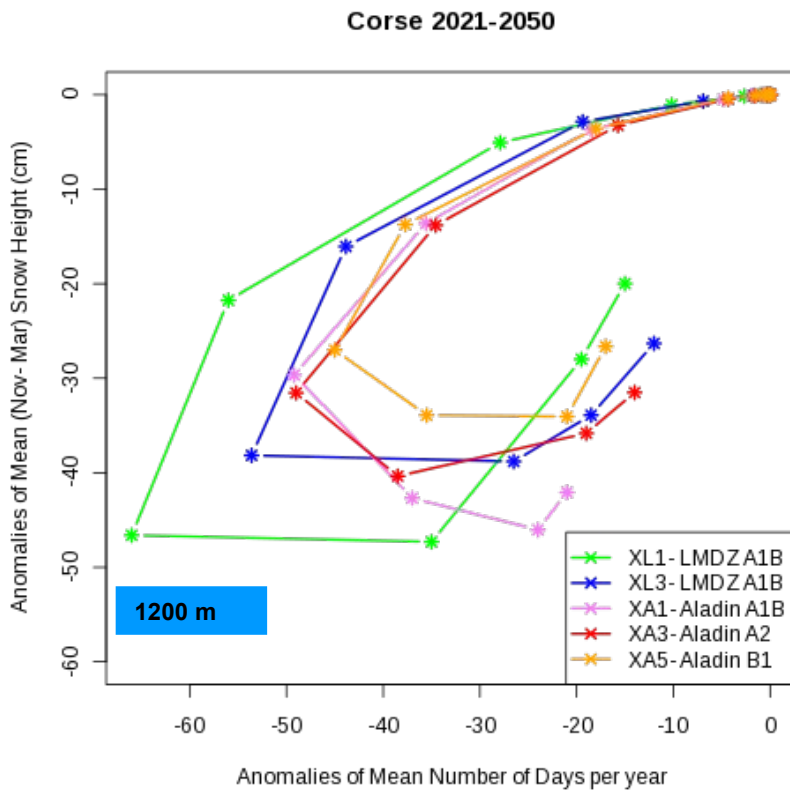
# Premier aperçu des résultats

- Anomalies de la hauteur moyenne et la durée d'enneigement



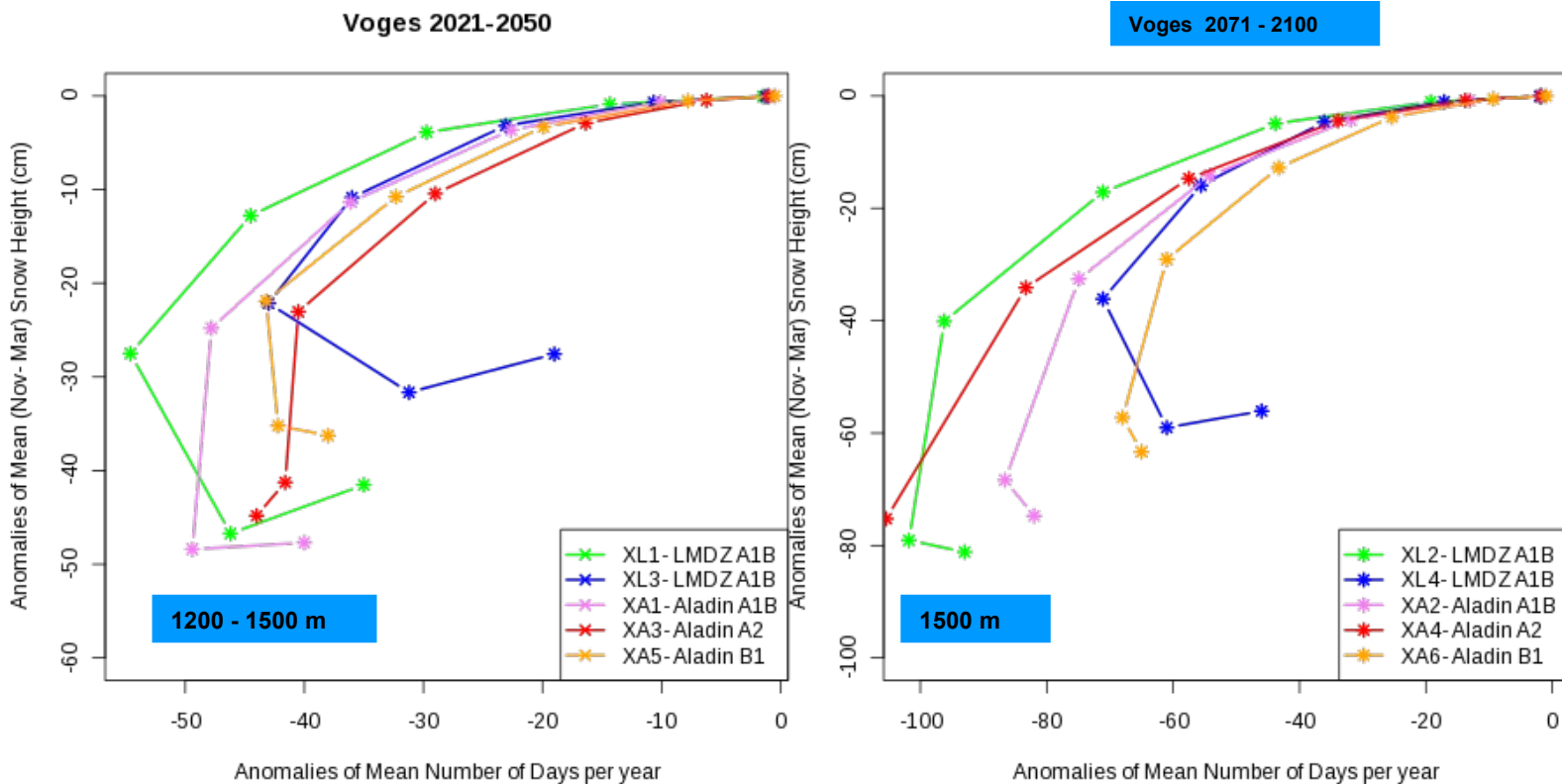
# Premier aperçu des résultats

- Anomalies de la hauteur moyenne et la durée d'enneigement



# Premier aperçu des résultats

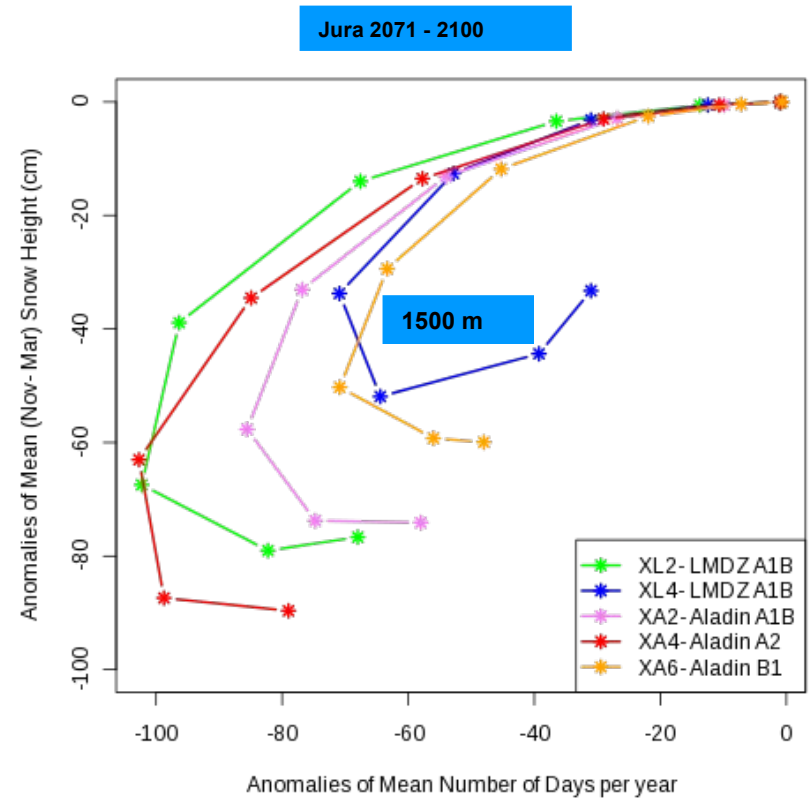
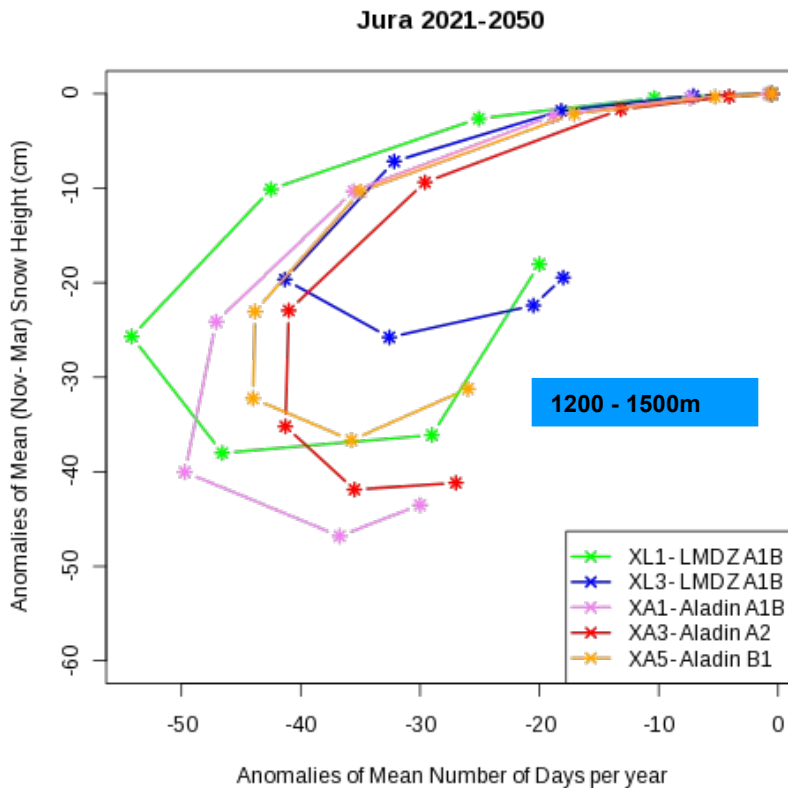
- Anomalies de la hauteur moyenne et la durée d'enneigement





# Premier aperçu des résultats

- Anomalies de la hauteur moyenne et la durée d'enneigement



# Perspectives

- Etudier la variabilité de :
  - La Hauteur (moyenne) de neige pour la période hivernale Novembre-Mars (min, max, 'scaling properties')
  - L'Equivalent en eau de la couverture neigeuse des massifs
  - La Durée d'enneigement (hivernal, décadaire)
- Etude spatiale des variables précédentes
- Etude sur la grille de France 8x8 km
- Etudier l'incertitude liée aux scénarios d'émission (Aladin A1B, A2, B1)
- Propositions
- Rédiger un article en sélectionnant l'essentiel des résultats



**Merci de votre attention**



**METEO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance