



SMAMBVO
SYNDICAT MIXTE
D'AMÉNAGEMENT
DE LA MOYENNE & BASSE
VALLÉE DE L'OGNON

Etude complémentaire

–

Evolution de la recharge sur le Bassin Versant de l'Ognon

COPIL

29 janvier 2026



CPGF-HORIZON



Evolution de la recharge sur le Bassin Versant de l'Ognon

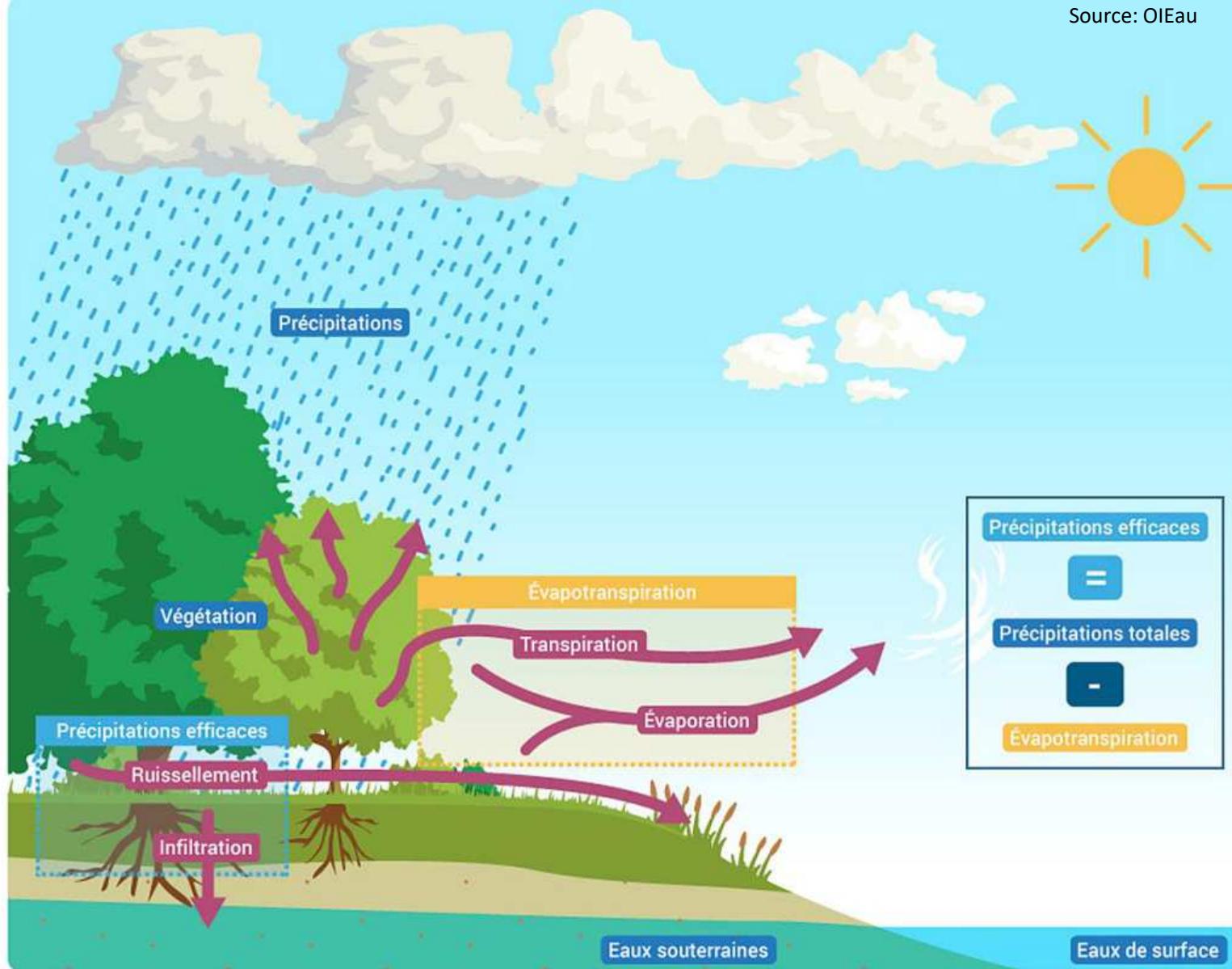
- **La recharge et la ressource en eau**
- **Présentation de la méthode**
- **Résultats**





La recharge et la ressource en eau

Source: OIEau

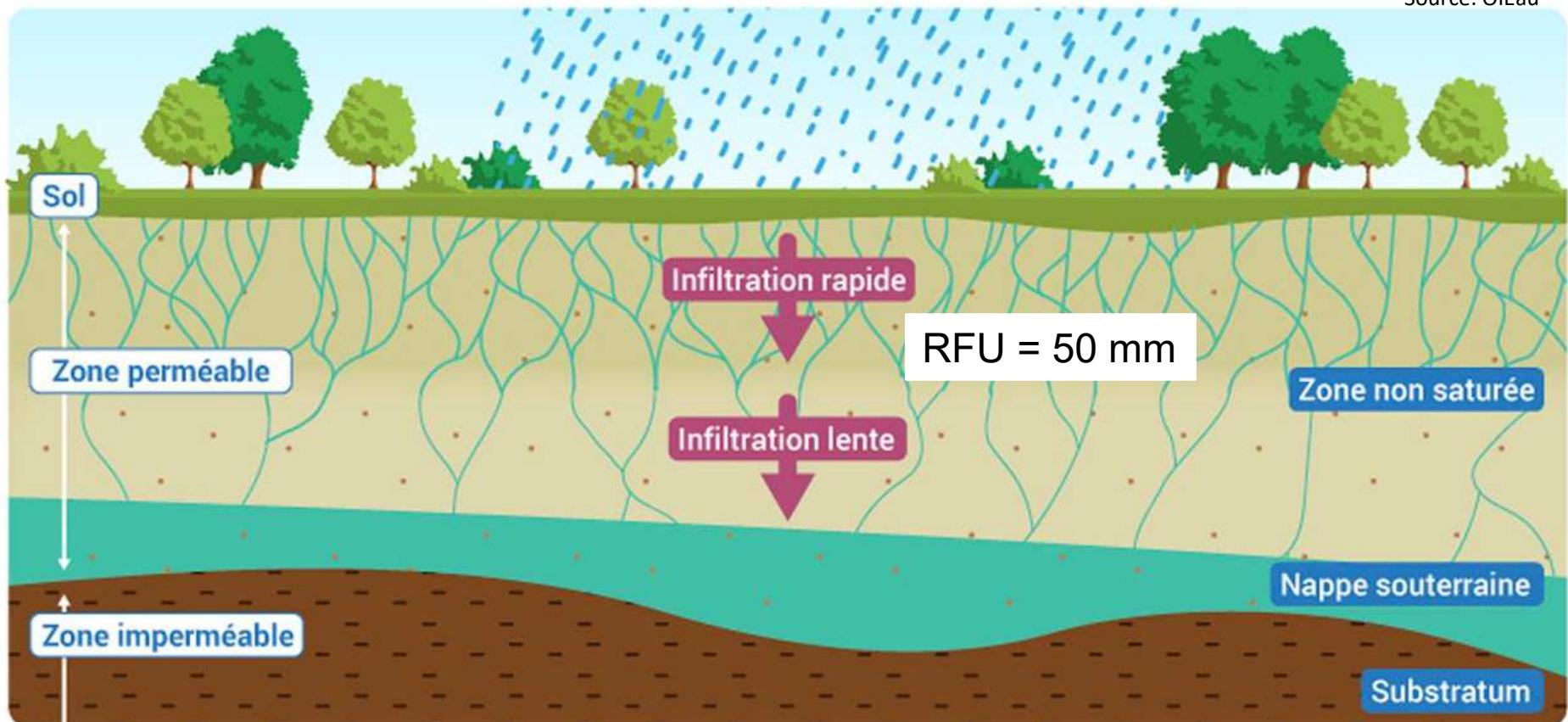




La recharge et la ressource en eau



Source: OIEau



Recharge = Précipitations efficaces – ruissellement – stock disponible dans la RFU



CPGF-HORIZON



Présentation de la méthode



Paramètres utilisés pour le calcul de la recharge:

- Géologie = géologie majoritaire du sous bassin versant
- RFU (type de sol) = 50 mm
- Précipitations = données ISL
- Températures station de Villersexel, corrigées de l'altitude (-0.65°C/+100m d'altitude)
- ETP calculé à partir des températures corrigées, formule de Thornthwaite (1948)
- Ruissellement (topographie, type de sol, précipitations)

Périodes étudiées:

- Période moderne : 1994-2023
- Période future 2041-2070 du modèle Aladin (narratif Jaune)
- Période future 2041-2070 du modèle HadGem (narratif Violet).

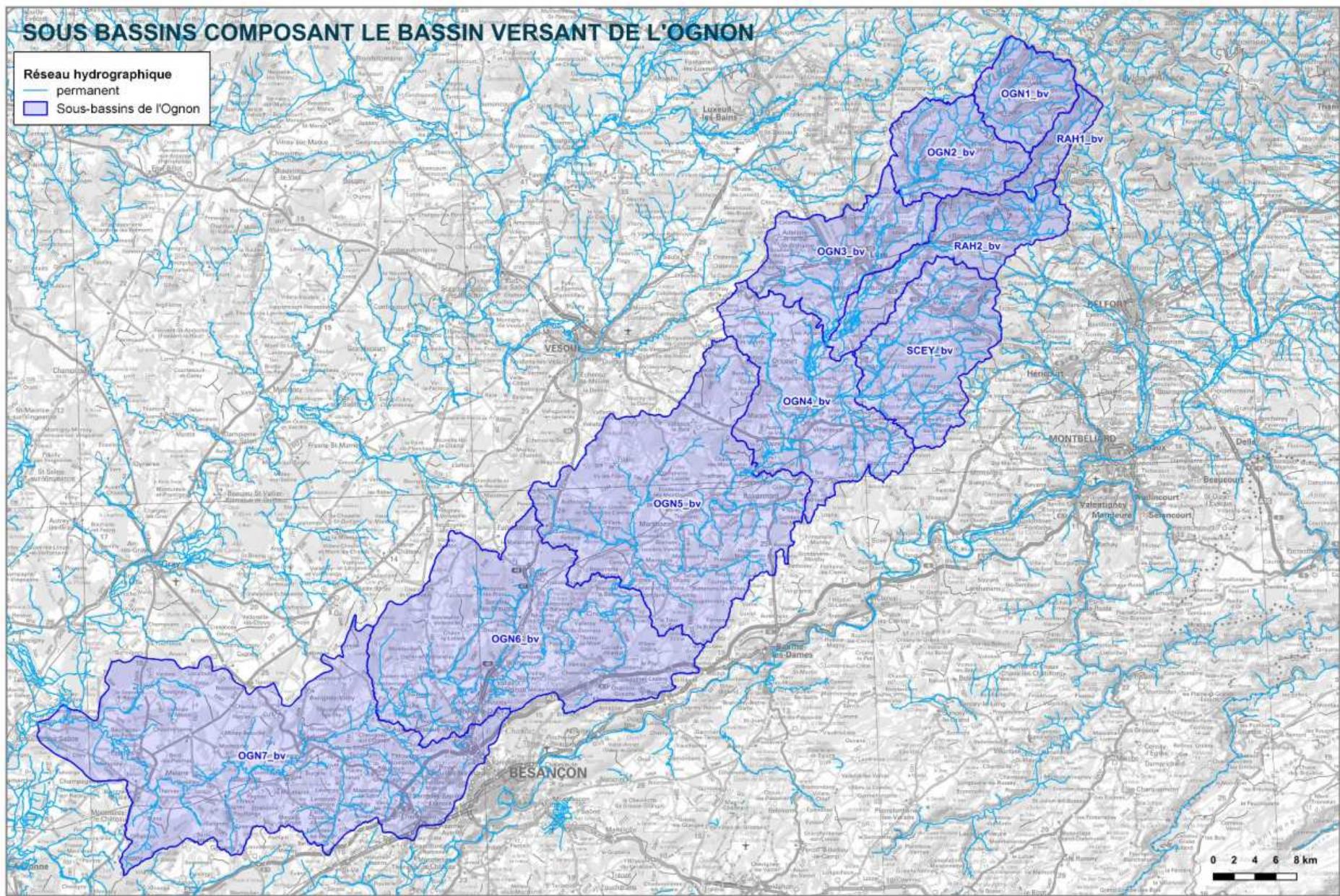


SOUS BASSINS COMPOSANT LE BASSIN VERSANT DE L'OGNON

Réseau hydrographique

permanent

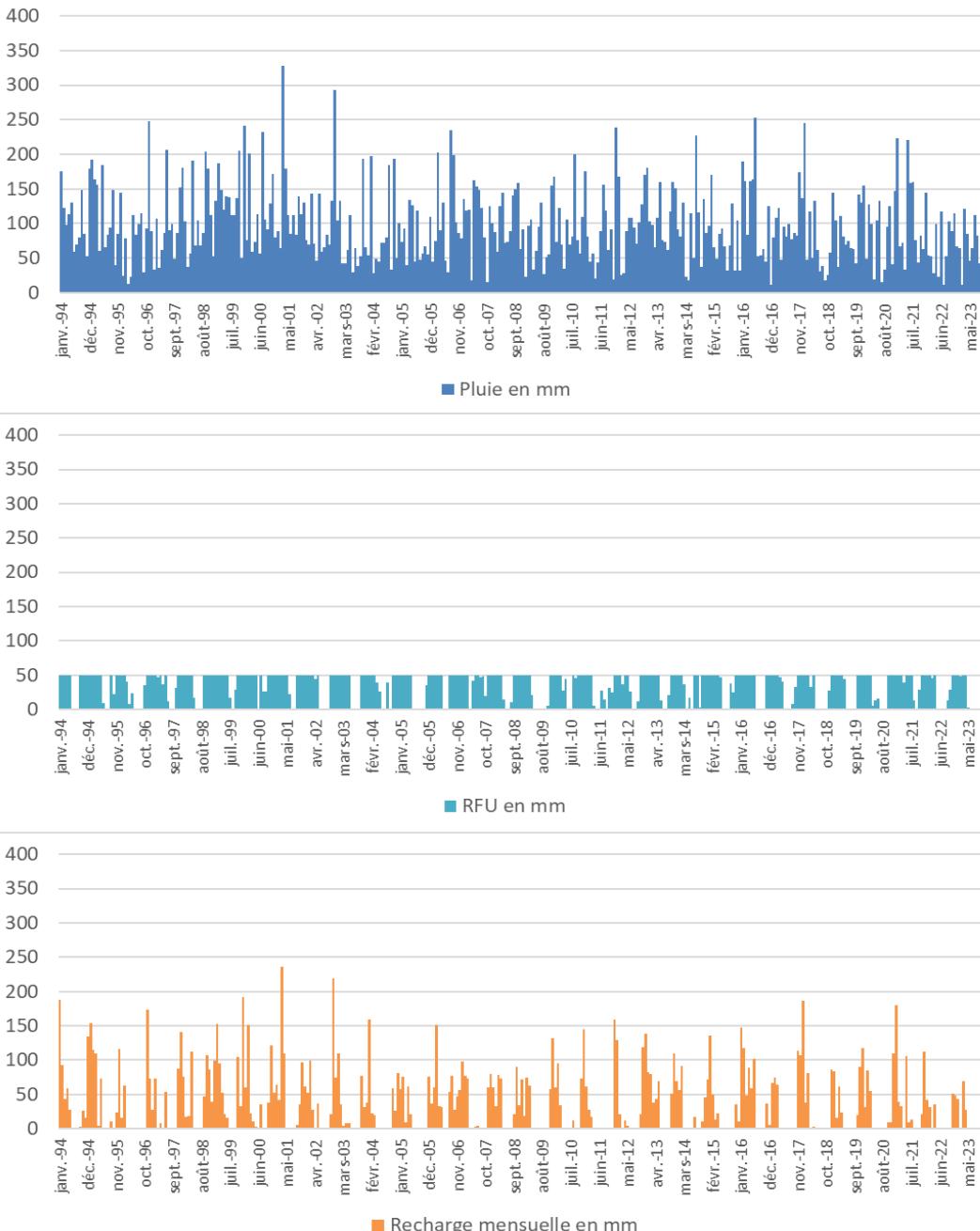
Sous-bassins de l'Ognon





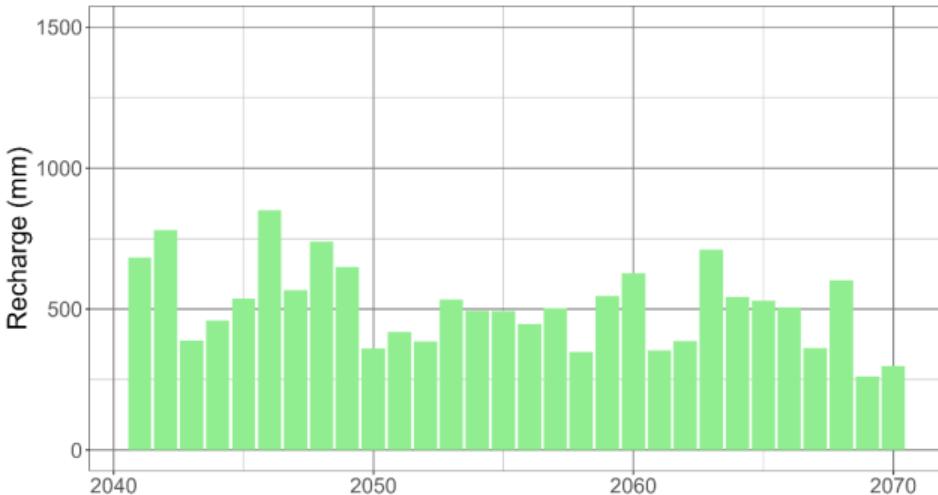
Résultats

Résultats pour SCEY 1994- 2023

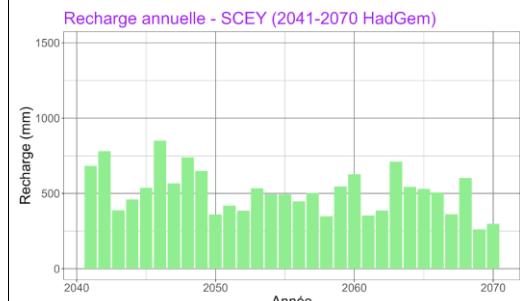
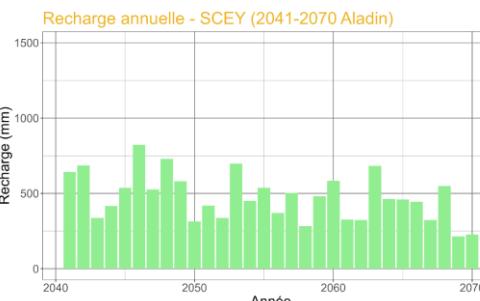
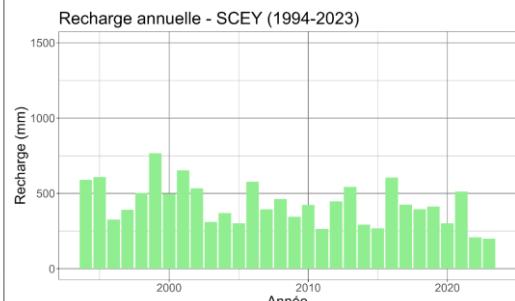
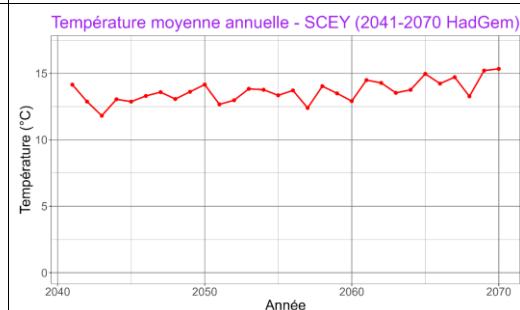
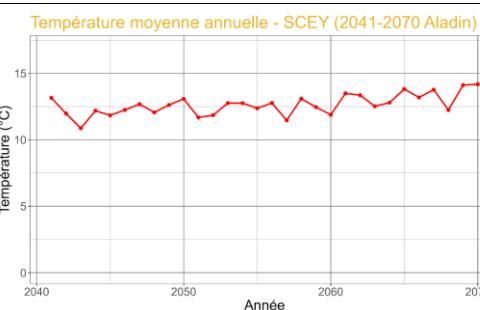
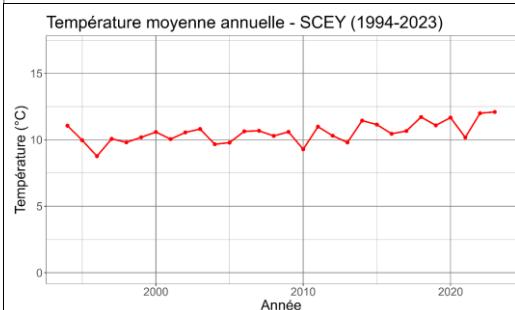
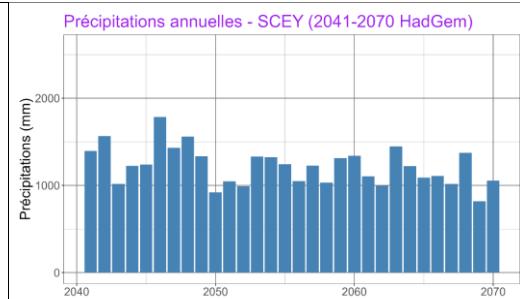
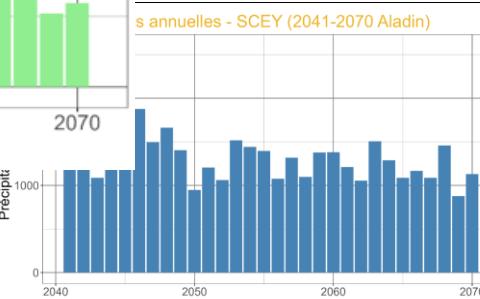
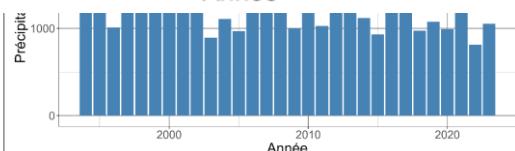


CPGF-HORIZON

Recharge annuelle - SCEY (2041-2070 HadGem)



Le changement climatique – moyennes annuelles

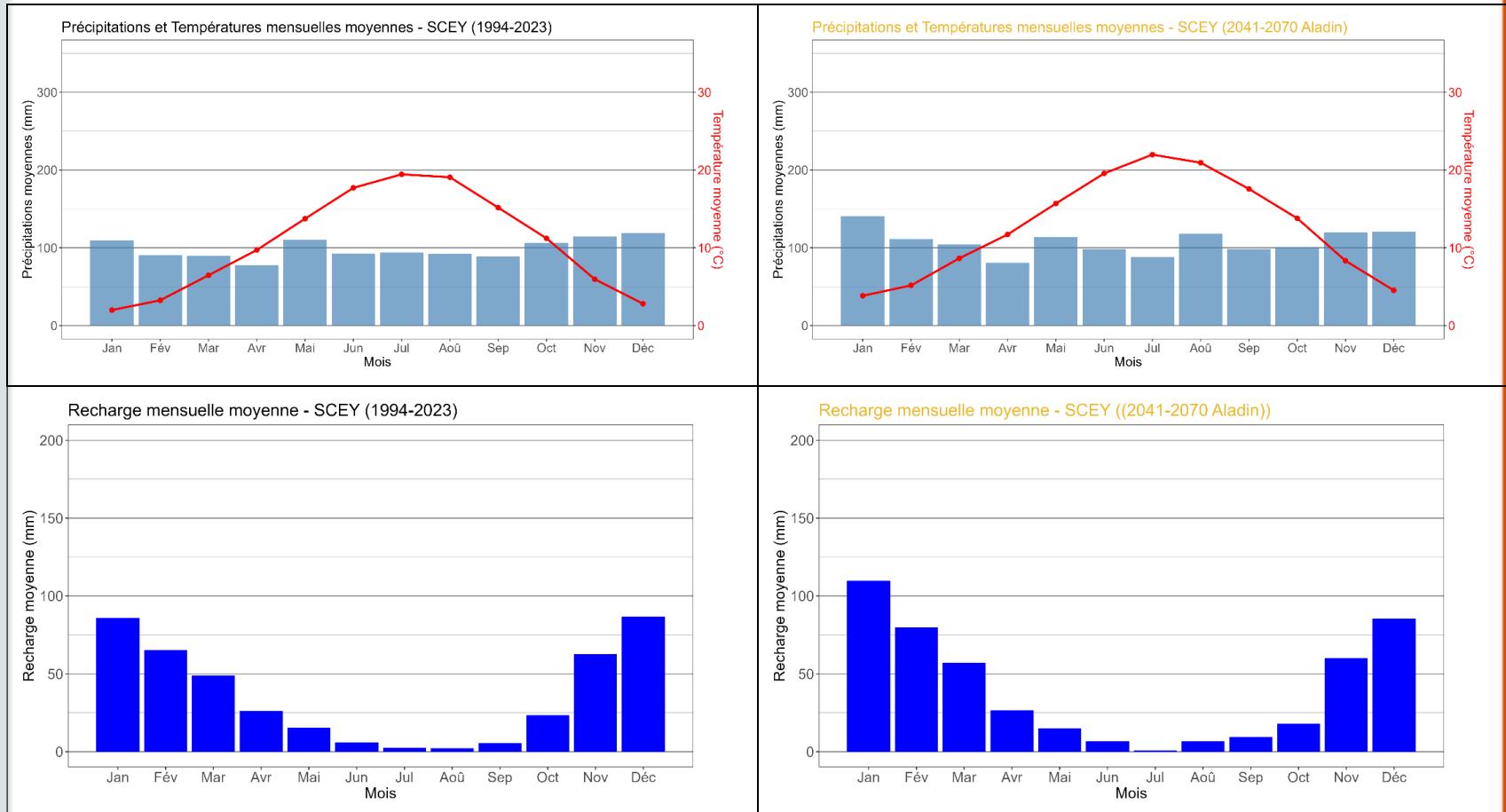


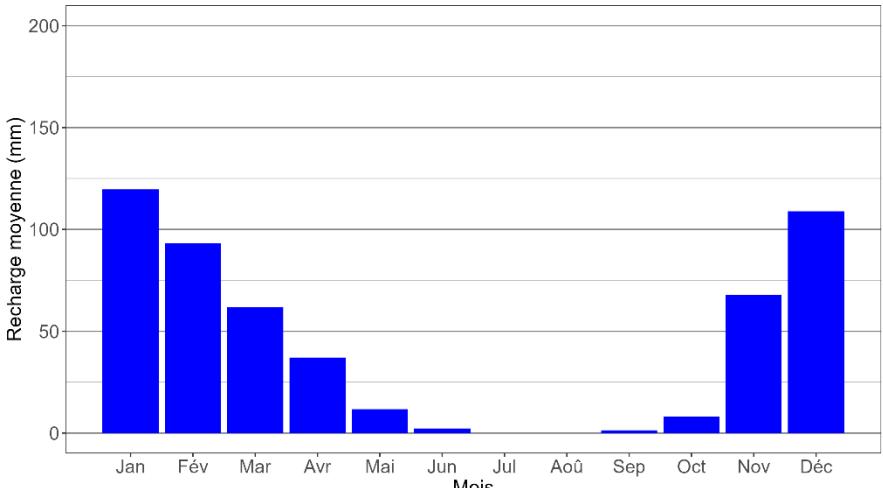
CPGF-HORIZON



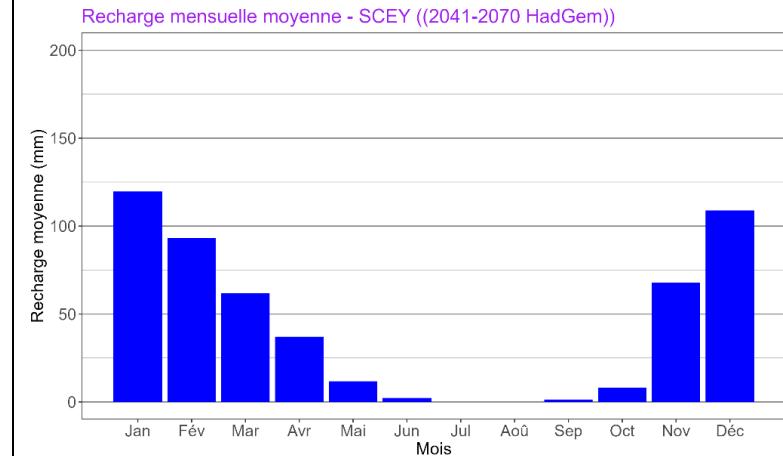
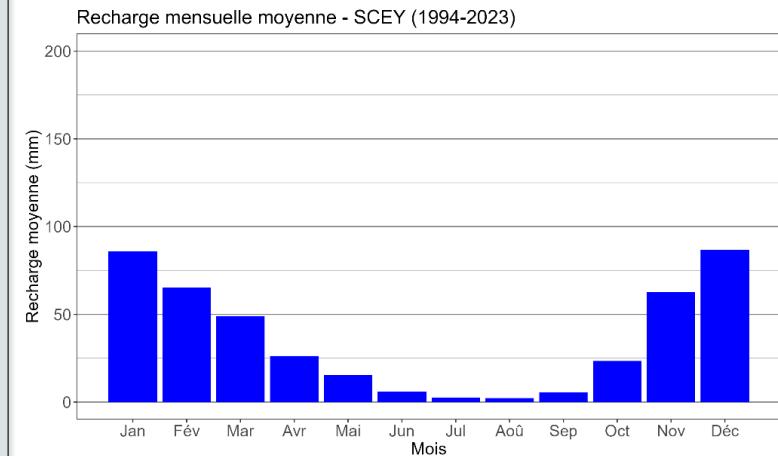
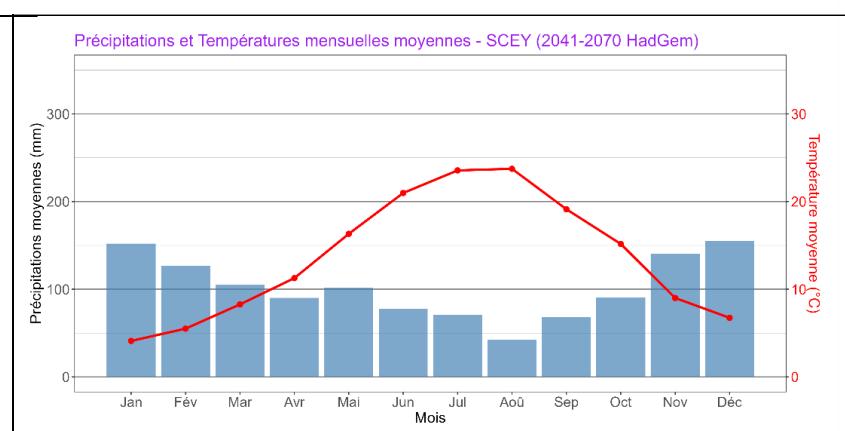
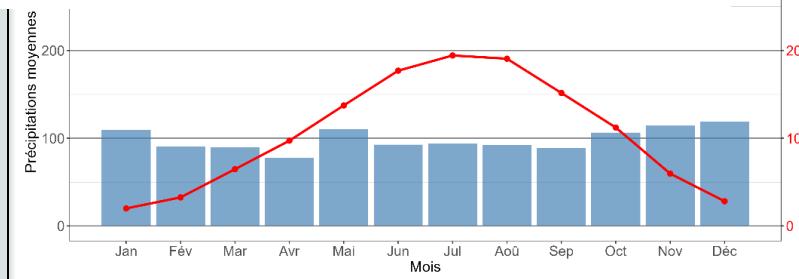
Résultats

Exemple de SCEY : sous BV influencé par le changement climatique – année-type sur la période





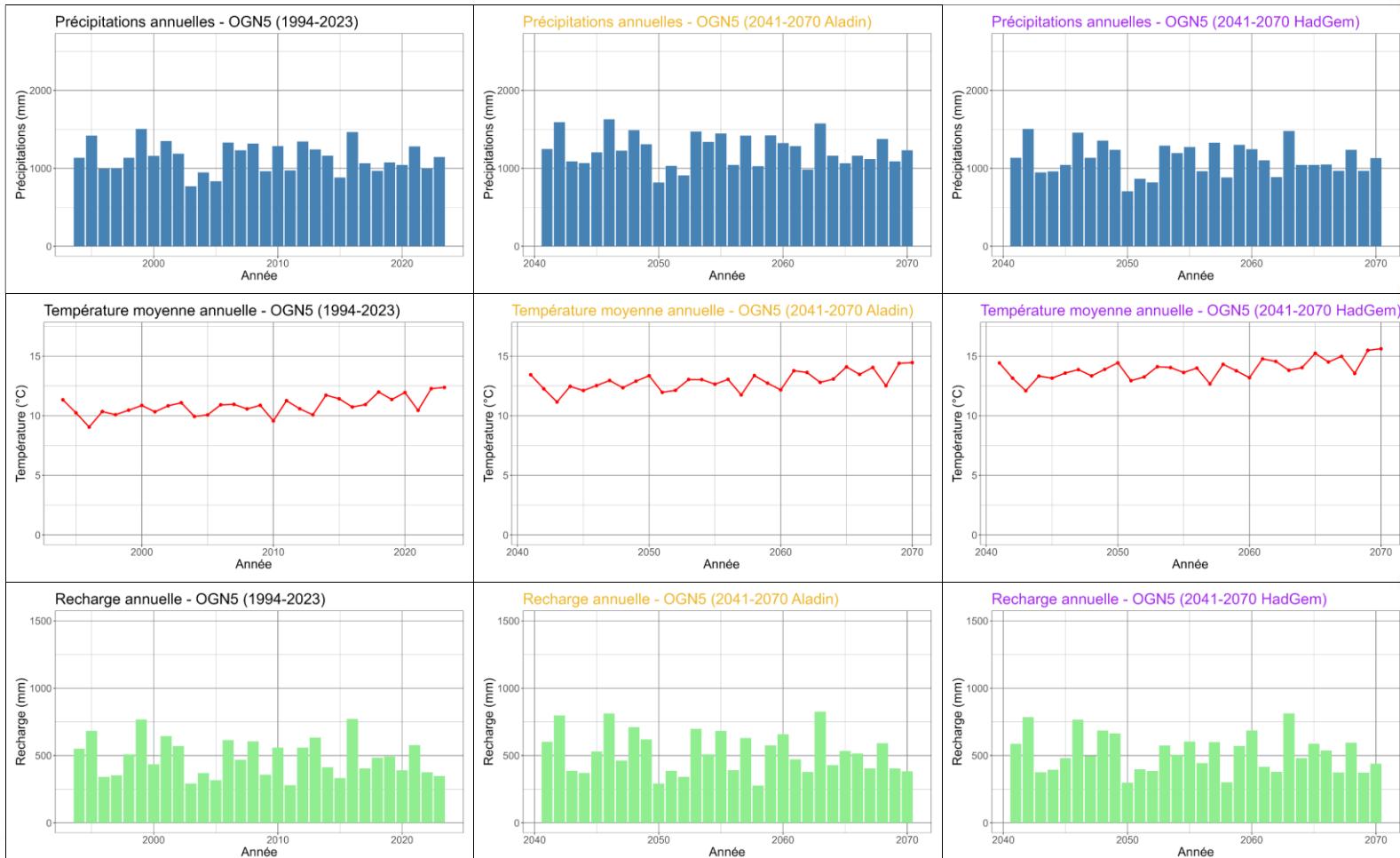
: changement climatique – année-type sur la période





Résultats

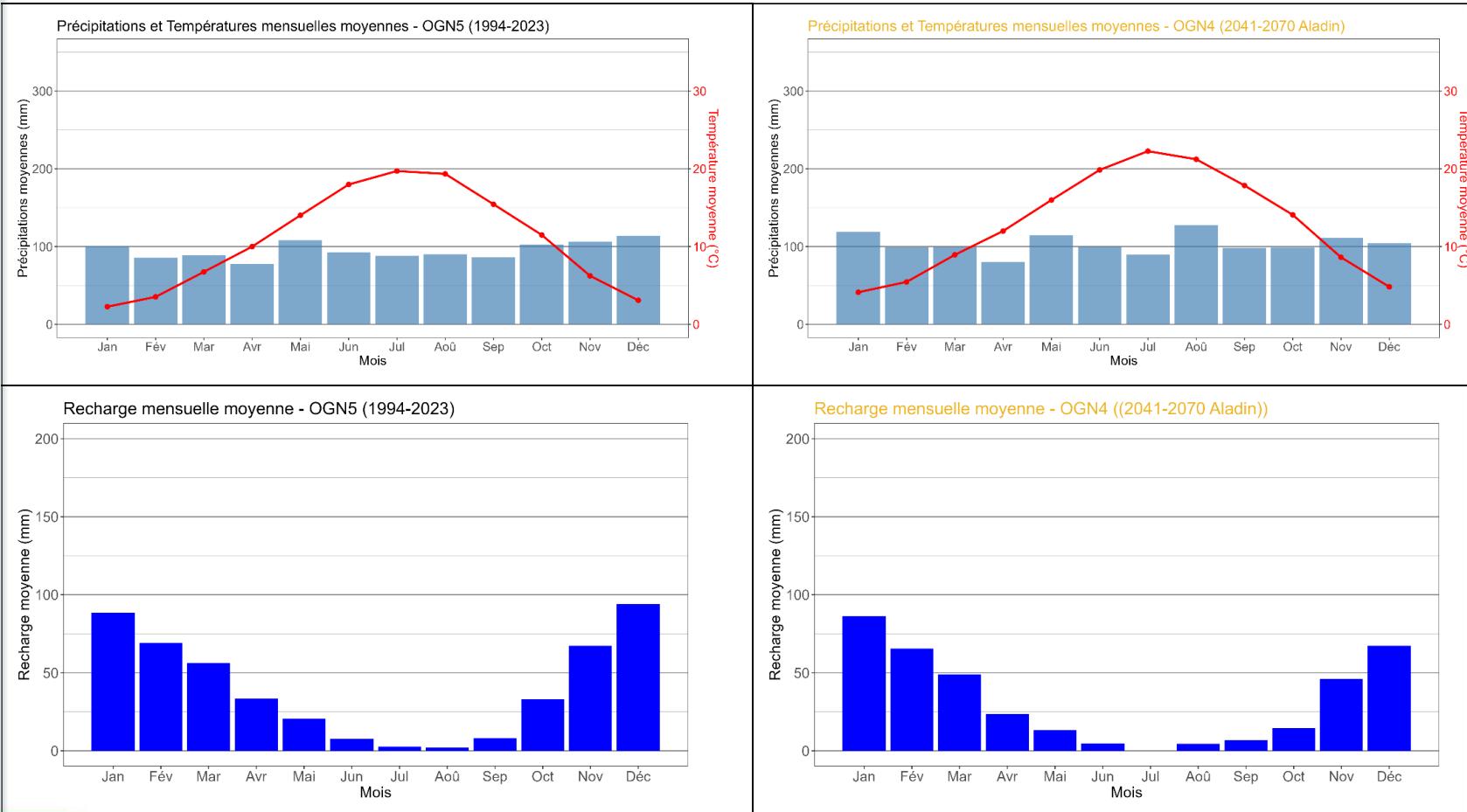
Exemple de OGN5 : sous BV moins influencé par le changement climatique – moyennes annuelles





Résultats

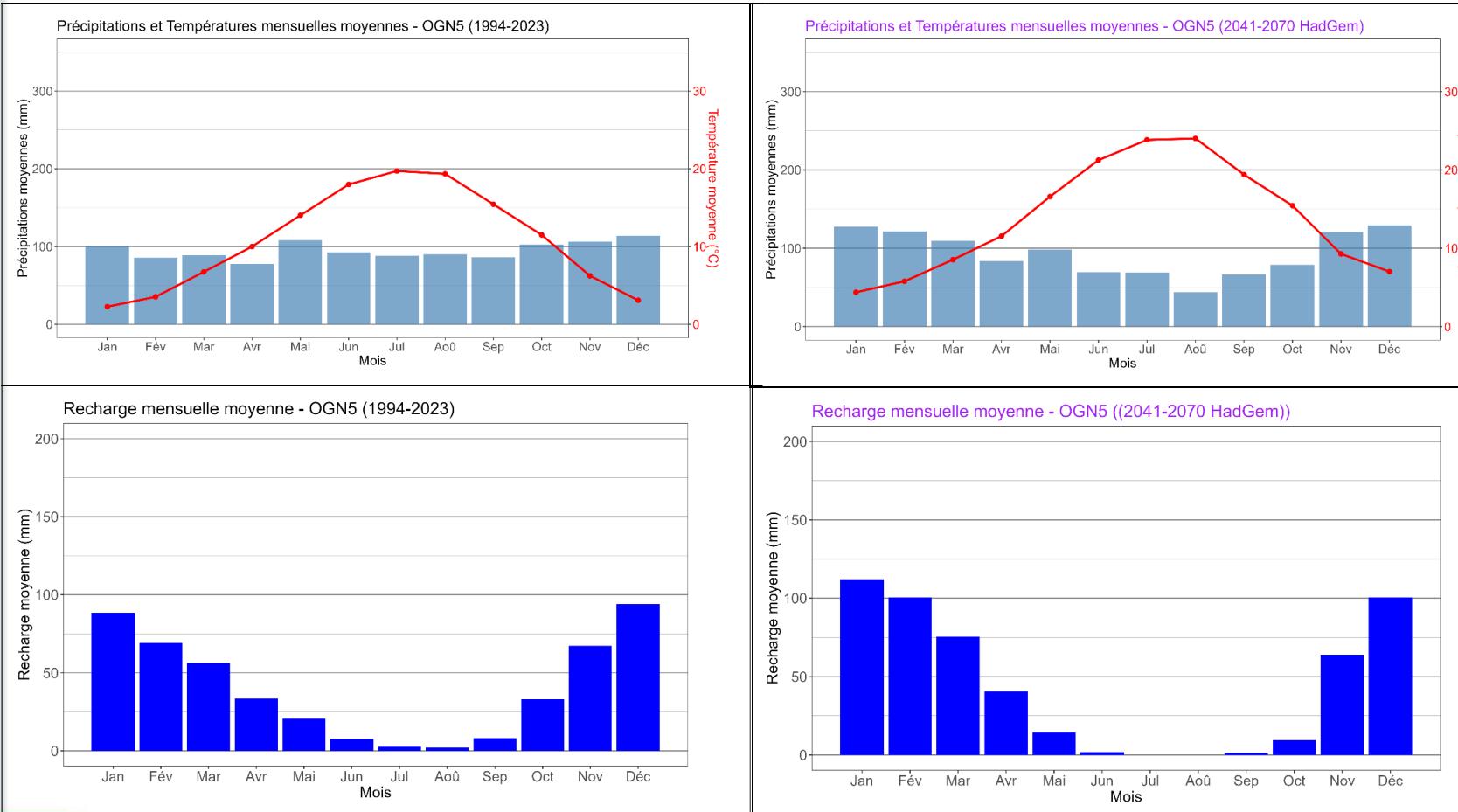
Exemple de OGN5 : sous BV moins influencé par le changement climatique – année-type sur la période





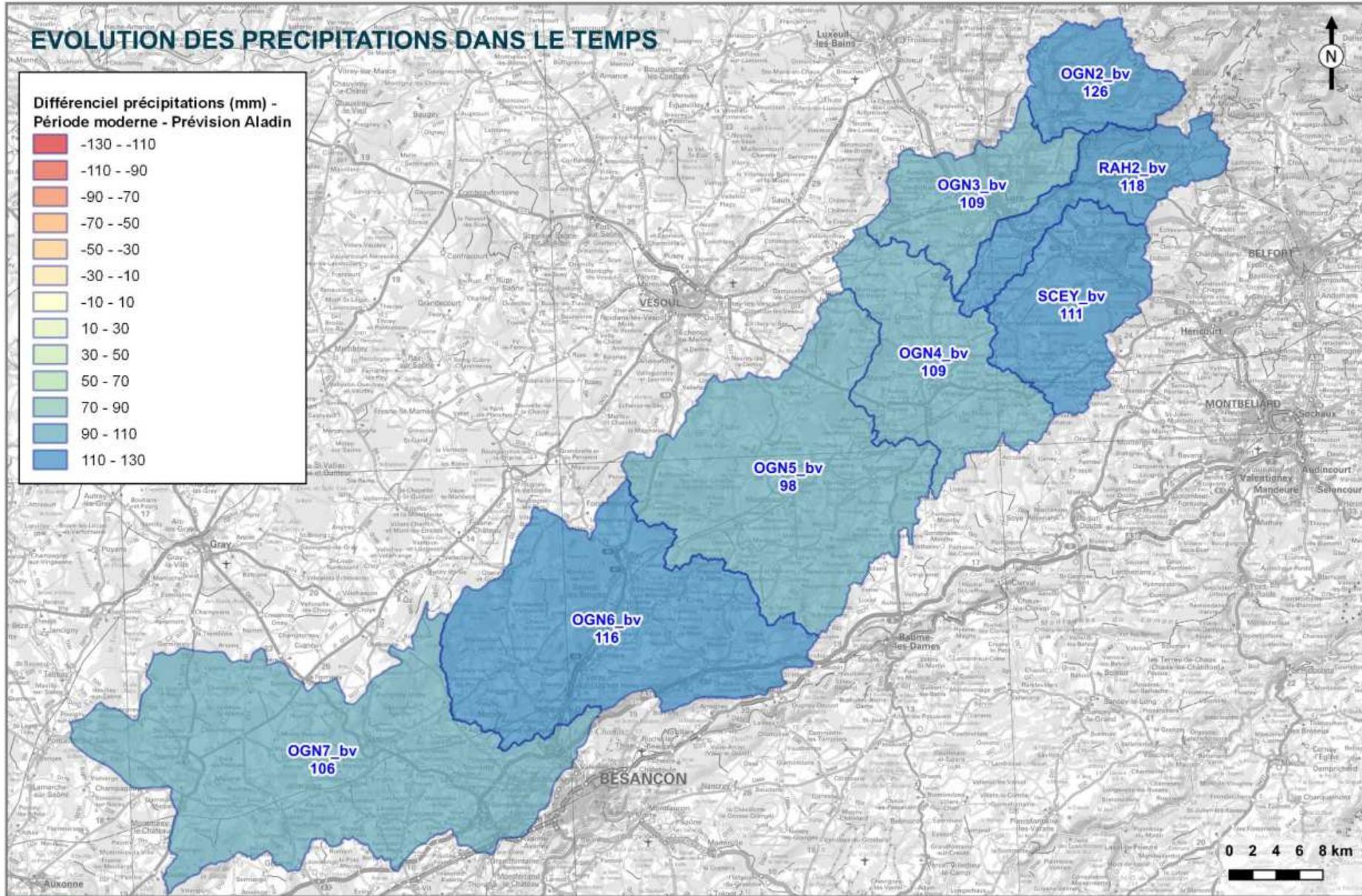
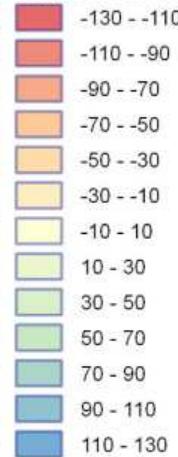
Résultats

Exemple de OGN5 : sous BV moins influencé par le changement climatique – année-type sur la période



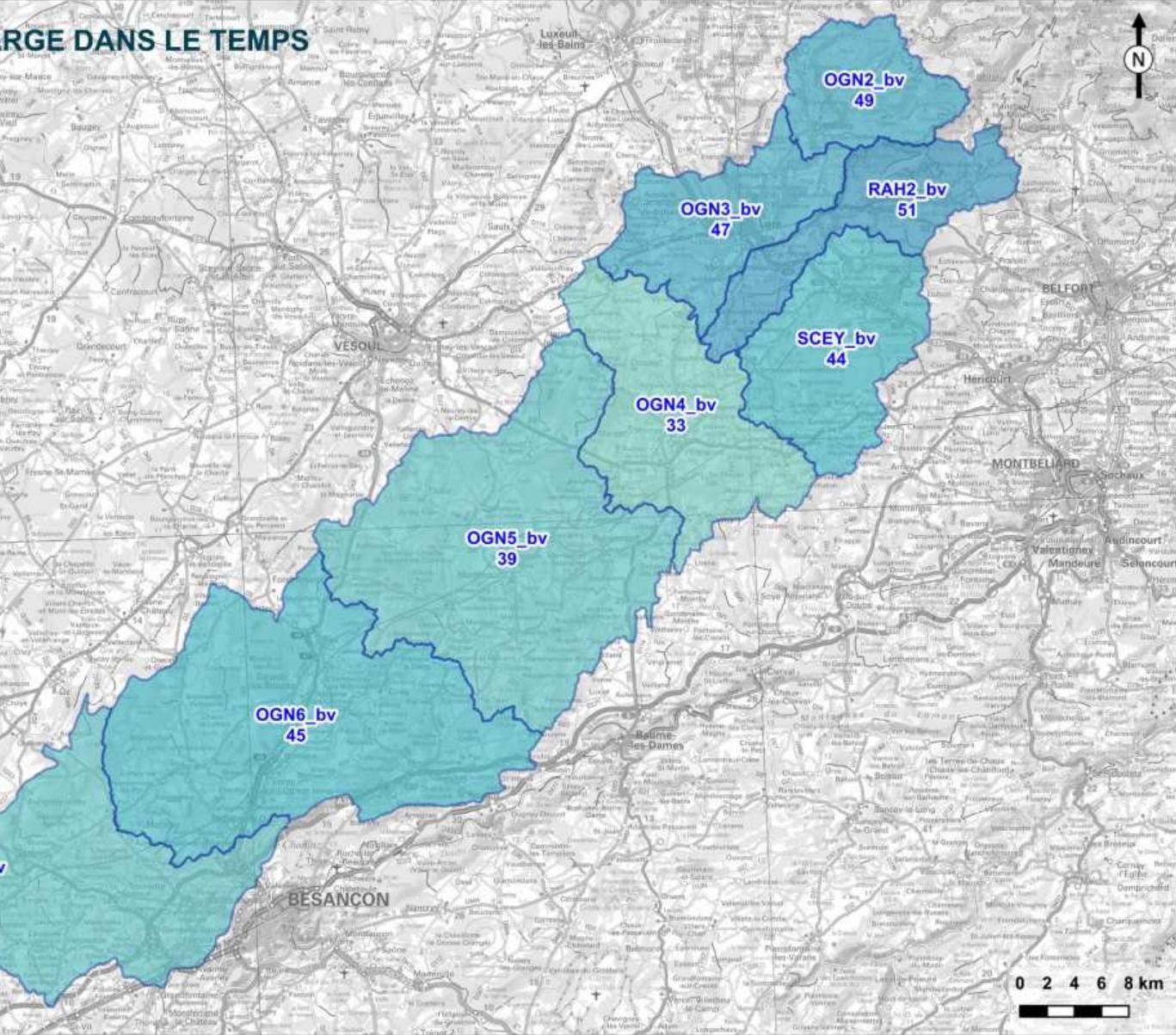
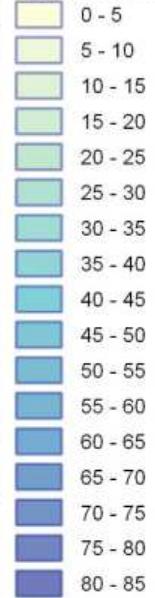
ÉVOLUTION DES PRÉCIPITATIONS DANS LE TEMPS

Déficiençiel précipitations (mm) -
Période moderne - Prévision Aladin



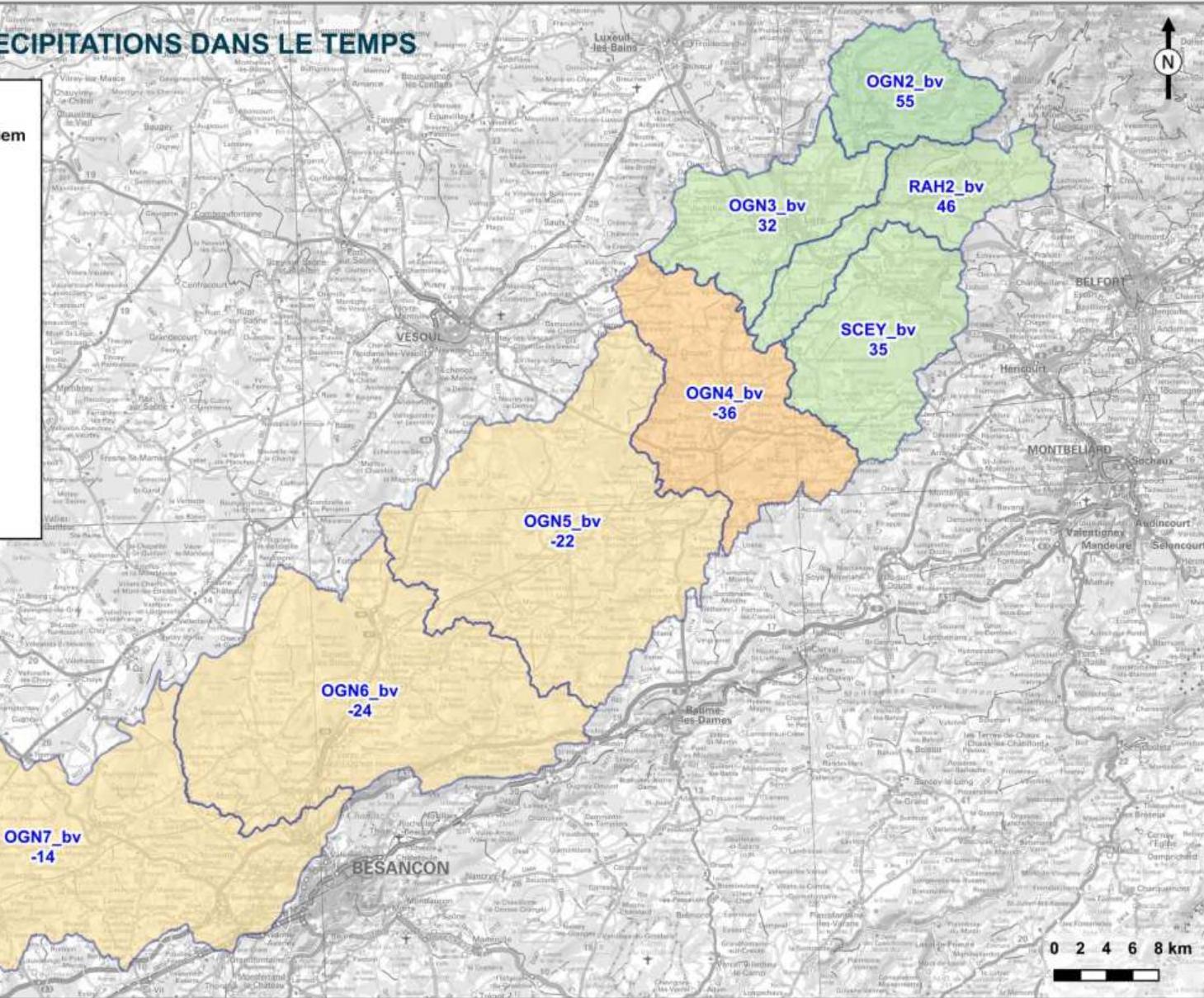
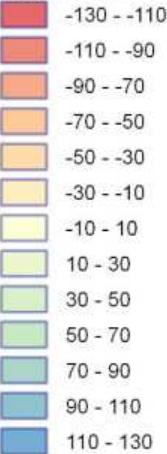
ÉVOLUTION DE LA RECHARGE DANS LE TEMPS

Déficit de recharge moyenne (mm) -
Période moderne - Prévision Aladin



ÉVOLUTION DES PRÉCIPITATIONS DANS LE TEMPS

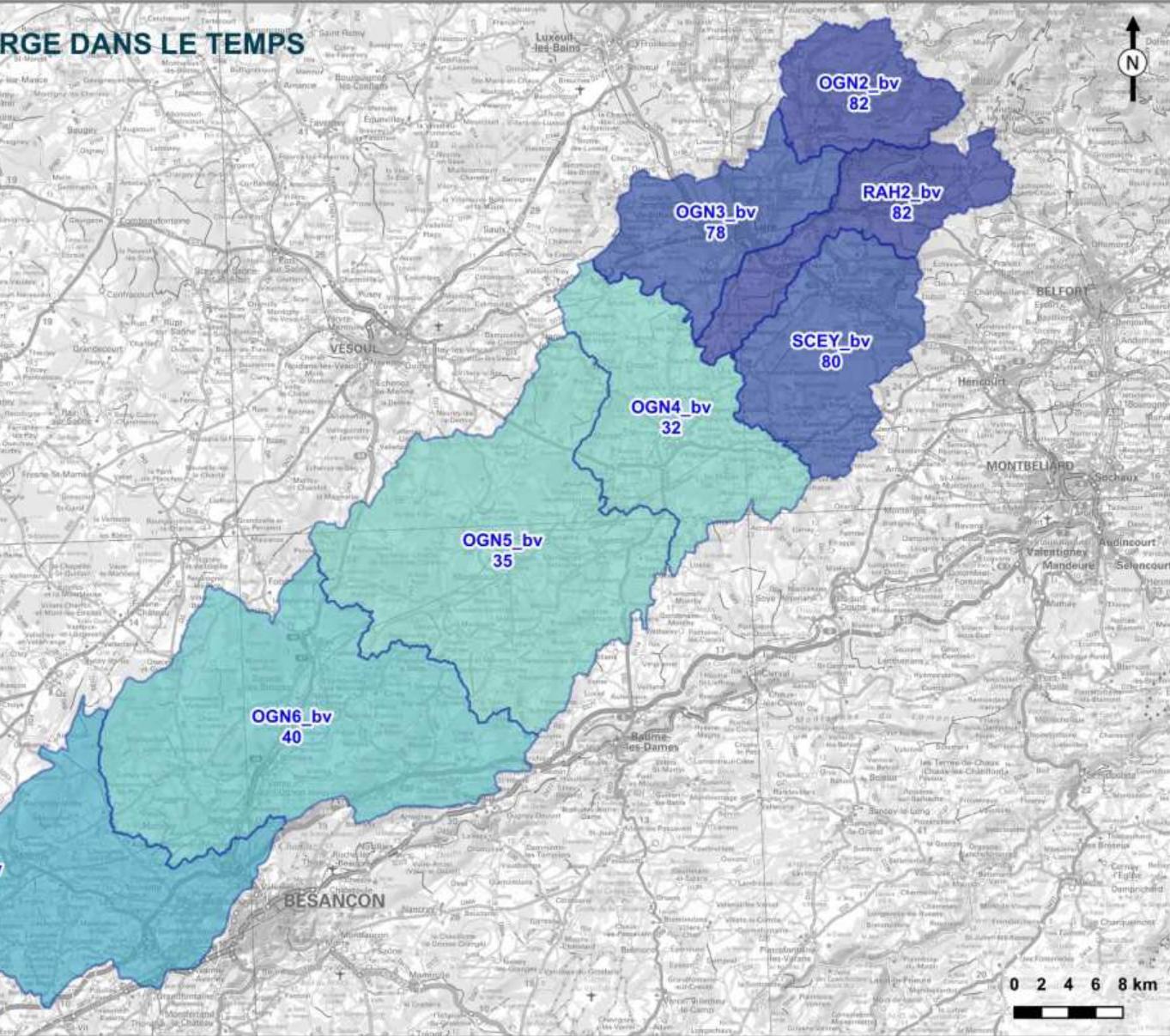
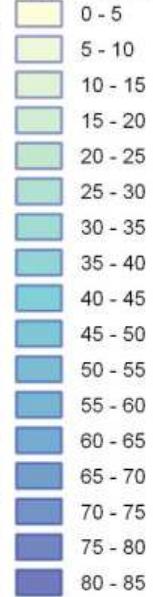
Déficiençiel précipitations (mm) -
Période moderne - Prévision HadGem



ÉVOLUTION DE LA RECHARGE DANS LE TEMPS

N

Déficit de recharge moyenne (mm) -
Période moderne - Prévision HadGem





Conclusion

- Recharge future de la nappe en hausse sur l'ensemble du bassin
- Corrélée à l'augmentation des précipitations hivernales
- Amplitude spatiale variable : + forte en amont, + modérée en aval
- Saisonnalité clé :
 - hiver = recharge maximale
 - été = impact limité

