



Bilan, Enseignements et Perspectives

• Bilan Retours du PNRCQ sur l'expérience ADOPT :



-  · Prairies faisant l'objet de l'étude inscrites dans le **RPG** : ne permet pas de détecter les parcelles en déprises qui ne sont pas déclarées.
-  Images satellites pas assez régulières : dates de fauche pouvant avoir une période **de plus de 3 semaines !**
-  Données de **productivité (NDVI) manquantes** : ne permet pas de conclure sur la question initiale de l'autonomie fourragère :
 - * L'année suivant un stress,
 - * En quantité de regain.
-  Manque de **robustesse scientifique**, notamment côté statistique pour pouvoir tirer des conclusions exploitables du travail sur les prairies :
 - * Le climat n'est pas la seule variable explicative, à combien explique-t-elle l'évolution de la biomasse ?
 - * Les différentes typologies de prairies doivent influencer la productivité.
 - * Un pâturage de printemps est-il détecté comme fauche ?
-  Ouvre des perspectives intéressantes, notamment sur le **suivi en temps réel des différents milieux**. Cela pourrait être particulièrement utile pour **adapter la date de fauche imposée** aux agriculteurs via la MAEC annuellement ou pour aider à la gestion des surfaces pastorales d'une association foncière pastorale.

• Enseignements ADOPT



❑ Téléchargement :



- **bande passante pour le téléchargement trop limitée** (300 ko/s à 1, 5 Mo / s au mieux)
- pas d'outil permettant de télécharger une zone définie, éventuellement à cheval sur plusieurs tuiles
- pas d'outil simple de gestion des téléchargements (choix zones, périodes, bandes spectrales, gestion locale de la BD des données)
- produits comportant toutes les bandes spectrales avec 2 traitements (FRE et SRE => 2Go/produit au lieu de 1 Go)

=> l'idéal serait un outil permettant de choisir périodes, bandes spectrales, traitement, zone géographique

❑ Qualité des données



- globalement données de très bonne qualité
- des tuiles de même date/acquisition parfois réparties sur deux images différentes (bug coté ESA) obligeant à gérer cela dans les codes
- corrections atmosphériques par tuile, conduisant à des différences de niveaux mineures dans la zone de raccord des mosaïques
- masque des nuages/ombres : calé sur des zones de 200 x 200 m, on perd des données pour des applications peu exigeantes en



- termes de radiométrie comme la détection des fauches.
- masque des nuages/ombres : n'est pas parfait, du coup on doit rajouter des tests
- superposition multitemporelle parfois dégradée (1 pixel). L'ESA retraite.

❑ Liste au père Noël pour le futur:

- Prochain Sentinel 2 : amélioration de la revisite à 1 ou 2 jours, en seconde priorité résolution à 5m.
- des données Sentinel 1 prêtes à l'emploi (ARD, en cours coté CNES et ESA semble-t-il)
- un produit harmonisé Landsat-Sentinel-2 à 10 m, et non 30 m comme actuellement (NASA)
- des corrections atmosphériques appliquées aux données SPOT (y compris SWH) ou du moins un code ou appli pour le faire facilement (avec gestion des paramètres atmosphériques), et cross-calibration avec Sentinel et Landsat (ça existe je pense)

❑ En conclusion : de (très) bonnes données, mais encore du travail pour faciliter l'usage



• Perspectives du PNR des Causses du Quercy



- * Partenariat probable entre le Parc et le CBNPMP sur la mise en place d'un **observatoire prairies Massif Central** → relevés de végétation et papillons à venir sur un échantillon de prairies du PNRCQ pour étudier spécifiquement la question du retard de fauche (appui statistique INRAE).
- * S'appuyer sur l'étude du CESBIO pour **augmenter la précision du modèle** (pour le suivi des dates de fauches) .
- * Utilisation du **LIDAR pour détection de l'embroussaillement sur les AFP** (avec détection végétation > 50cm ?) (quel lien avec le climat ??)
- * Mise **en application à l'échelle du parcellaire d'une exploitation** à prévoir pour la prochaine campagne MAEC.

• Perspectives



Coopérer pour anticiper et planifier

On observe une attente forte sur les sujets « évolution du climat et ressources fourragères ou risque incendie, préservation des habitats pelouses landes prairies ». Le système d'acteurs territorial existe, les interdépendances sont reconnues. L'enjeu d'outils communs pour disposer d'une objectivation des variations de la ressource en herbe au regard des évolutions météo est motivé par l'impératif de partager des futurs possibles et d'anticiper les adaptations envisageables.

Réfléchir rétrospectivement pour préfigurer des outils de simulation de scénarios d'actions coopératives

Deux perspectives :

- La construction rétrospective de la connaissance sur la production : piste de méthode ... niveau (Recherche ou R&D).
- La pérennisation d'un accès annuel au suivi de dynamique végétative (NDVI S2) des prairies, des pelouses et landes.