



Parc naturel régional de la
Narbonnaise en Méditerranée

ADOPT

Applications des Données d'Observation de la Terre pour les Parcs
Naturels Régionaux et leurs Territoires



Bilan, Enseignements et Perspectives



CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES SPATIALES

• Bilan



Parc naturel régional de la
Narbonnaise en Méditerranée



• Usage d'une information vers des actions du PNR . Appréciation du résultat :

- Opérationnalité immédiate,	Aucune au vue des résultats
- Efforts de consolidation	Difficile à évaluer
- Efforts de déploiement	En attente
- Efforts d'investigation	Idem
AUTRE	Intérêt d'expérimenter l'usage d'un nouvel outil de télédétection pour ces habitats

• Après cette expérience que est votre interet pour des outils OT

• Utilisation à court-long termes	Intérêt de l'expérimentation et de la formation
-----------------------------------	---

• le processus LL mis en oeuvre dans ADOPT « Coconcepteur des outils fondés sur OT »

- Formation	Oui à savoir comment exploiter un RASTER et meilleure connaissance sous QGIS et connaître les principes de la télédec
- Ateliers	le partage, convivialité et échanges humains
- Processus de Prototypage progressif	on avance en marchant
- Echanges interparcs, avec SpatialistESS.	Meilleure technicité et accompagnement technique +++
- Parties prenantes du PNR	

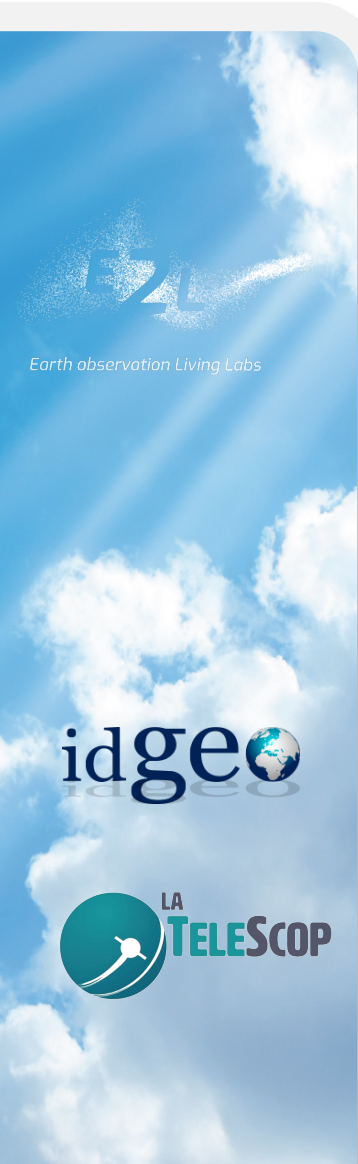
• Les apports ou résultats de l'implication dans ADOPT

- outils ou moyens nouveaux	Comment exploiter un RASTER et meilleure connaissance sous QGIS et connaître les principes de la télédec. Connaissance des types d'images sat et l'indice NDVI qui peut potentiellement être exploité
- dynamique interparc	Cela à renforcé la dynamique des PNR de l'OCCITANIE sur l'aspect SIG
AUTRE	

• Des critiques , des limites, des améliorations

Etre au plus près de l'opérationnel et se consacrer sur les besoins et les véritables enjeux du territoire;
Cet outil doit permettre avant tout de mieux caractériser les habitats car sinon inexploitable

Avoir des outils pour interpréter et analyser les corrélations entre données météo et végétation





CARACTERISER L'ETAT ECOLOGIQUE des habitats

(approche qualitative), en lien avec la météo et la gestion pratiquée

Analyse du NDVI (forme, intensité, dates pics-creux)

- Pour les perturbations dans les dynamiques des végétations ?
 - Pictage des pelouses par les Pins : non observé
 - Incendies : analysable avec reprises de la végétation, et possible avec MODIS sur grandes parcelles
 - Paturage : à étudier
 - Evolution des végétations : a priori possible pour les Roselières car profil NDVI marqué (dates et intensité des pics-creux) mais bien plus complexe pour d'autres végétations et notamment quand mosaïqué
 - Phénologie : non observé
- Pour la gestion hydraulique ? Gestion a priori visible (stabilisation du NDVI pour les îlots gérés)
- Pour le lien avec la météo ? Impact des années sèches observable, et possible effets micro-climatiques à vérifier (ex. Leucate et Clape en 2023)

Analyse NDWI(2) écartée pour le moment car difficultés à l'interprétation.



• Perspectives



Parc naturel régional de la
Narbonnaise en Méditerranée



Suites, intérêts :

- Pour étudier les perturbations dans les dynamiques des végétations
 - Quid de Pléiades (50 cm mais peu fréquent) ou SPOT 6-7 (1,50 m) pour étudier le pictage des pelouses par les pins : test DeepForest (segmentation des pins) ?
 - Quid de l'indice NBR pour étudier l'intensité des feux et la reprise de la végétation ?
 - Quid de l'analyse des textures des images pour voir des évolutions des végétations ? (ex. Sansouires rouges en oct.nov.déc.)
 - Quid de l'analyse de la variabilité des profils NDVI pour discuter de la « stabilité » des végétations étudiées ?
 - Quid de la possibilité de distinguer des grands types/strates de végétations (ex. herbacé, arbustif, arboré) avec les profils NDVI ?
 - Quid de l'intérêt de l'indice DHI (Dynamic Habitat Index) ? <https://www.theia-land.fr/ceslist/variables-pour-la-biodiversite/>
- Pour étudier le lien météo/végétations :
 - Quid, pour l'impact de plusieurs années de sécheresse consécutives (capacités de résistance/résilience des végétations), de Landsat pour les années 1980 par exemple, même si images ponctuelles et non fréquentes dans l'année.
 - Quid de pouvoir étudier plus finement les liens entre météo (données plus précises localement ?) et pics de NDVI (au niveau journalier) pour discuter phénologie mais aussi de l'influence des précipitations annuelles versus mensuelles par exemple.
- Pour étudier statistiquement des anomalies :
 - Quid de l'outil FORDEAD (modélisation) ?
- **NDVI S2 : possible indicateur macro au niveau PNR pour voir les années stress et les réponses, avec comparaison entre parcelles et entre années**
- **NDVI MODIS : utile pour retracer l'historique de grandes parcelles**

Coordination territoriale pour l'usage de l'observation spatiale

→ faire le lien avec les nouveaux projets de TELEDEC cf syndicat rivages projet I-SEA & projet AQUADOC & ENVILYS





Parc naturel régional de la
Narbonnaise en Méditerranée



ADOPT

Applications des Données d'Observation de la Terre pour les Parcs
Naturels Régionaux et leurs Territoires

