

ADOPT

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



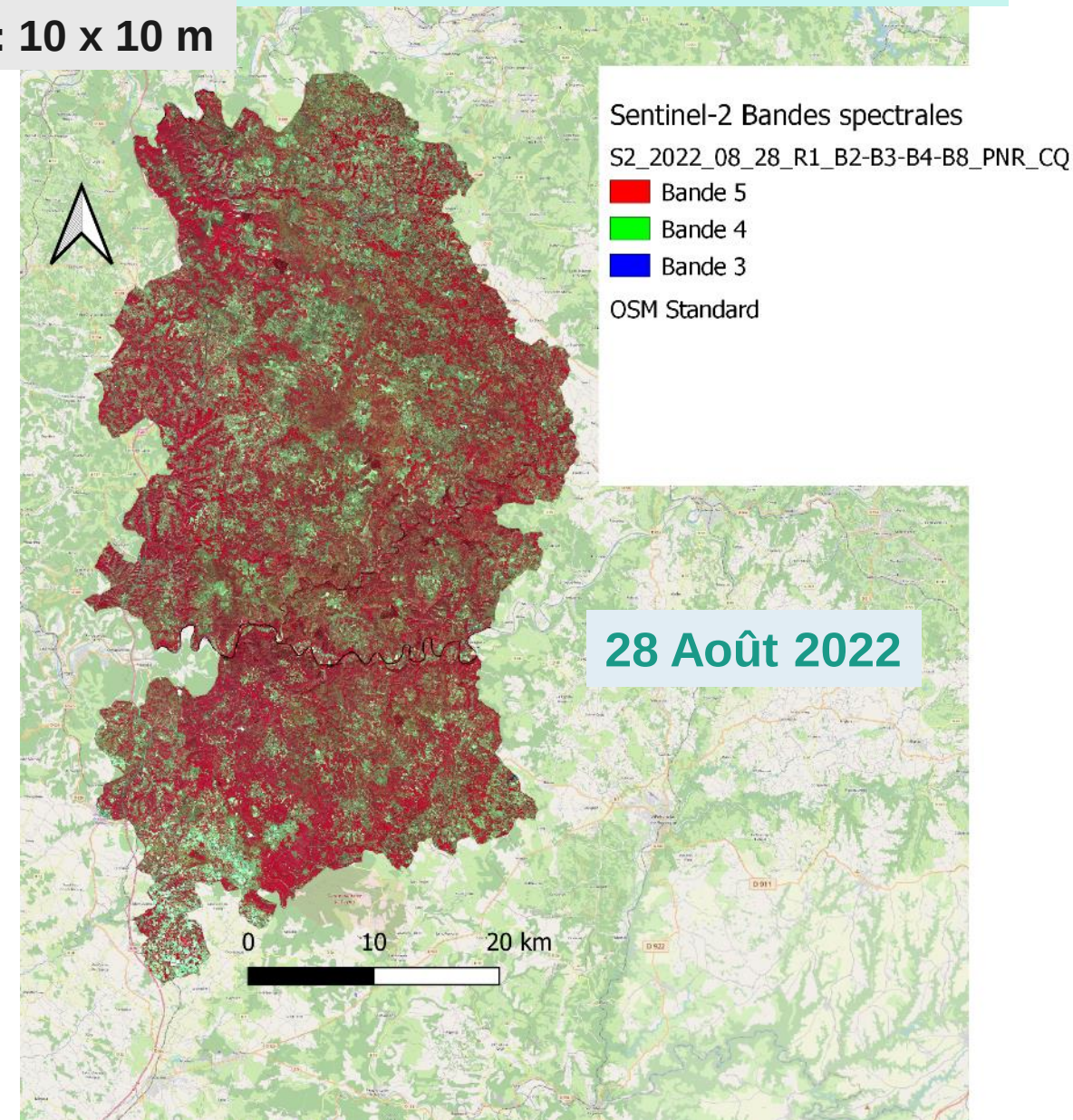
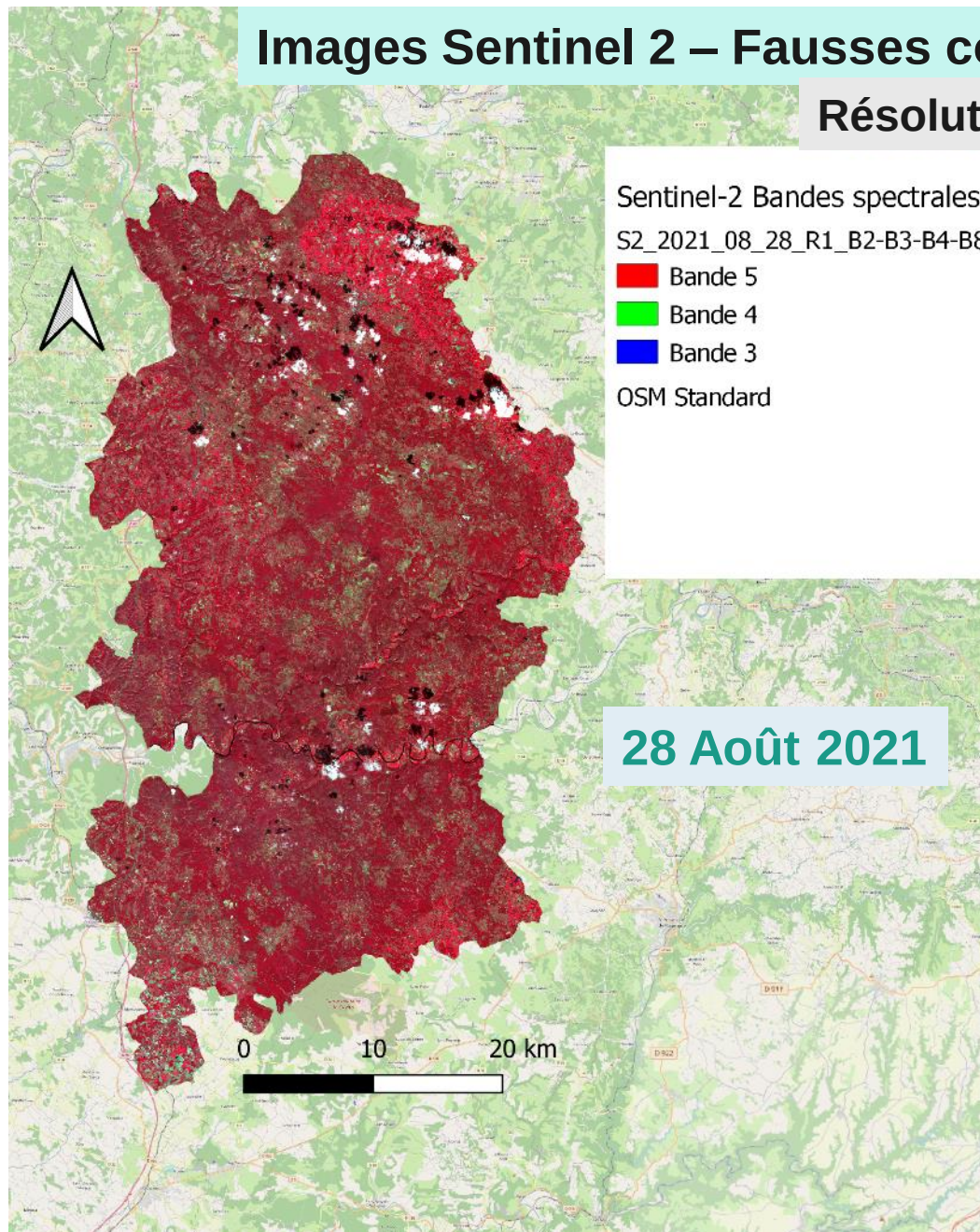
Premières analyses de l'impact de la sécheresse 2022 sur les écosystèmes du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy



Utilisation des données du satellite européen Sentinel-2

Images Sentinel 2 – Fausses couleurs infrarouge (la végétation est en rouge)

Résolution : 10 x 10 m



Données Sentinel 2 distribuées par Theia/CNES

Images Sentinel 2 – Indice de végétation (valeurs élevées en vert)

PNR_Causses_du_Quercy — PNR_C

Indice de végétation NDVI

NDVI_2021_08_28_PNR_CQ

Bande 1 (Gray)

900
0 Valeurs d'indice fois 1000

OSM Standard

28 Août 2021

0 10 20 km

PNR_Causses_du_Quercy — PNR_C

Indice de végétation NDVI

NDVI_2022_08_28_PNR_CQ

Bande 1 (Gray)

900
0 Valeurs d'indice fois 1000

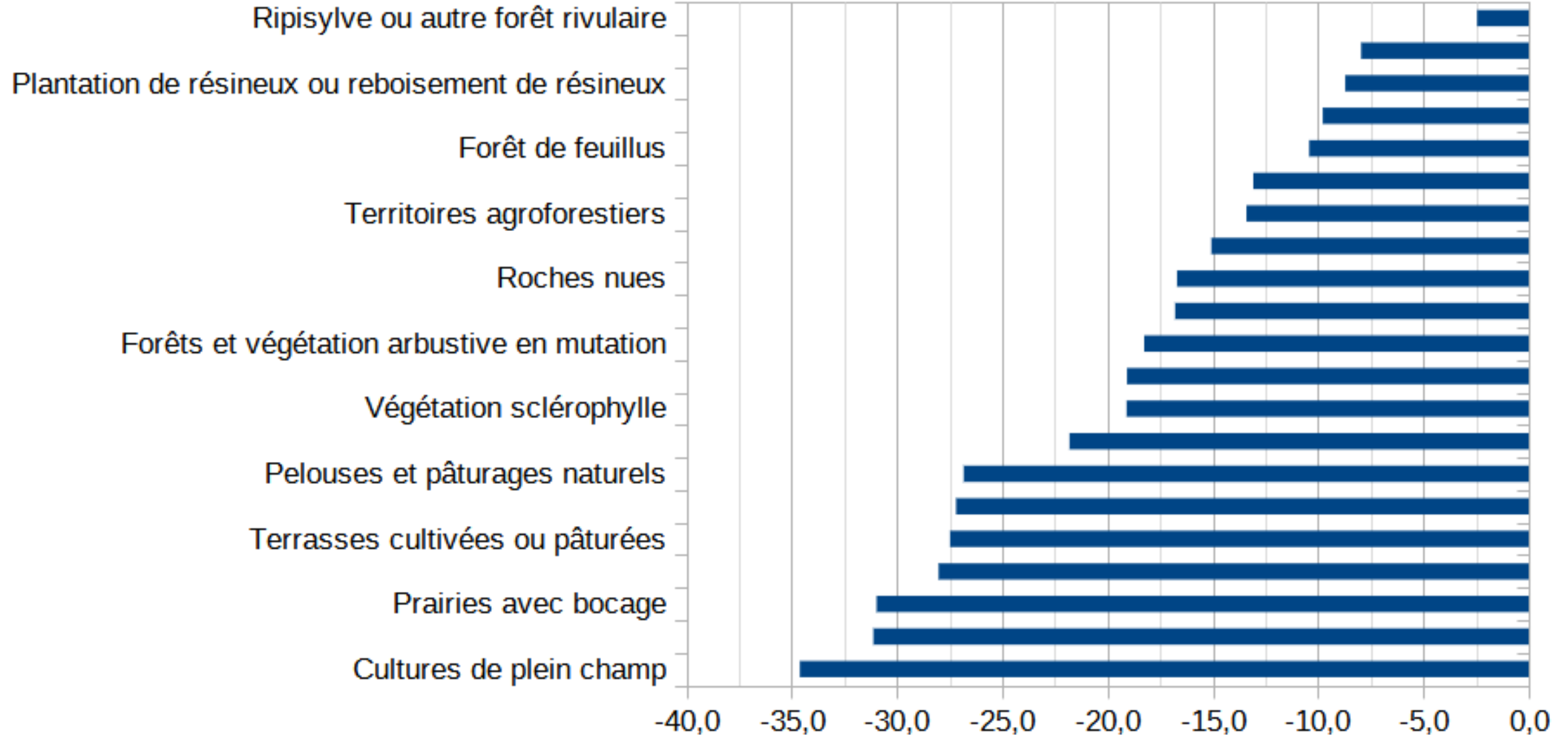
OSM Standard

28 Août 2022

0 10 20 km

Variation relative NDVI en % 28 août 2022 moins 28 août 2021 (valeur moyenne par classe)

Classes de la carte d'occupation du sol PNR CQ de 2012



Variation relative d'indice de végétation pour les classes de la BD Forêt

(28/08/2022 moins 28/08/2021) / 28/08/2021

NR Non renseigné
Cet attribut n'a pas pu être renseigné
(information manquante)

ESSENCE	Différence relative en %	Surface pour le PNR CQ (ha)	NDVI au 28/08/2021 (*1000)
NR	-18,70	697,1	710
Feuillus	-15,35	18 429,2	754
Chênes décidus	-11,52	76 451,2	779
Conifères	-10,08	817,9	843
Peuplier	-9,81	156,3	823
Pin sylvestre	-9,14	18,5	734
Mixte	-8,53	1 489,5	746
Pin laricio, pin noir	-6,91	489,2	747
Robinier	-6,91	2,5	779
Mélèze	-6,47	19,2	811
Sapin, épicéa	-4,92	36,6	740
Châtaigner	-4,12	8,3	798
Douglas	0,38	27,0	643

AFP d'Assier

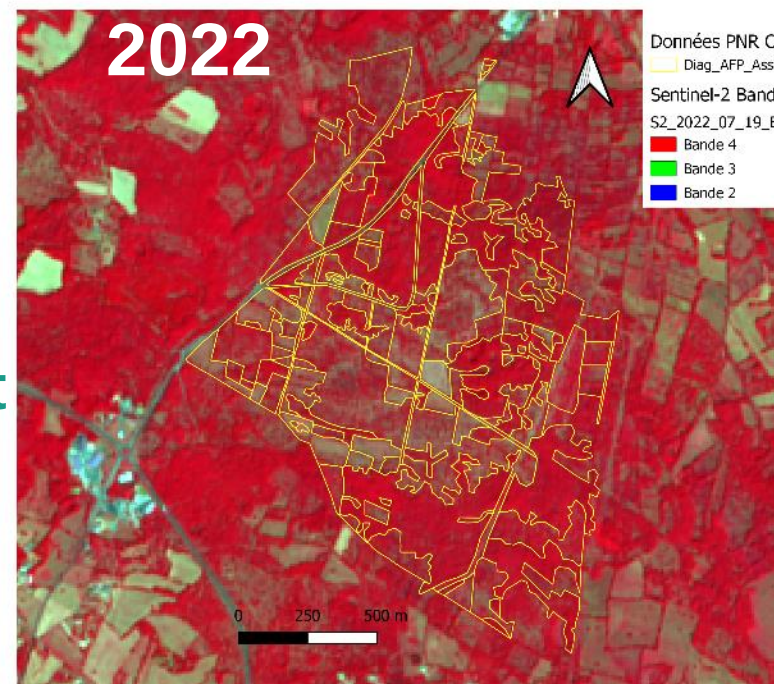
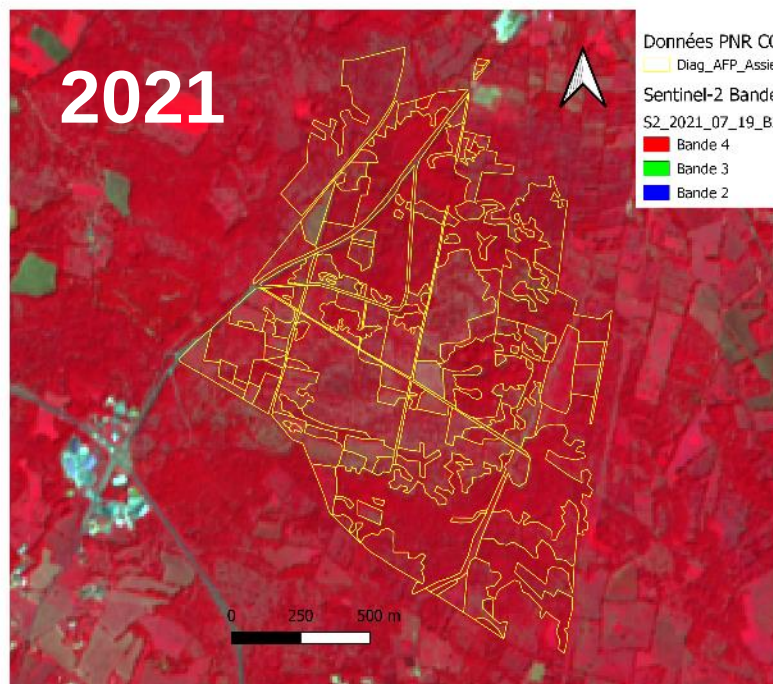
Images Sentinel 2
acquises les :

19/07/2021
et
19/07/2022

puis

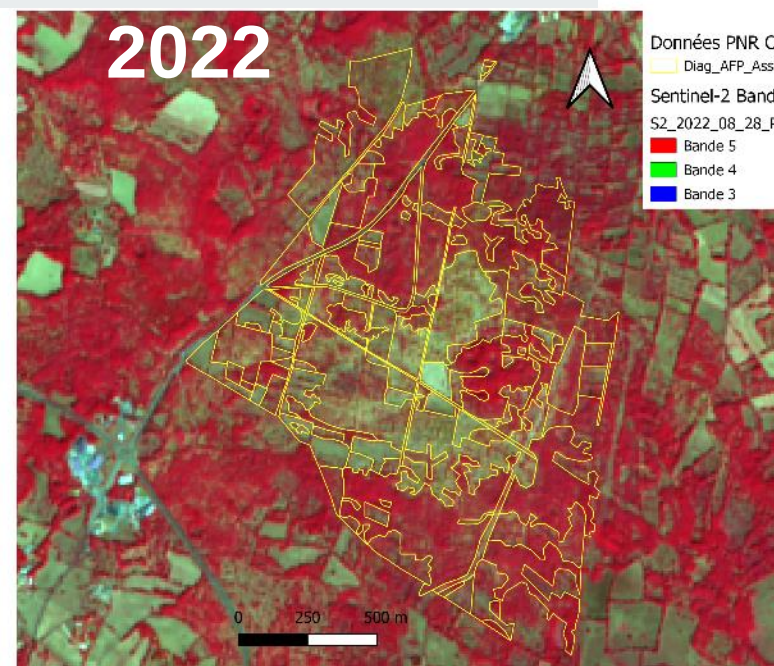
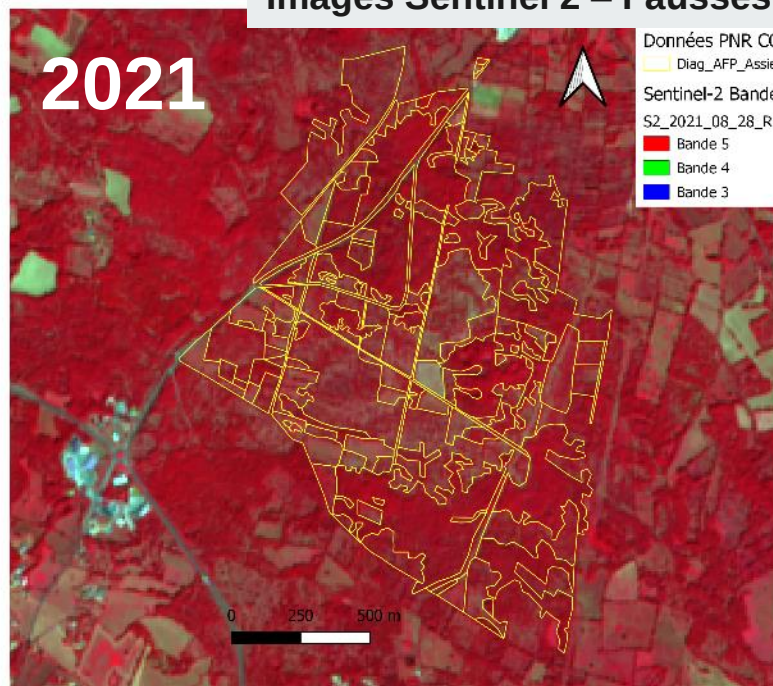
28/08/2021
Et
28/08/2022

Données Sentinel 2
distribuées par
Theia/CNES



19 Juillet

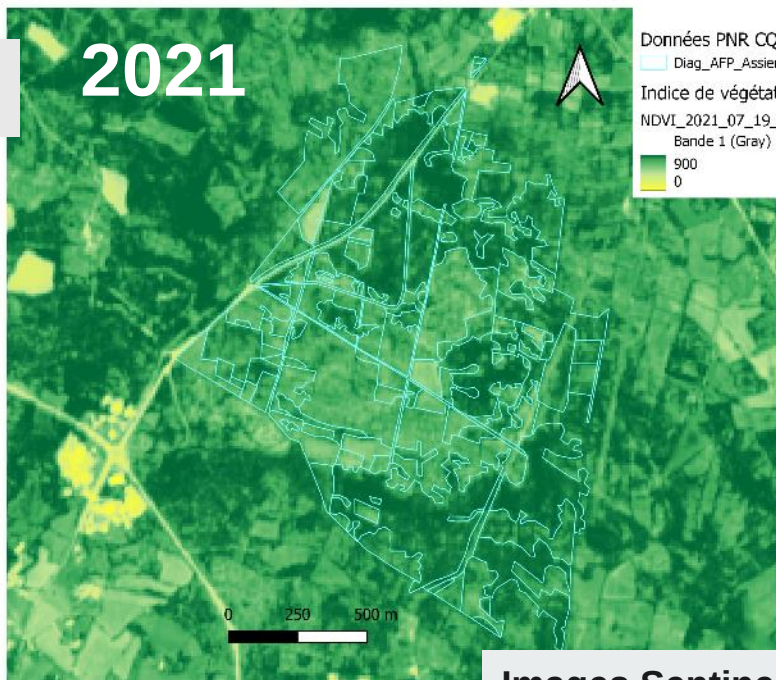
Images Sentinel 2 – Fausses couleurs infrarouge (la végétation est en rouge)



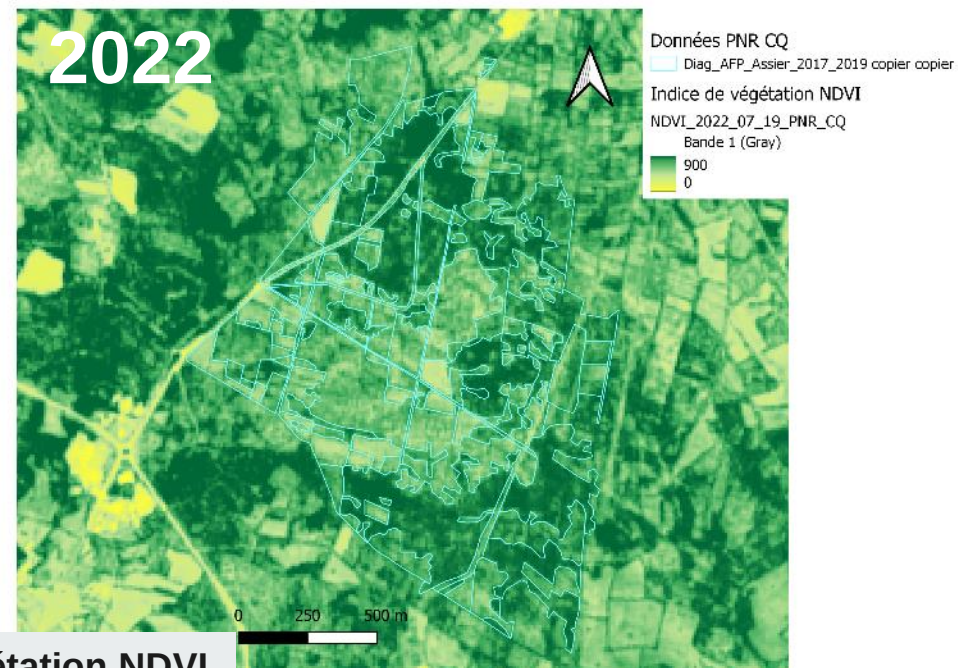
28 Août

AFP d'Assier

2021



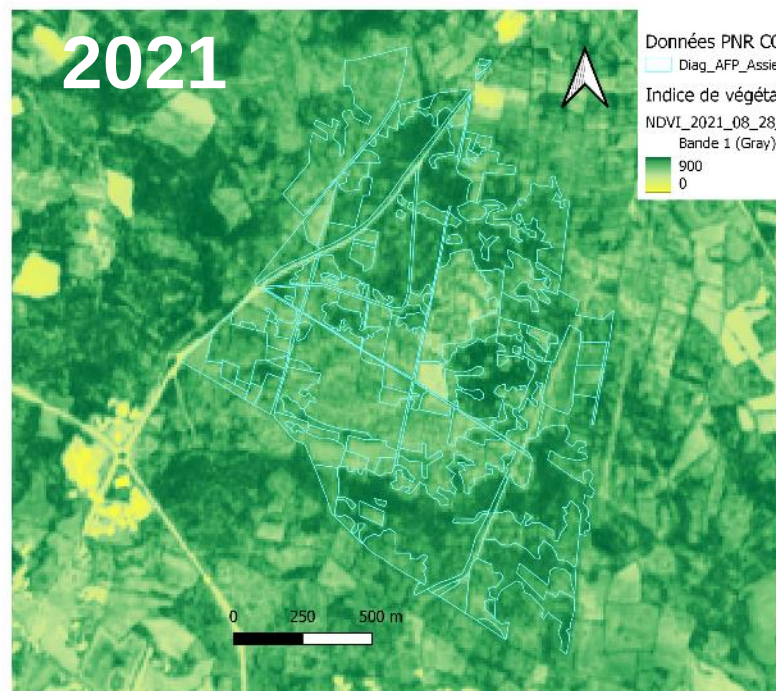
2022



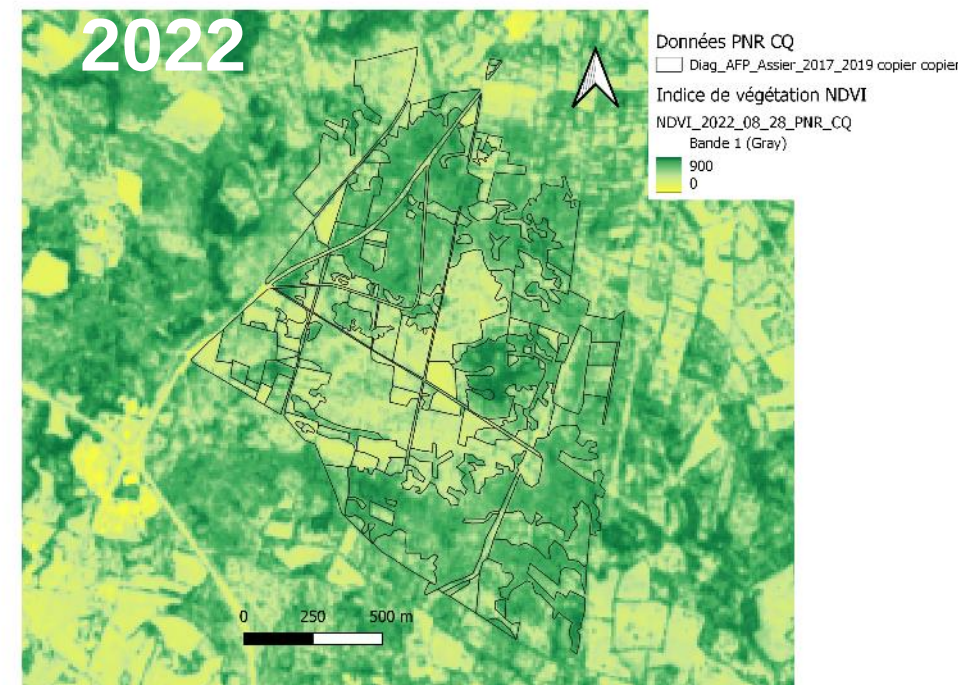
19 Juillet

Images Sentinel 2 – Indice de végétation NDVI

2021



2022



28 Août

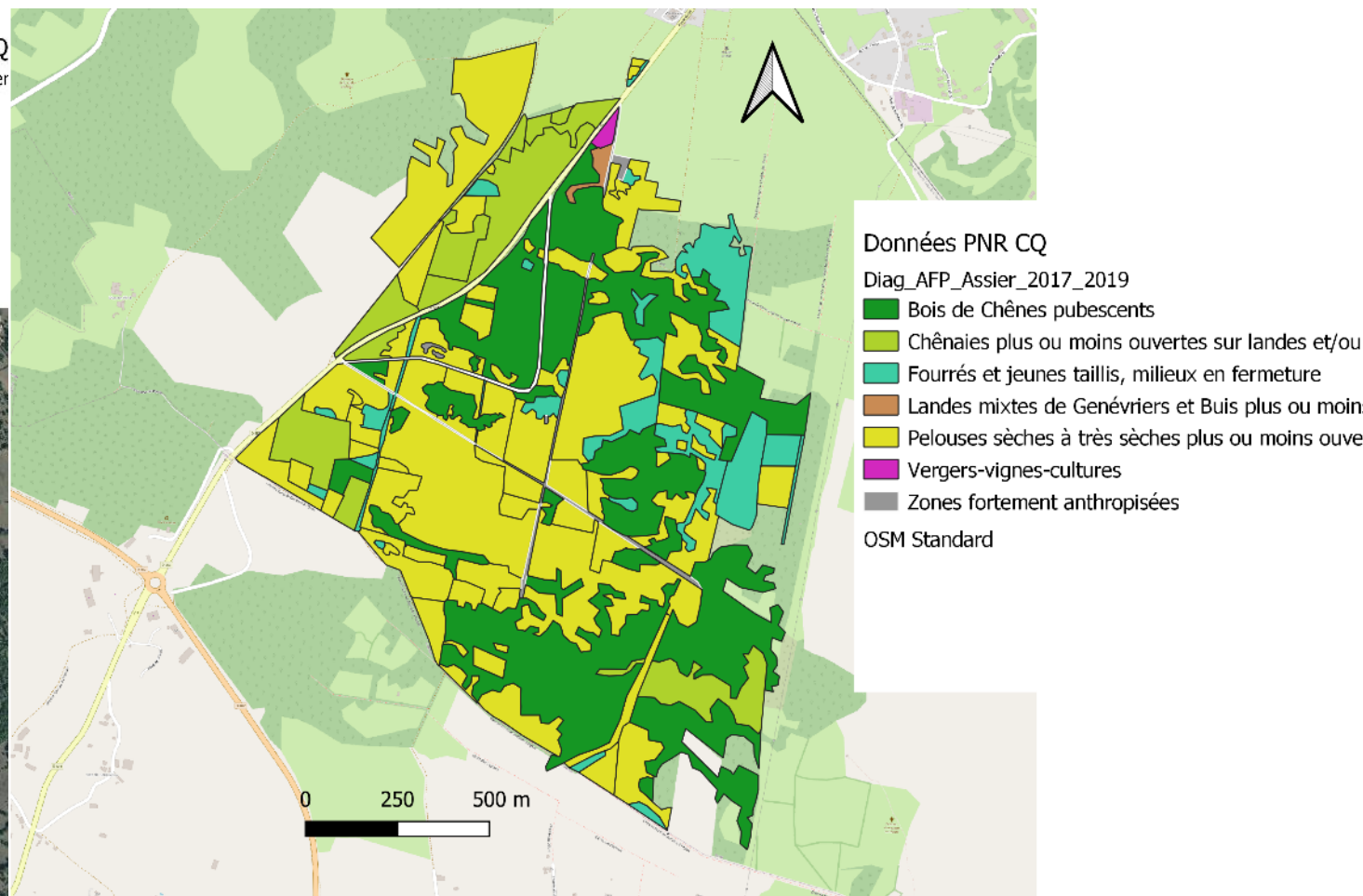
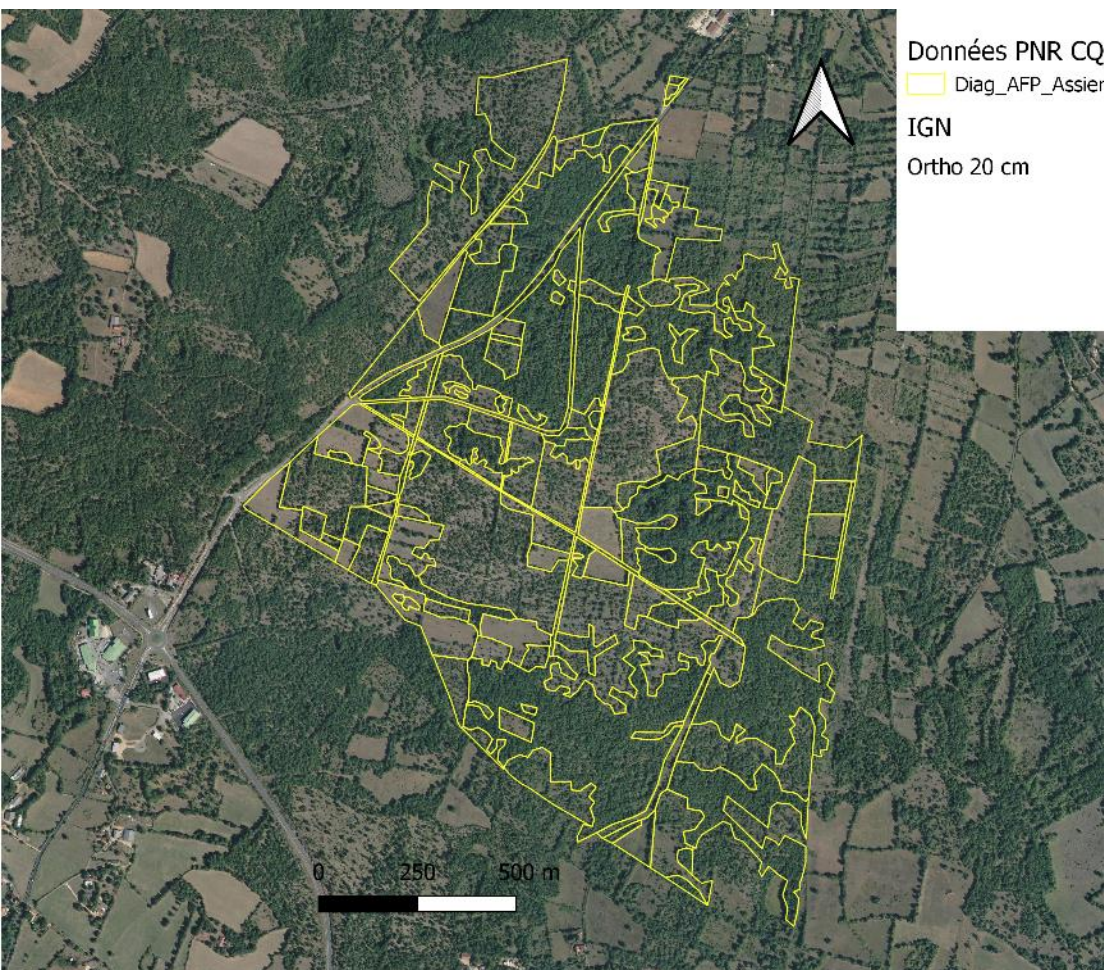
Images Sentinel 2
acquises les :

19/07/2021
et
19/07/2022

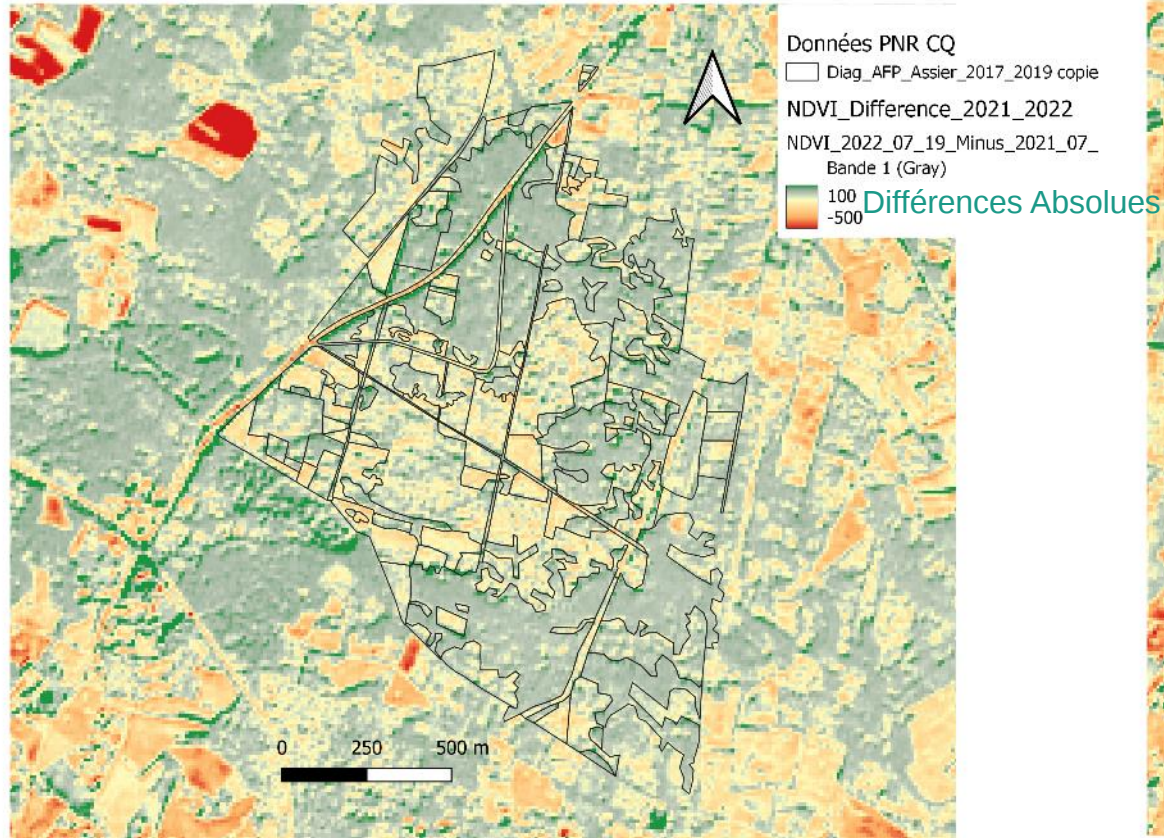
puis

28/08/2021
Et
28/08/2022

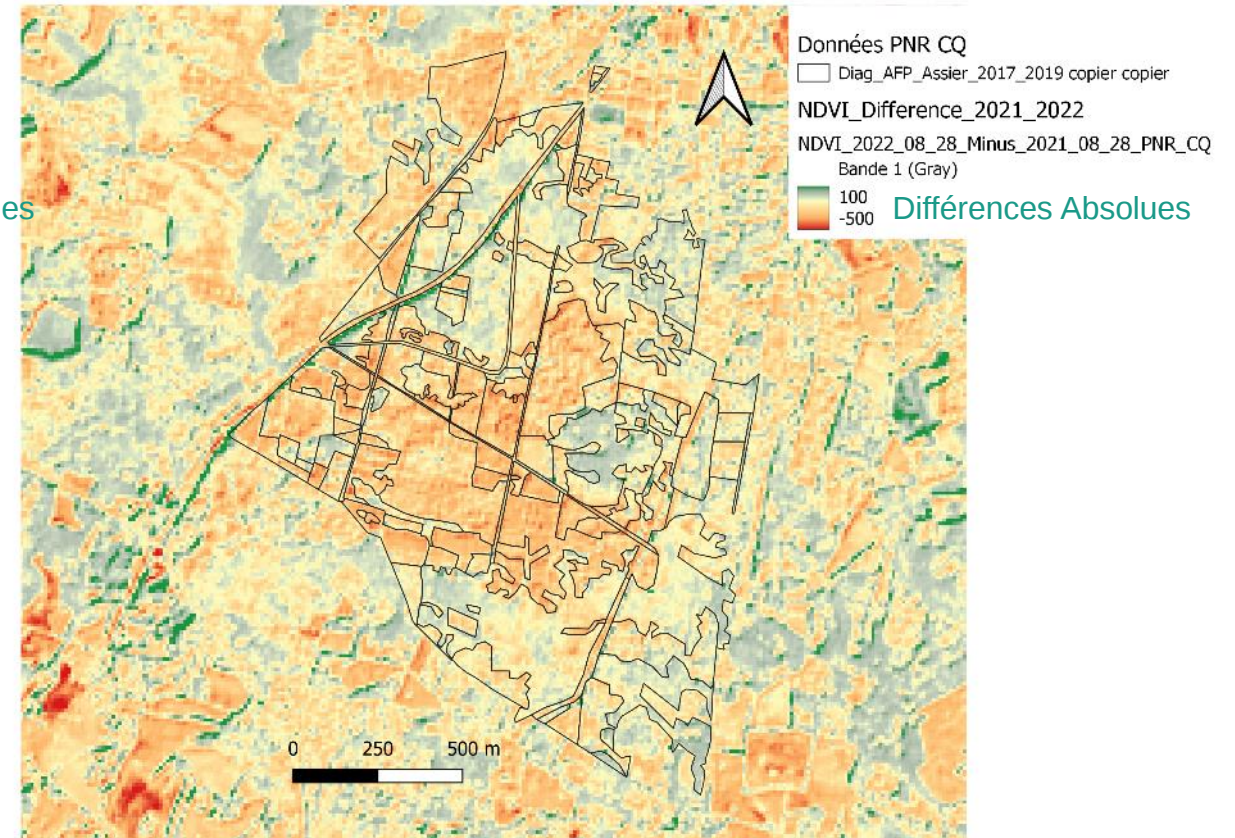
AFP d'Assier



Différence absolue = $\text{NDVI}(\text{date } 2) - \text{NDVI}(\text{date } 1)$

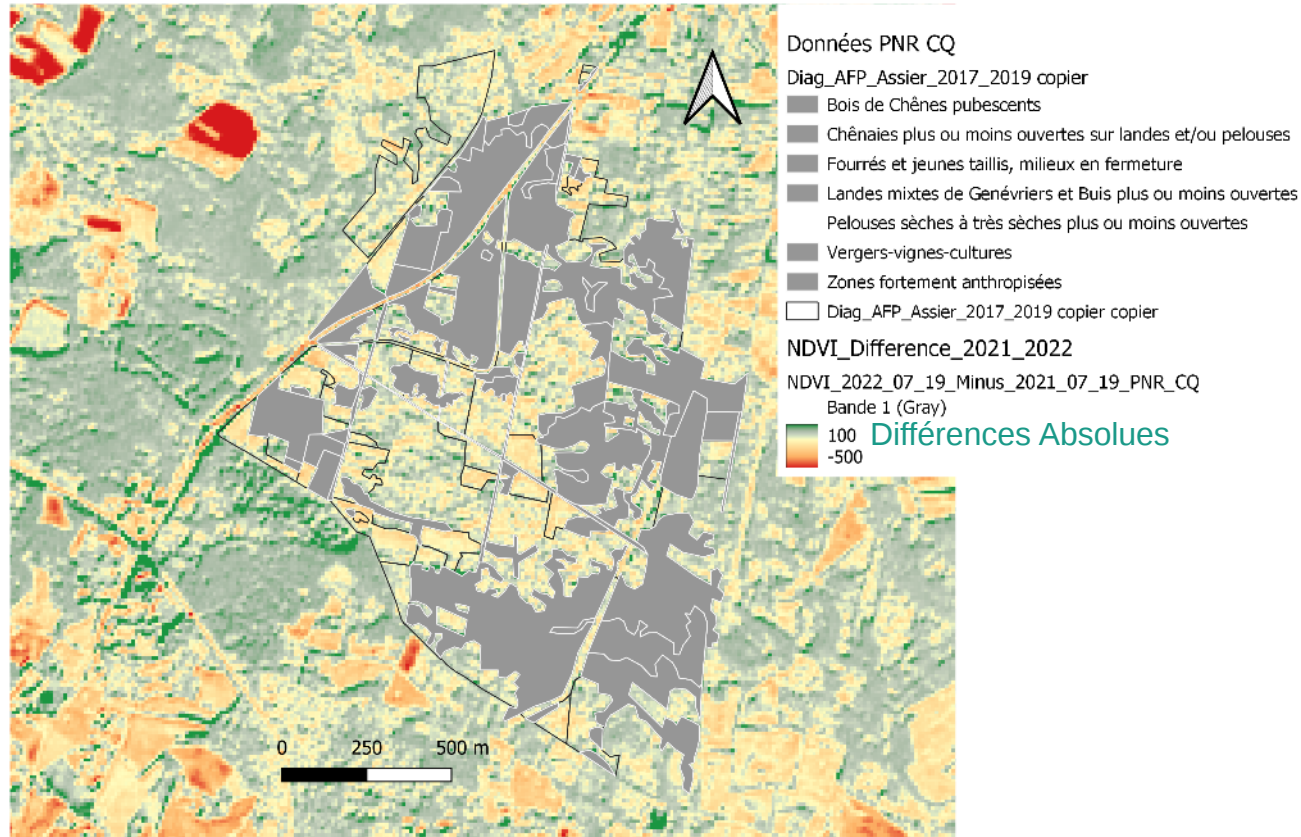


19 juillet 2022 moins 19 juillet 2021

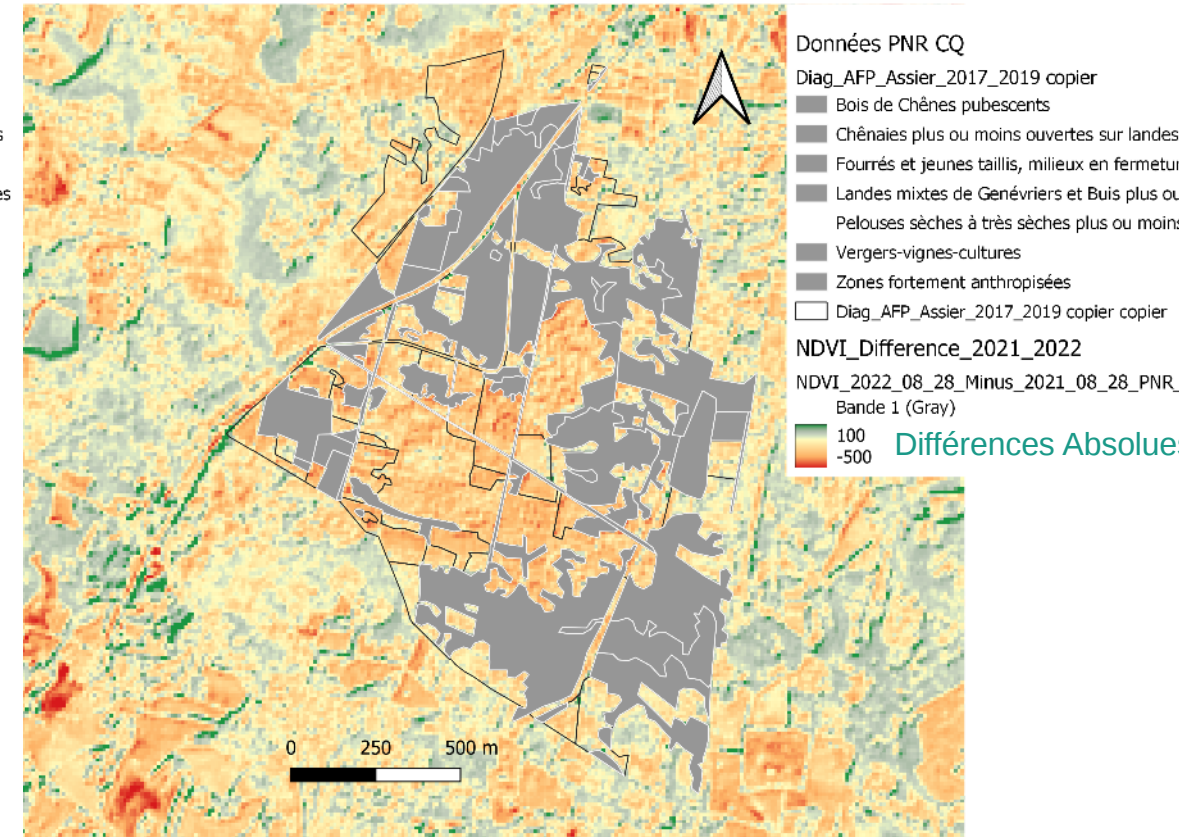


28 août 2022 moins 28 août 2021

Différence absolue = $\text{NDVI}(\text{date } 2) - \text{NDVI}(\text{date } 1)$



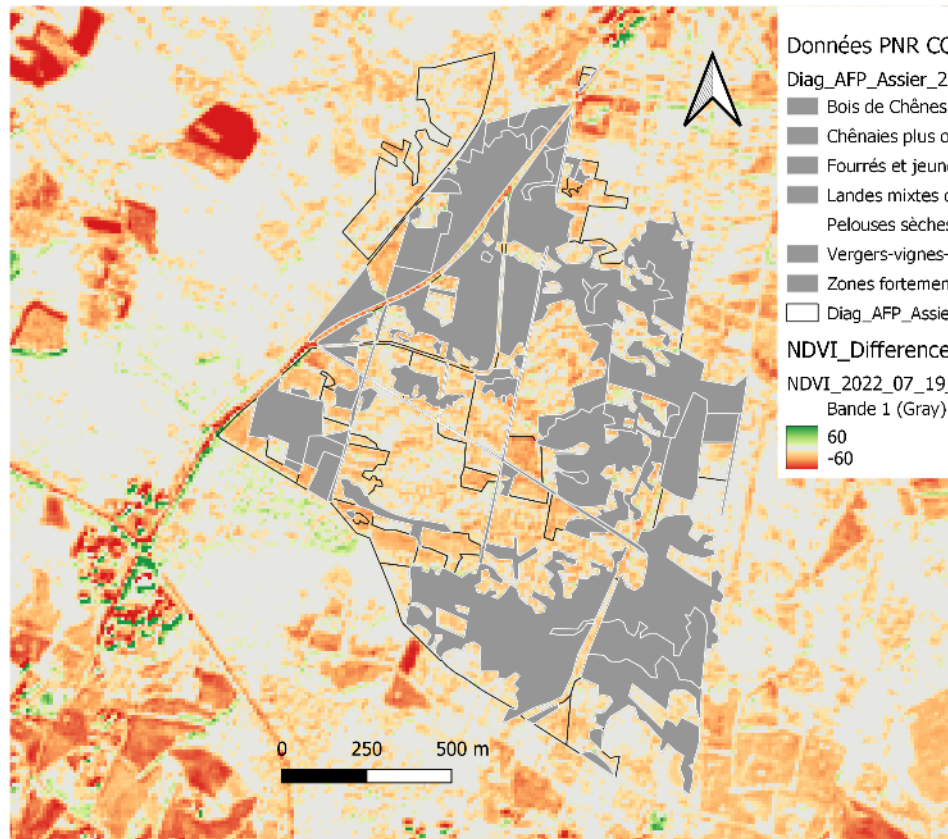
19 juillet 2022 moins 19 juillet 2021



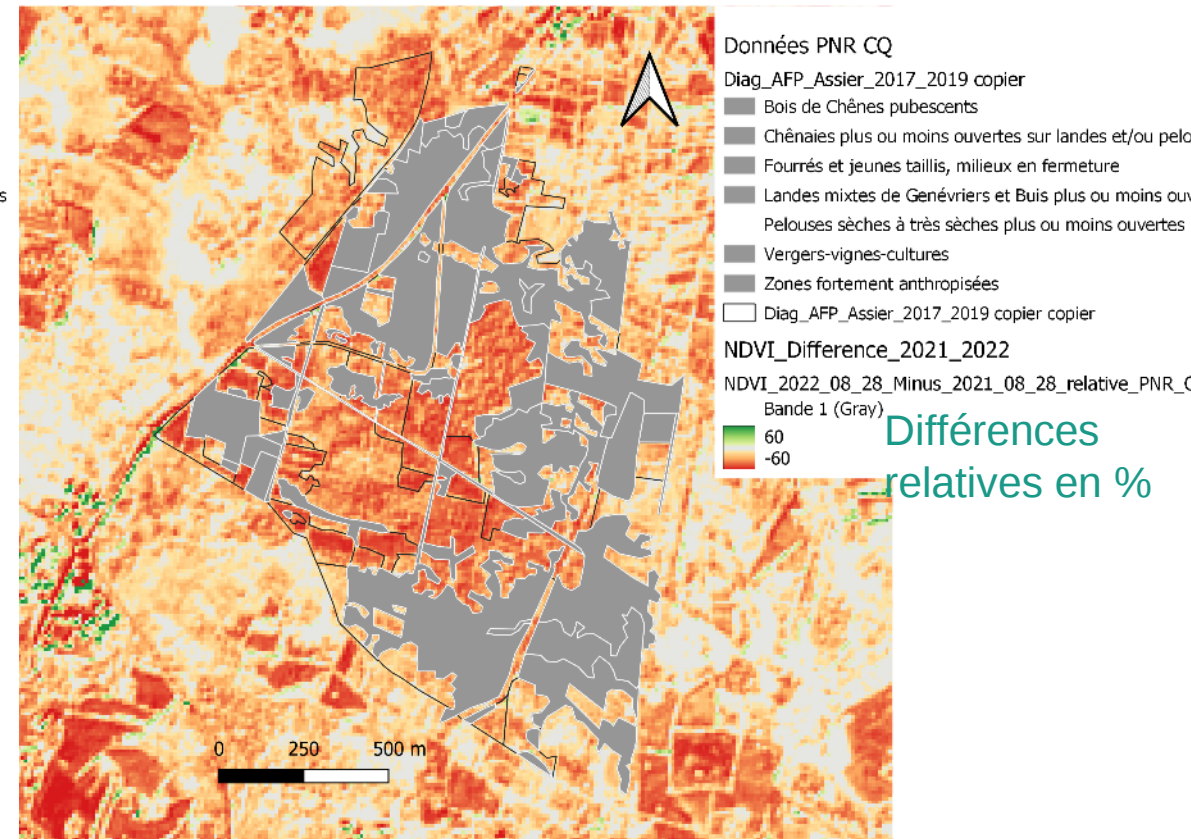
28 août 2022 moins 28 août 2021

Différences relatives d'indices de végétation pour la classe pelouses sèches à très sèches plus ou moins ouvertes

Différence relative = $(\text{NDVI}(\text{date 2}) - \text{NDVI}(\text{date1})) / \text{NDVI}(\text{date1})$
Pour chaque **pixel** de 10x10 m

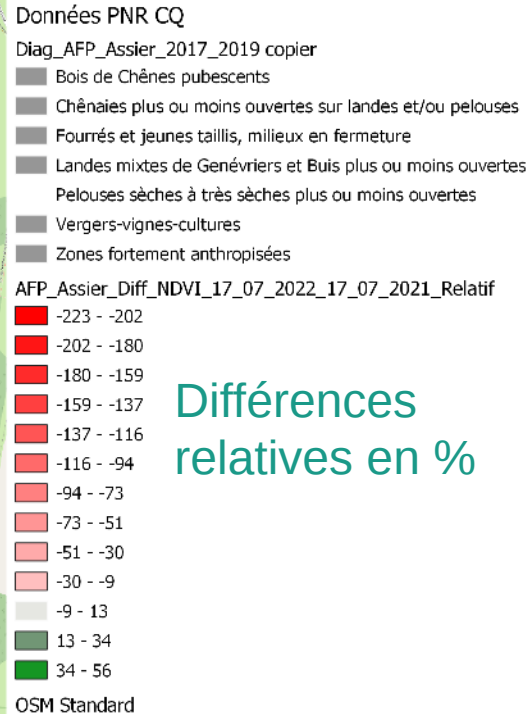
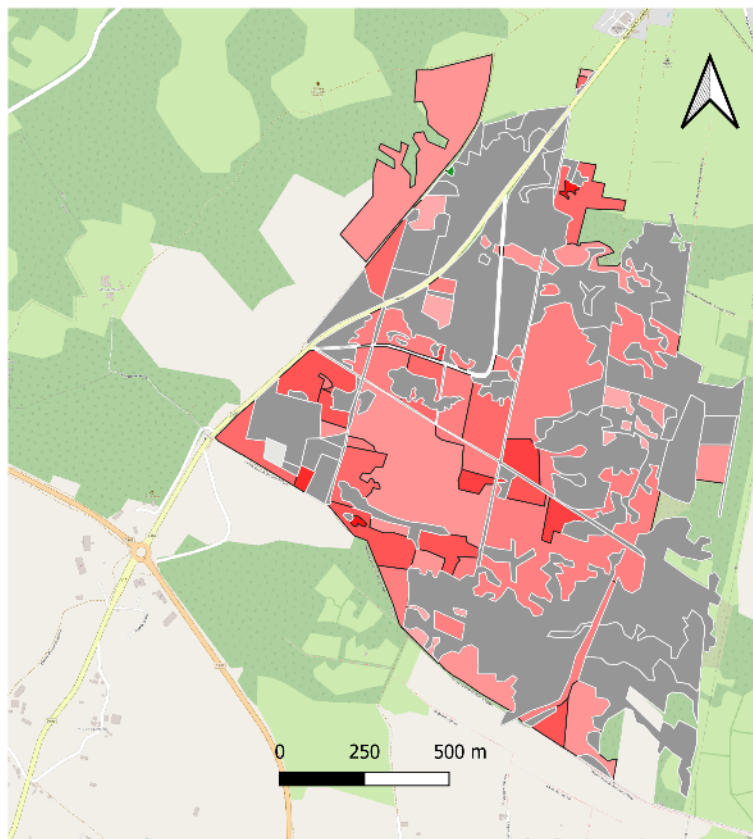


19 juillet 2022 moins 19 juillet 2021



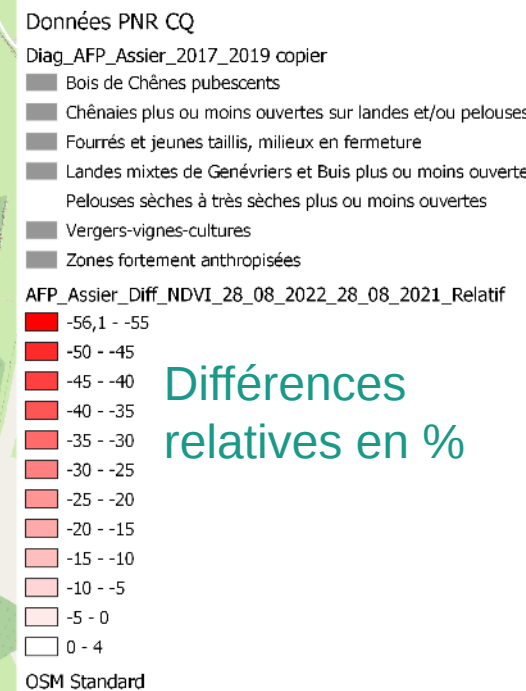
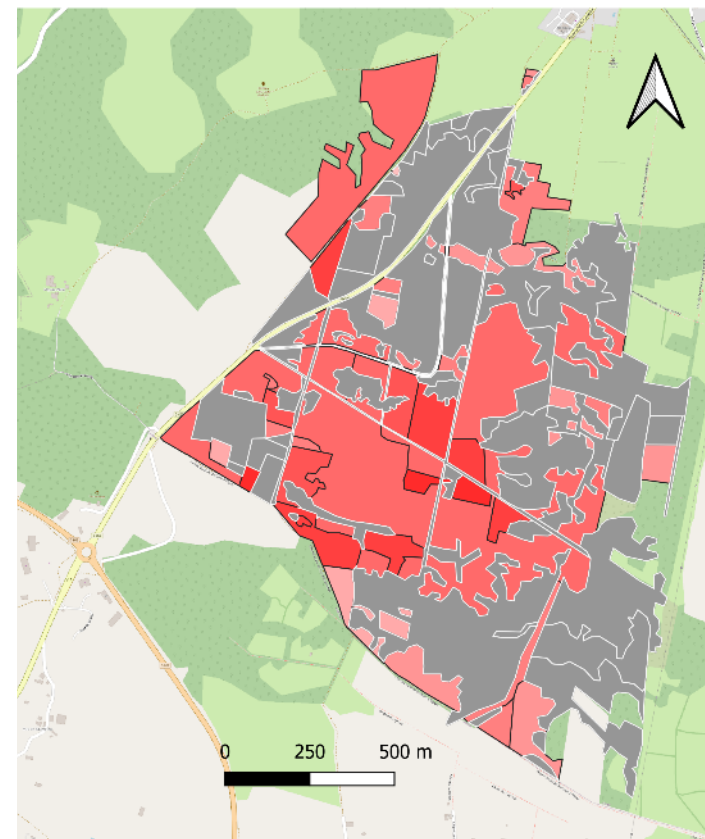
28 août 2022 moins 28 août 2021

Différence relative = $(\text{NDVI}(\text{date 2}) - \text{NDVI}(\text{date1})) / \text{NDVI}(\text{date1})$
Moyenne par parcelle



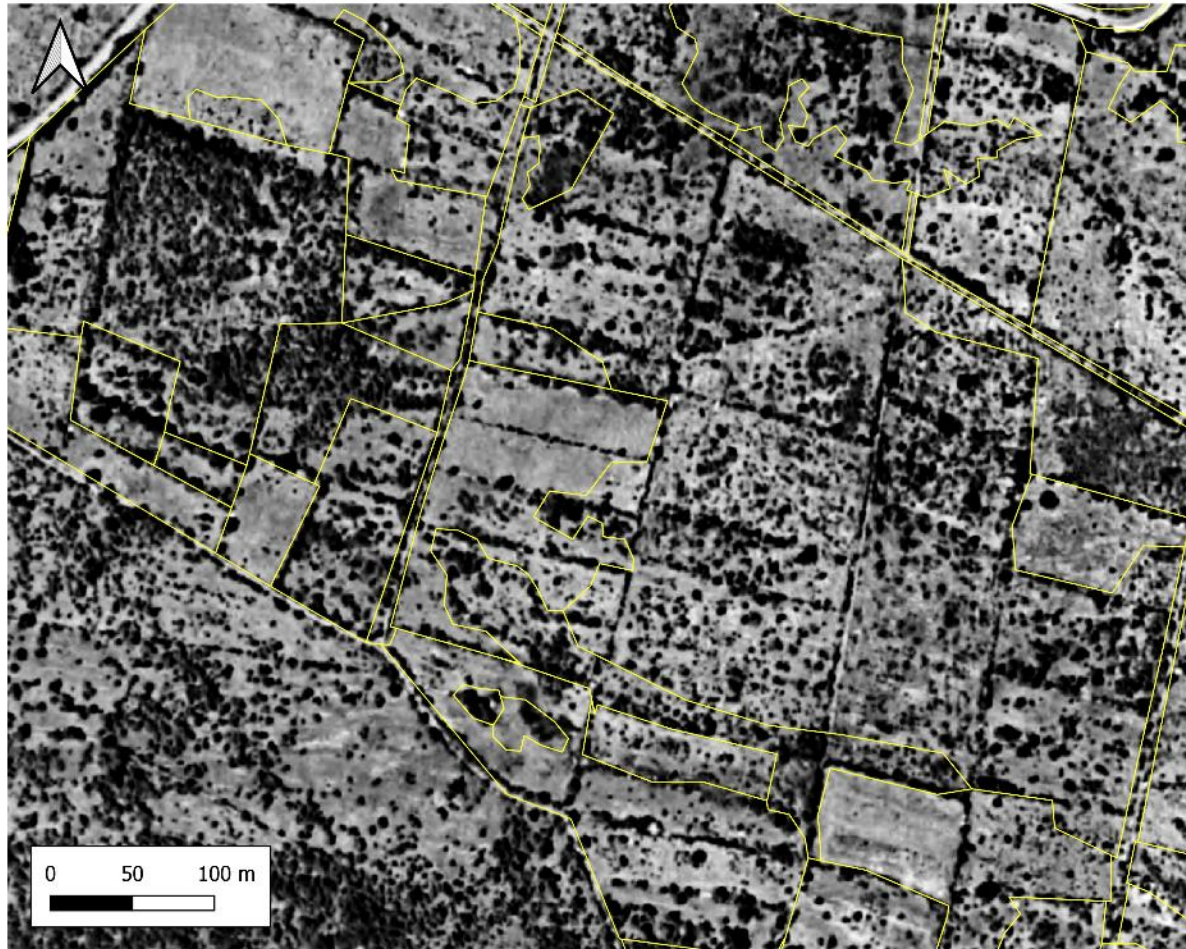
Différences
relatives en %

19 juillet 2022 moins 19 juillet 2021

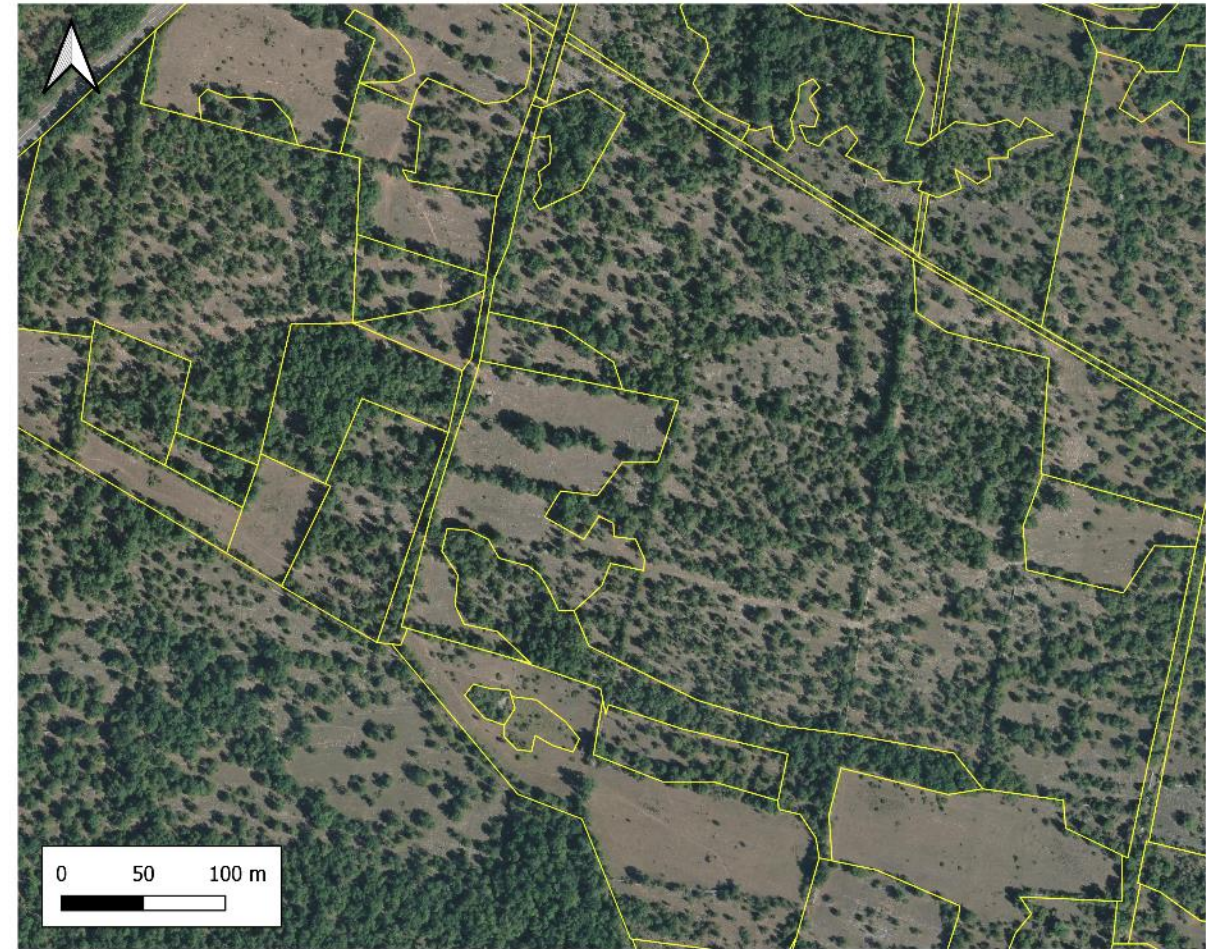


Différences
relatives en %

28 août 2022 moins 28 août 2021

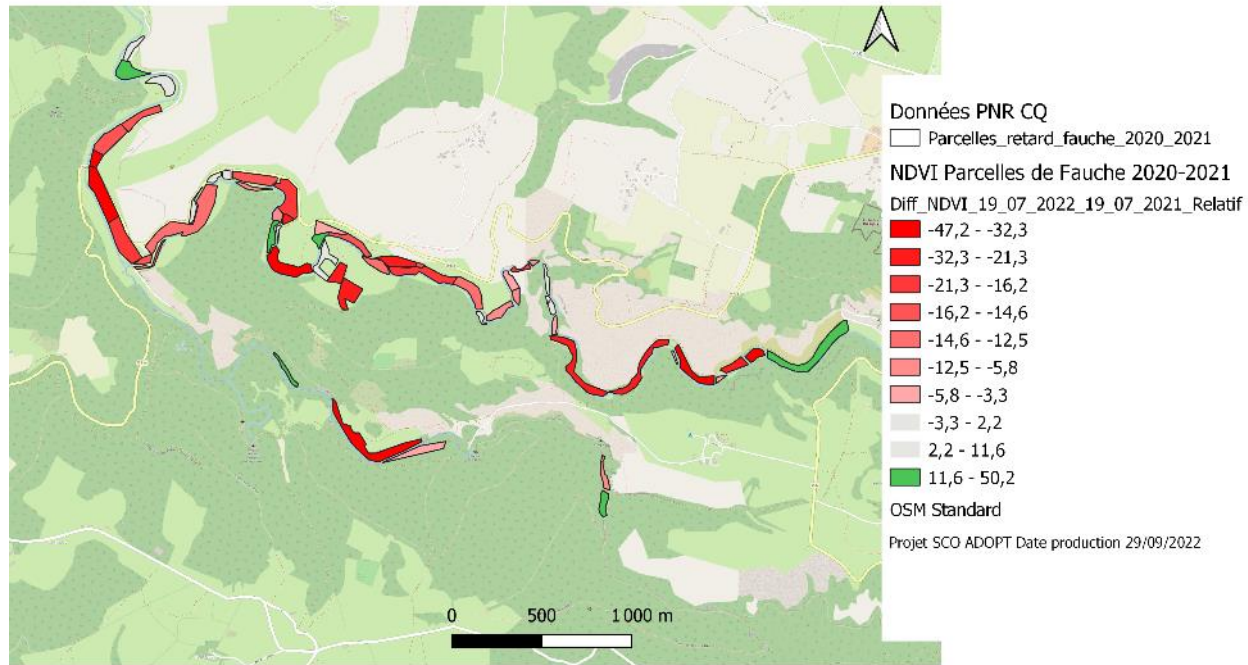


IGN 1950



IGN Actuel

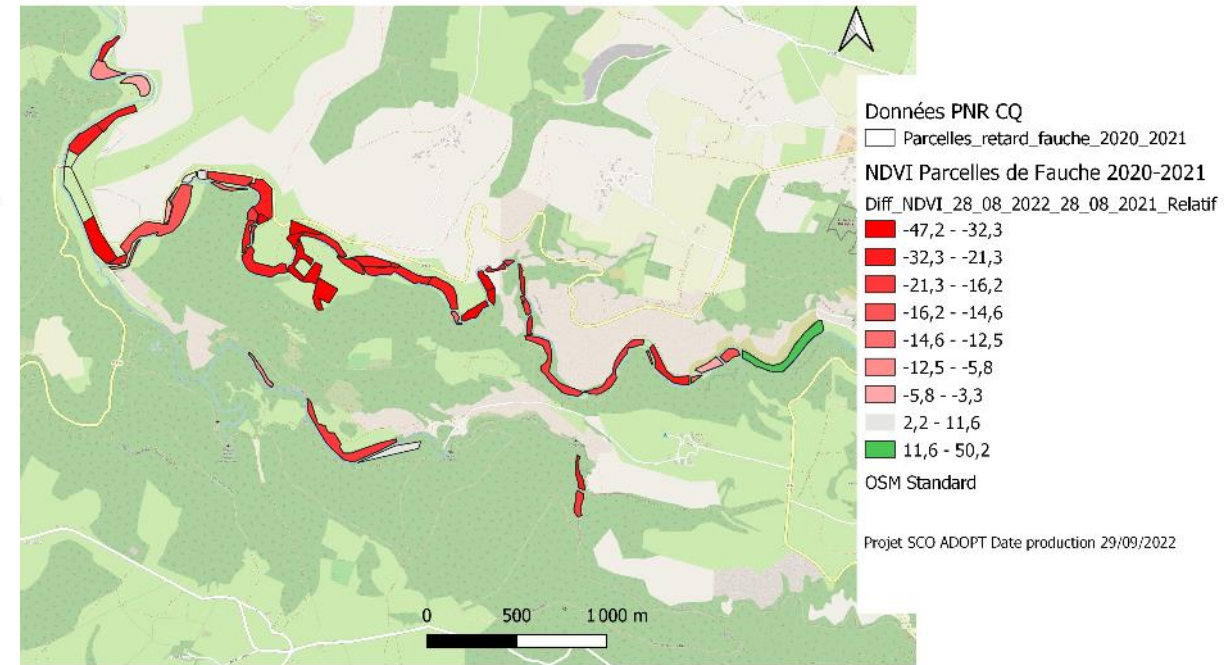
Prairies de Fauche



Différences relatives (delta) des valeurs d'indices de végétation entre 2022 et 2021

Différences relatives entre le 19/07/2022 et le 19/07/2021 :

$\text{delta} = (\text{NDVI 2022 moins NDVI 2021}) / \text{NDVI 2021}$



Différences relatives (delta) des valeurs d'indices de végétation entre 2022 et 2021

Différences relatives entre le 28/08/2022 et le 28/08/2021 :

$\text{delta} = (\text{NDVI 2022 moins NDVI 2021}) / \text{NDVI 2021}$