

SCOFrichesAgricoles, caractérisation par interprétation d'images satellites

Politiques publiques

En Occitanie, l'enjeu des friches agricoles mobilise de nombreux acteurs locaux autour de préoccupations fortes, en lien avec le changement climatique et les objectifs Zéro Artificialisation Nette. La réalisation de l'inventaire des friches agricoles est une obligation réglementaire issue de la LAAF du 13 octobre 2014. (Article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime).

Méthodologie utilisée

Sur la base de cette obligation réglementaire, la DDT82 et le CNES, en collaboration avec la Safer Occitanie, ont lancé une recherche appliquée sur ce sujet. Pour répondre au besoin identifié, le Lab'OT du CNES a développé WaSaBi « Wasteland Satellite Bulk identification » un algorithme prototype de prédiction des friches potentielles.

Cet algorithme met en œuvre des techniques d'apprentissage automatique mobilisant conjointement l'imagerie spatiale Sentinel-2 et de nombreuses sources de données open source.

Le premier modèle a été testé à l'échelle de 6 communes du Tarn-et-Garonne.

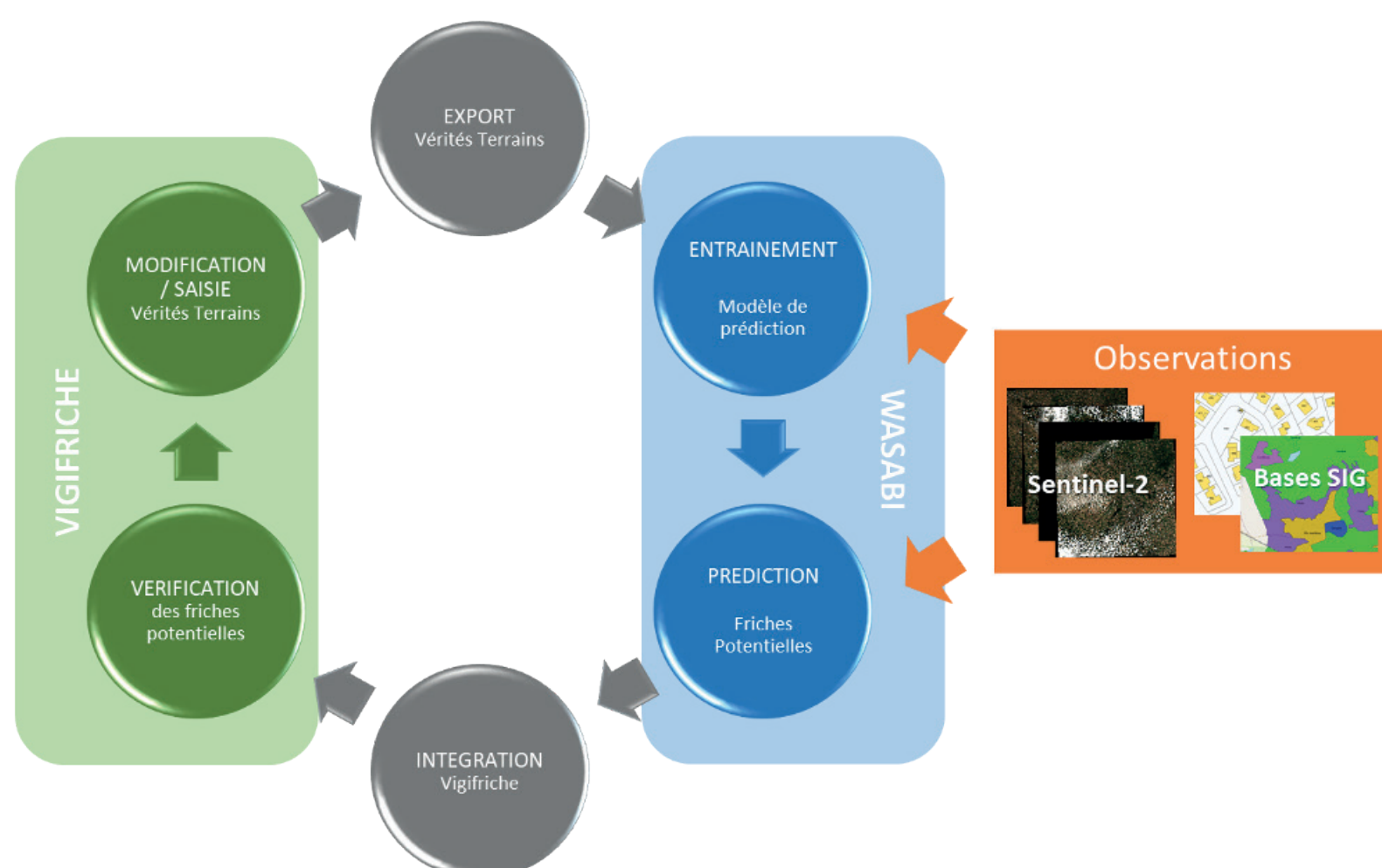
Produit fini élaboré

L'algorithme utilise des sources de données open source disponibles à l'échelle de toute l'Occitanie (IGN). L'extrapolation régionale est envisageable dans la mesure où le modèle pourra être alimenté de vérités terrains représentatives de la diversité des paysages et des friches d'Occitanie.

Ces vérités terrain sont issues des données de « Vigifriche », application mobile collaborative, développée en 2020 par la Safer et qui permet de géolocaliser et de qualifier les friches agricoles.



Friche arbustive basse - Commune de Mèze dans l'Hérault © Safer Occitanie



Processus d'identification, valorisation et aide à la décision

Direction Départementale des Territoires de Tarn-et-Garonne
 Service Economie Agricole
 Auteur : Christian SIMON

Apport des données satellitaires

Dans le cadre du projet mené par la DDT82 et le CNES, en collaboration avec la Safer Occitanie, il a été démontré l'apport de l'imagerie satellitaire Sentinel-2 (synthèses mensuelles L3A disponibles sur le pôle de données surfaces continentales THEIA) pour prédire les friches potentielles mais aussi l'importance de disposer et d'enrichir les vérités terrain.

Transfert ou mutualisation

Ce projet intéresse les administrations départementales et régionales, en lien avec l'agriculture et la forêt, l'aménagement durable du territoire et la préservation de la biodiversité : DDT, DRAAF, DREAL. La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault (DDTM 34) et la Direction Départementale des Territoires du Loiret (DDT45) sont d'ailleurs tout particulièrement impliquées sur la cartographie des friches agricoles par images satellites.

Les collectivités - Région, Conseils Départementaux, Services Départementaux Incendies et Secours, intercommunalités, communes, Conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement - peuvent également être concernées.