

## L'observation de la Terre au service du reporting climatique et en particulier du secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et foresterie (LULUCF)

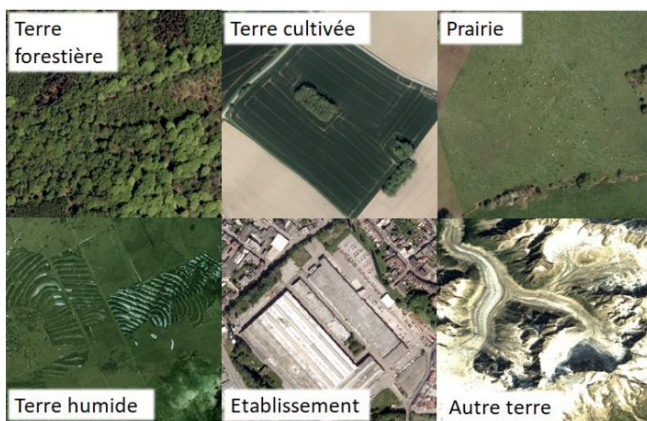
### CONTEXTE

Les pays signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et du Protocole de Kyoto doivent faire un inventaire annuel national des émissions de gaz à effet de serre. Cet inventaire inclut le suivi quantitatif des émissions liées au secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et foresterie (Land Use, Land Use Change and Forestry - LULUCF). Les changements d'affectation des terres (ex. terre forestière transformée en zone industrielle) ont une grande influence sur les absorptions et émissions de gaz à effet de serre. Pour permettre une estimation de ces variations de stocks de carbone, une représentation cohérente des superficies terrestres correspondant aux six catégories de terres définies par le GIEC est nécessaire.



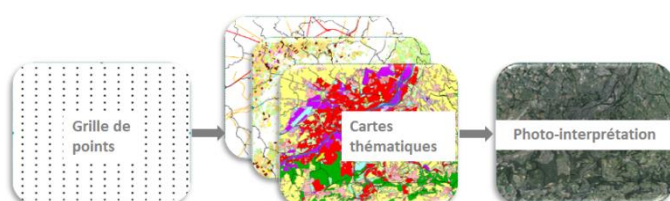
### PROJET EO<sub>4</sub>LULUCF

Les responsables du reporting climatique belge ont besoin de disposer d'une représentation des terres reposant sur des données spatialement explicites sur leurs utilisations et les changements d'affectation. Pour résoudre ce problème, le projet EO<sub>4</sub>LULUCF vise à mettre au point une méthode d'extraction de ces informations afin de faciliter et d'améliorer les estimations des superficies des terres du secteur LULUCF. EO<sub>4</sub>LULUCF veut saisir les opportunités offertes par le programme Copernicus et ses satellites Sentinel pour la cartographie de l'utilisation des terres et la détection de changements. Le projet fera usage de techniques de détection de changements basées sur des indices spectraux. L'utilisation des données d'observation de la Terre (OT) et de leurs séries temporelles permettent de faire des observations spatialement explicites des 6 catégories et de leurs conversions. Elle permet, en outre, une automatisation du processus et la possibilité de fournir des cycles de mise à jour plus courts. L'utilisation de données d'OT permettra à la Belgique de répondre aux nouvelles exigences du GIEC ainsi que de répondre à la législation européenne.



### REPORTING ACTUEL

L'inventaire actuel est basé sur une grille de points régulière sur laquelle un diagnostic d'utilisation des sols est réalisé automatiquement par l'utilisation de plusieurs cartes thématiques. Cependant, après le géotraitement, un certain nombre de points restent non diagnostiqués et doivent être classés ultérieurement par photo-interprétation d'orthophotos. Cette deuxième étape nécessite une intervention manuelle des opérateurs qui entrave l'efficacité du traitement en raison de son caractère chronophage et de son coût élevé.



**Durée du projet :** 2017-2020

**Financement :** Fond Moerman (ISSeP)

**Partenaires :** ISSeP, AwAC

**Comité de suivi :** CRA-W, ULg-Gembloux Agro-Bio Tech, VMM, IBGE-BIM, IR-CélineE, SPW-SG-GEOM, SPW