



**PRÉFET
DU DOUBS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Présentation 3STR

Département du Doubs

Présentation aux Organismes de services et acteurs agricoles
Juillet 2021

Sommaire

- I. Fonctionnement et cadre général du 3STR**
- II. L'application Telepac Geophotos et son utilisation**
- III. Premiers retours d'expérience et améliorations**
- IV. Échanges et discussions**

I. Fonctionnement et cadre général du 3STR

Changements et invariants PAC 2023-27 : contrôles et déclaration

Invariants :

- Une déclaration annuelle des îlots et des parcelles => Telepac : îlots, parcelles, SNA, ZDH
- Contrôle de la déclaration : administratif par la DDT : doublons, SNA, visite sur place par l'ASP
- Un outil de mesure des surfaces : le Registre Parcellaire Graphique (précision de 50 cm)

Changements de déclaration et de contrôles :

- Un nouveau moyen de suivi des surfaces, le monitoring ou **Système de Suivi des Surfaces en Temps Réel**
→ **obligation prévue par le règlement européen de la PAC**
- Introduction du droit à l'erreur : modifications de déclaration plus souples qui permettent de rectifier des erreurs avant paiement et sans pénalités, sur telepac seulement
- Diminution des autres types de contrôles grâce au 3STR



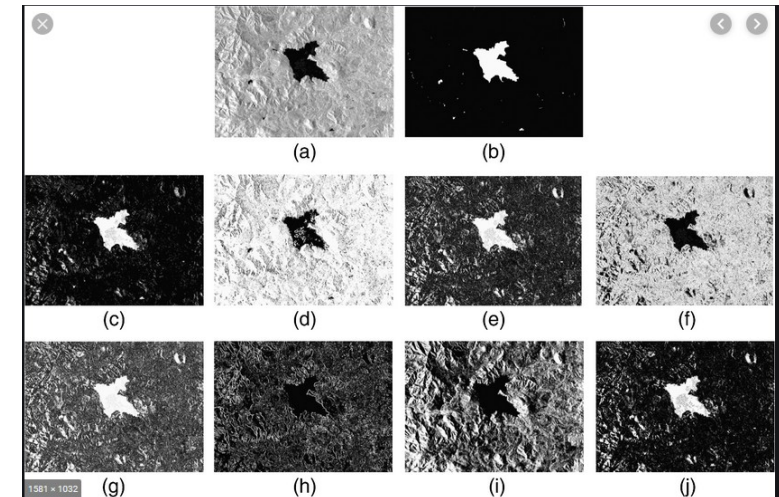
Le RPG restera l'outil essentiel de la déclaration PAC

Présentation du cadre général du Système de suivi des surfaces en temps réel (monitoring ou 3STR)

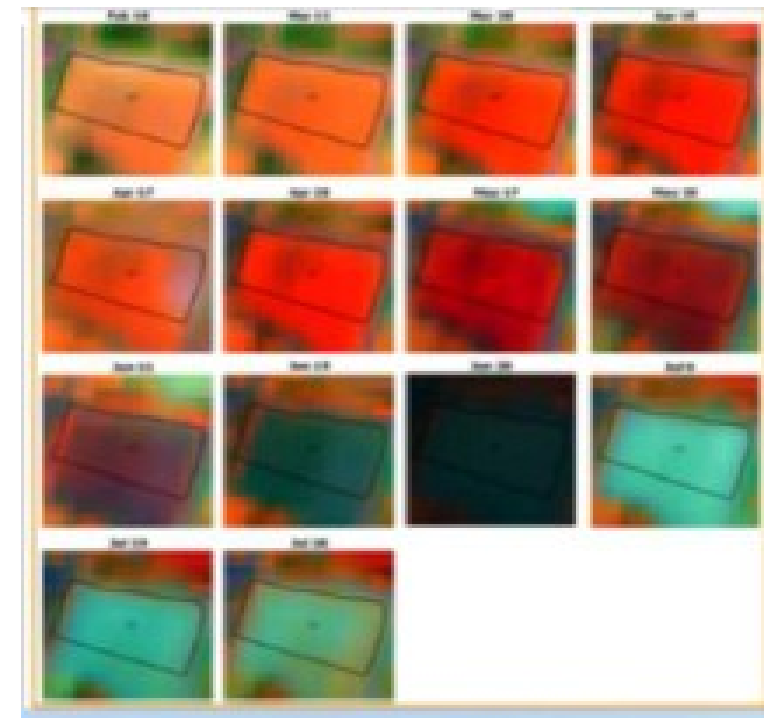
- La réforme de la PAC entre en vigueur le 1^{er} janvier 2023
- Le règlement européen du Parlement et du Conseil dit « horizontal » prévoit un système de suivi des surfaces agricoles (*Area monitoring system* en anglais)
- Ce système permet d'automatiser :
 - la vérification du couvert déclaré sur les parcelles
 - l'identification d'une activité agricole effective (mise en place d'un couvert, récolte, fauche, ...)
 - en utilisant les données acquises par les satellites Sentinel
- **Sa mise en place est obligatoire pour les Etats membres**
- Il permet de :
 - prévenir l'agriculteur dès qu'une erreur est détectée pour qu'il puisse modifier sa déclaration avant paiement
 - de vérifier l'éligibilité à certains dispositifs sans contrôle sur place

Fonctionnement technique du 3STR

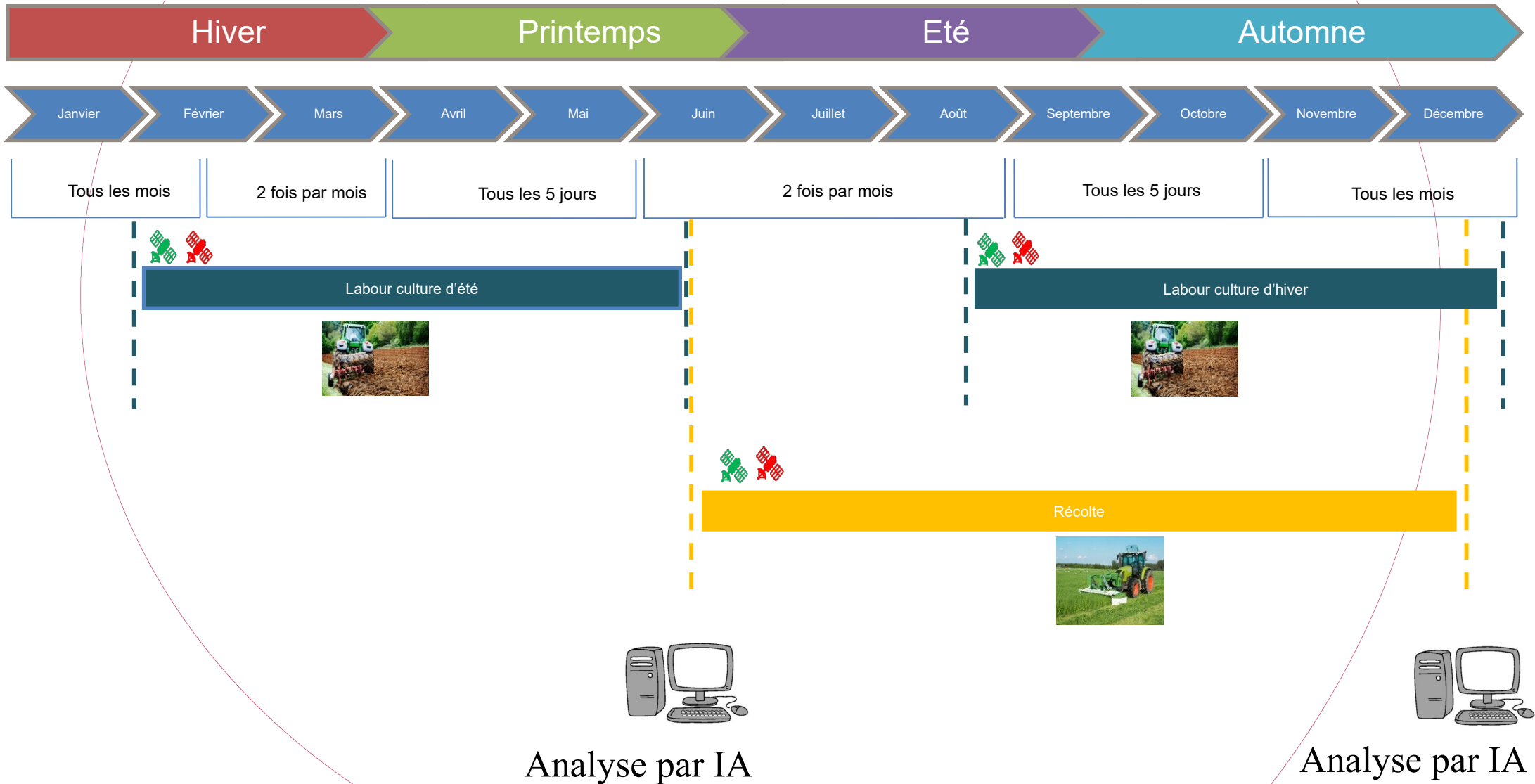
- Acquisition d'images des parcelles via des satellites Sentinel 1 et 2 (radar et optique)
- Au plus tous les 5 jours
- A **10m de résolution seulement**
- Utilisation des images uniquement pour déterminer
 - la présence d'un couvert végétal **admissible** (parcelles en PT PP concernées)
 - et la présence d'une **activité agricole** sur la parcelle
- Les mesures (surfaces et longueurs) ne sont pas possibles



Images radar et optique de parcelles agricoles



IA: Frise détection d'événements pour Terres arables



- Frise pour culture principale

Gestion administrative des données de l'Intelligence artificielle du 3STR

4 niveaux d'analyse successifs selon la complexité de la parcelle considérée

Niveau 1 : Analyse numérique - Intelligence artificielle

- Analyse de la présence d'un couvert et de l'activité agricole par une intelligence artificielle (IA) de l'ASP
- Décision de l'IA sur la conformité ou non avec la déclaration PAC

Si l'IA ne peut statuer

Niveau 2 : Expertise « Image et profil » - ASP - Intelligence artificielle

Analyse à l'oeil nu par un agent de l'ASP

Si l'analyse est non conclusive

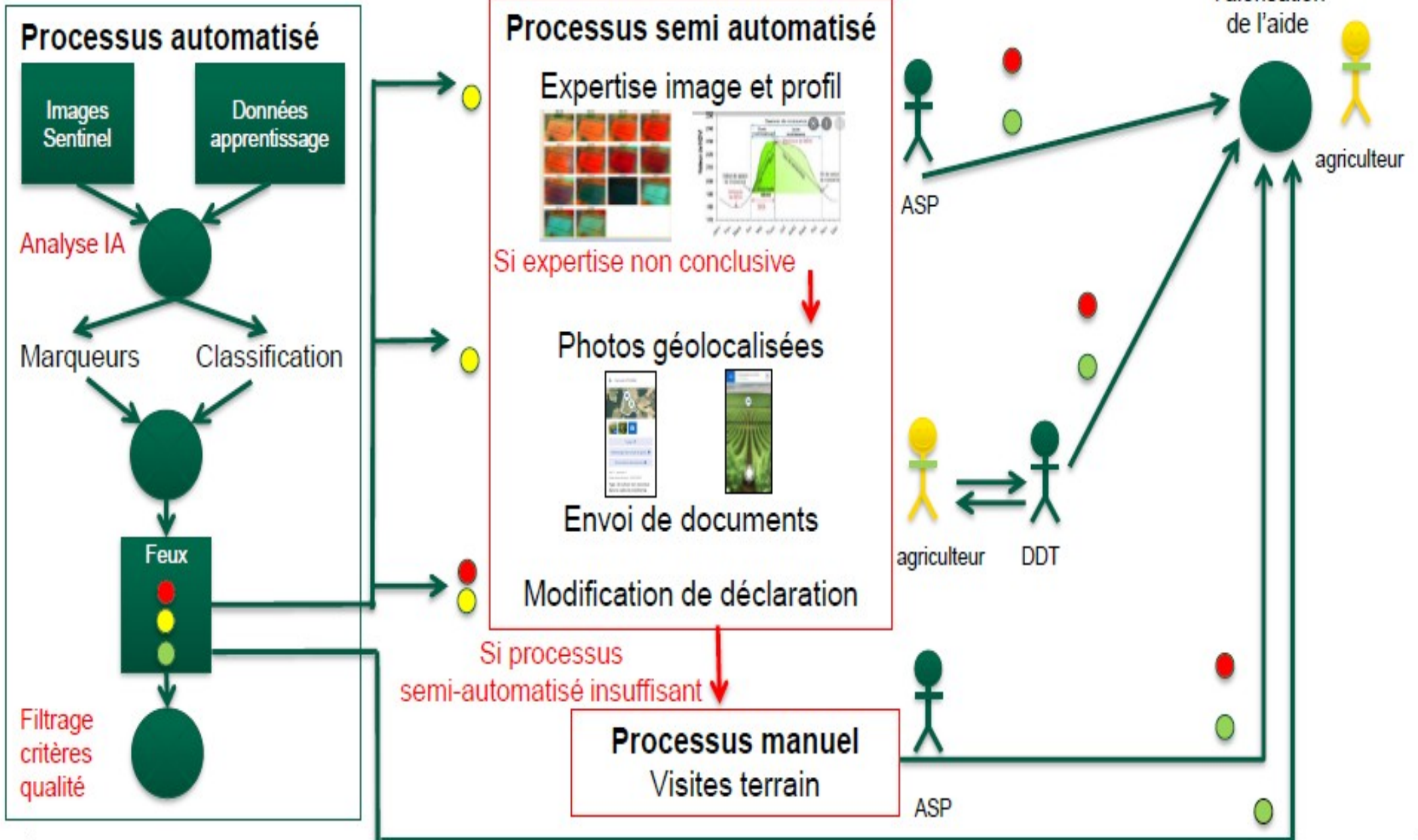
Niveau 3 : Photographies Géo-localisées – DDT et exploitants

Demande de photographies par la DDT à l'exploitant via l'appli Télépac géophotos puis analyse des photos par la DDT

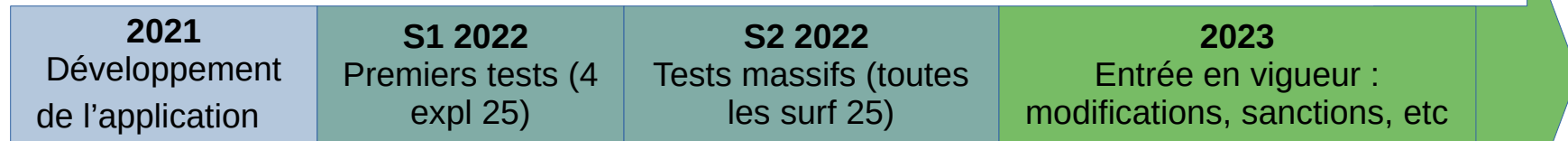
Si l'analyse est non conclusive

Niveau 4 : Déplacement terrain de l'ASP

Système de suivi des surfaces agricoles



Objectifs de l'année 2022 - 3STR



2022 : Année à blanc sans impact sur la campagne PAC en cours (pas de pénalités PAC) :

- Communication autour du dispositif
- Découverte et appropriation de l'outil par les exploitants
- Montée en compétence des services de l'État
- Alimentation de l'intelligence artificielle et amélioration de l'expertise image

Objectifs pour 2023 :

- Limiter le nombre de demandes de photos à partir de 2023
- Permettre une focalisation sur les autres changements PAC en 2023
- Permettre une anticipation des nouveautés par les exploitants

2023 : Fonctionnement effectif du 3STR

Pas de période de tests : modifications à faire dès l'été, sanctions en vigueur

Actions menées par la DDT25 à ce jour

Test de l'application

- Test 1 en février auprès de 4 exploitants volontaires
- Test 2 à l'été 2022, massif, auprès des exploitants du Doubs

Communication autour du dispositif

- Communication générique lors des réunions PAC
- Communiqué de presse 1 en mai
- Communication massive par mail et communiqué de presse 2 en juin 2022
- Réunion d'information du 20 juillet 2022
- Autres réunions au besoin ?

Accompagnement individuel des exploitants pour les prises de Photographies

- Mail et appel téléphone à tous les exploitants
- 2 photographies minimum à prendre sous 15j
- Assistance à l'utilisation en parallèle de l'assistance Majorel

!/ Ces actions ne pourront être menées aussi précisément en 2023 !

II. L'application Telepac Geophotos et son utilisation

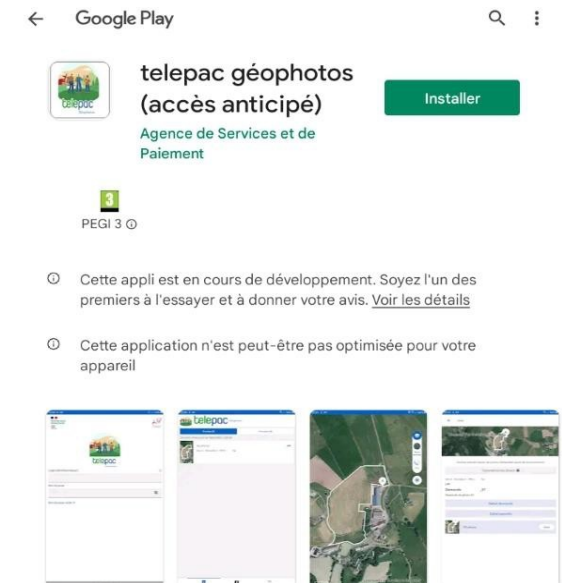
Étape 1 : Installation de l'application Telepac Geophotos

- Installation disponible sur Android uniquement à ce jour. A venir sur smartphones Iphone
- Application disponible sur le Playstore des téléphones Android
 - Ouvrir le Playstore
 - Chercher Telepac Geophotos
 - Cliquer sur « Installer »
 - Le téléchargement de l'application démarre. Une fois celui-ci effectué, celle-ci est disponible dans les applications du smartphone
- En cas de difficultés, assistance Majorel

**0 800 221 371 (appel gratuit)
du lundi au vendredi de 8h à 17h**



Logo Playstore et aperçu de la page d'installation



Étape 2 : Utilisation de l'application

Se référer au guide de l'utilisateur joint à ce PPT

En cas de difficultés, possibilités de joindre la DDT au

03 39 59 55 42

**ou au standard 03 39 59 56 49 en précisant
du lundi au vendredi de 8h30 à 17h**

III. Premiers retours d'expérience et améliorations

Bilan de la première salve de PGL

- Fonctionnement de l'intelligence artificielle satisfaisant sur le critère « Activité agricole »
 - Sur 5000 dossiers examinés, 700 ont nécessité une expertise ASP, et 10 ont finalement nécessité une PGL en BFC

Problème : le bon fonctionnement de l'IA ne permet pas de prédire la campagne 2023 : nombre de dossiers supérieur, autres critères (nature du couvert, etc)

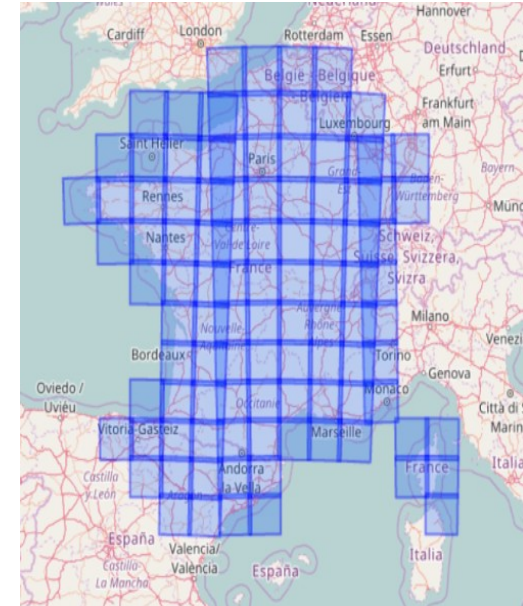
- Exploitants peu intéressés / volontaires pour les tests
 - Problème d'accès au smartphone
 - Non volonté d'anticipation
- Souhait de trouver des **exploitants volontaires** pour tester l'application : permettra une acculturation plus forte et un retour d'expérience étayé
 - ⇒ Possibilité de créer des « demandes de photographies fictives » pour entraîner les volontaires

IV. Échanges et discussions

V. Annexes

Précisions - Le programme européen Copernicus et les images Sentinel

- ❖ Depuis mars 2017, Sentinel 1 et Sentinel 2 fournissent des images régulièrement
 - ❖ **Sentinel 2** : image optique tous les 3 jours
 - ✓ la plus utilisée : elle permet de suivre l'évolution du couvert (par mesure du rayonnement de longueurs d'onde)
 - ✓ mais elle ne permet pas de voir le sol lorsqu'il y a des nuages
 - ❖ **Sentinel 1** : image radar tous les 6 jours
 - ✓ les ondes radar émises permettent de détecter ce qu'il y a au sol même s'il y a des nuages
 - ✓ ce type d'image permet de suivre les aspérités du sol, la hauteur de végétation, ...
- ❖ La régularité des images permet de suivre l'évolution des parcelles et des cultures tout au long de l'année
- ❖ Mais la résolution des images (10 m) ne permet pas de faire des mesures de surface

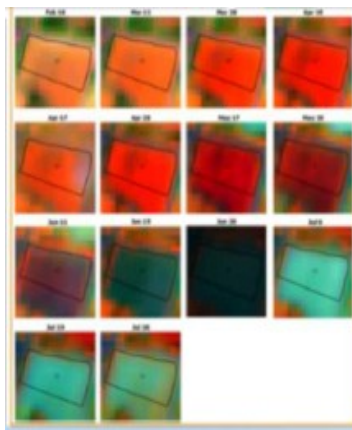


La détection des couverts et de l'activité agricole

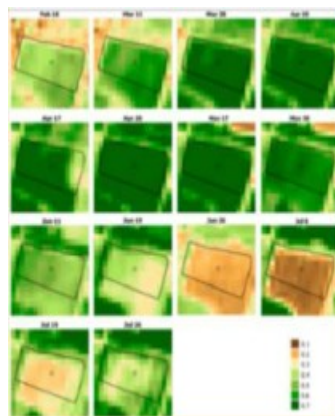
Que voit-on grâce aux images Sentinel ?

- ❖ L'évolution de certains indices comme l'indice de végétation NDVI
- ❖ Des événements qui se produisent sur les cultures : fauche des prairies, récolte, ...
- ❖ L'analyse de ces valeurs par intelligence artificielle permet de déterminer la nature du couvert et de détecter certains actes techniques sur les parcelles

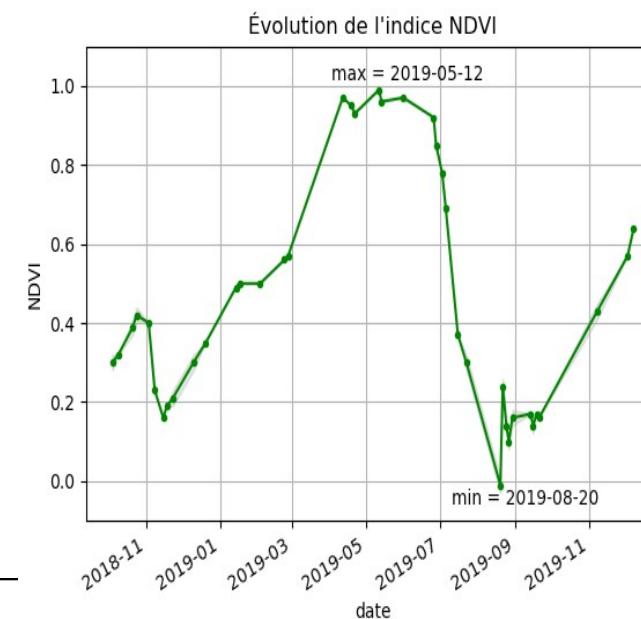
Images Sentinel 2

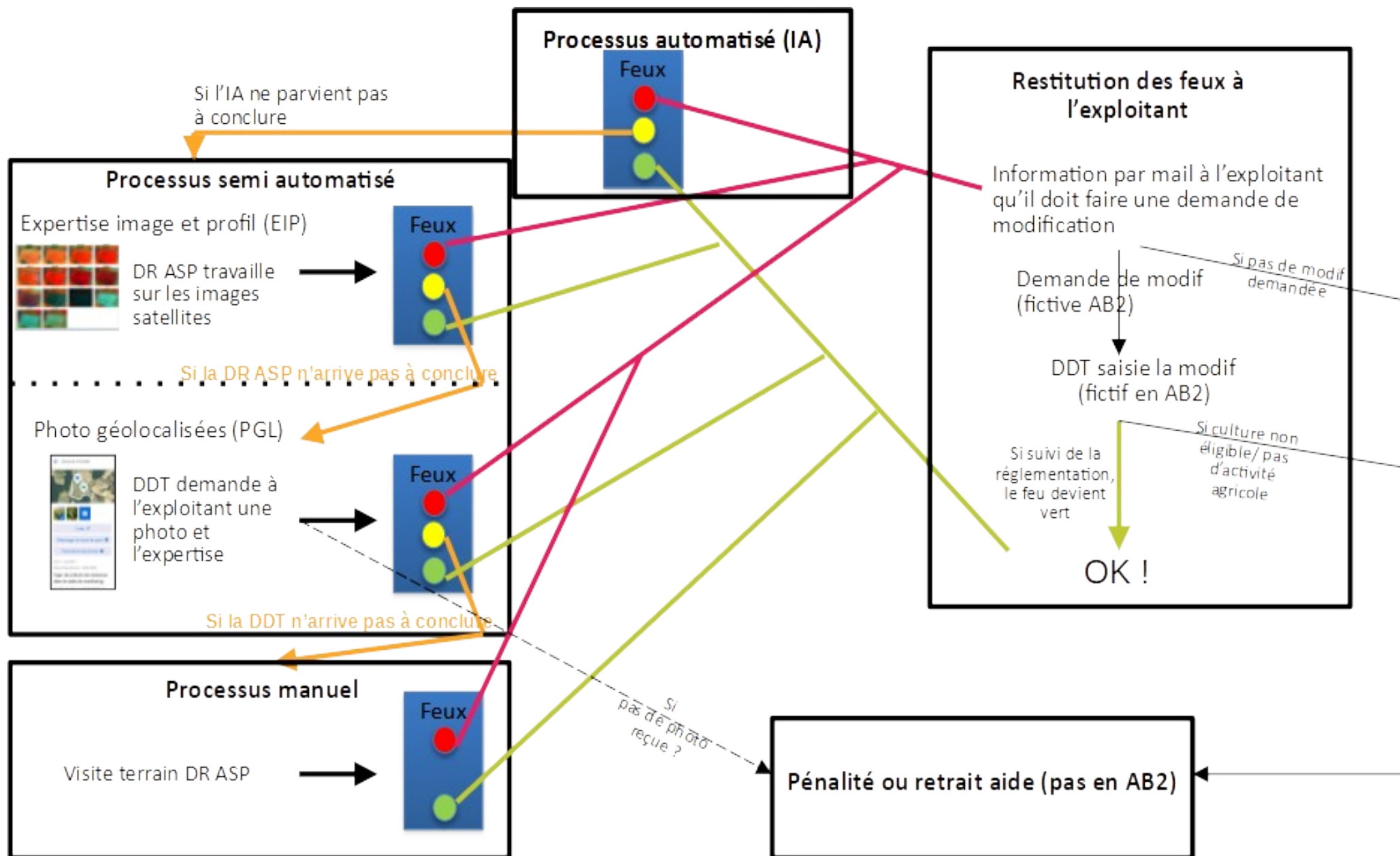


Indice de végétation NDVI



Profil temporel parcelle de blé tendre





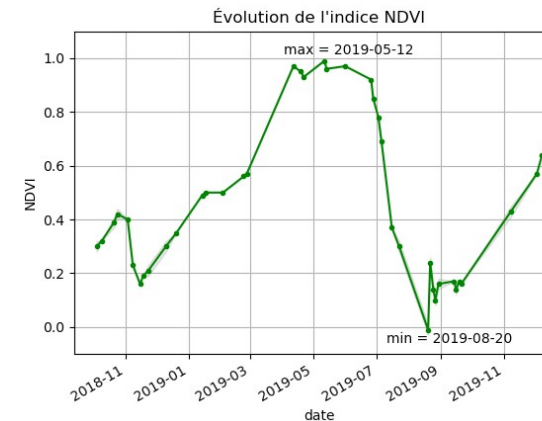
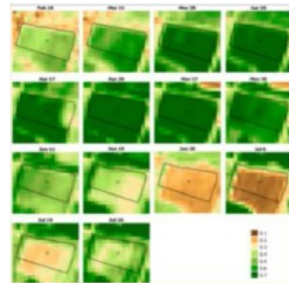
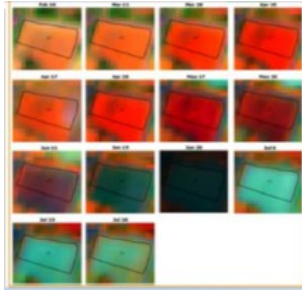
Annexe 2 : Schéma de fonctionnement du dispositif

La détection des couverts et de l'activité agricole

Que voit-on grâce aux images Sentinel ?

- ❖ L'évolution de certains indices comme l'indice de végétation NDVI
- ❖ Des événements qui se produisent sur les cultures : fauche des prairies, récolte, ...
- ❖ L'analyse de ces valeurs par intelligence artificielle permet de déterminer la nature du couvert et de détecter certains actes techniques sur les parcelles

13/01/2022



23