

CES Incendie

Animatrice : Marielle Jappiot - IRSTEA

Laboratoires : SERTIT, CERFACS, ONF

Présentation générale

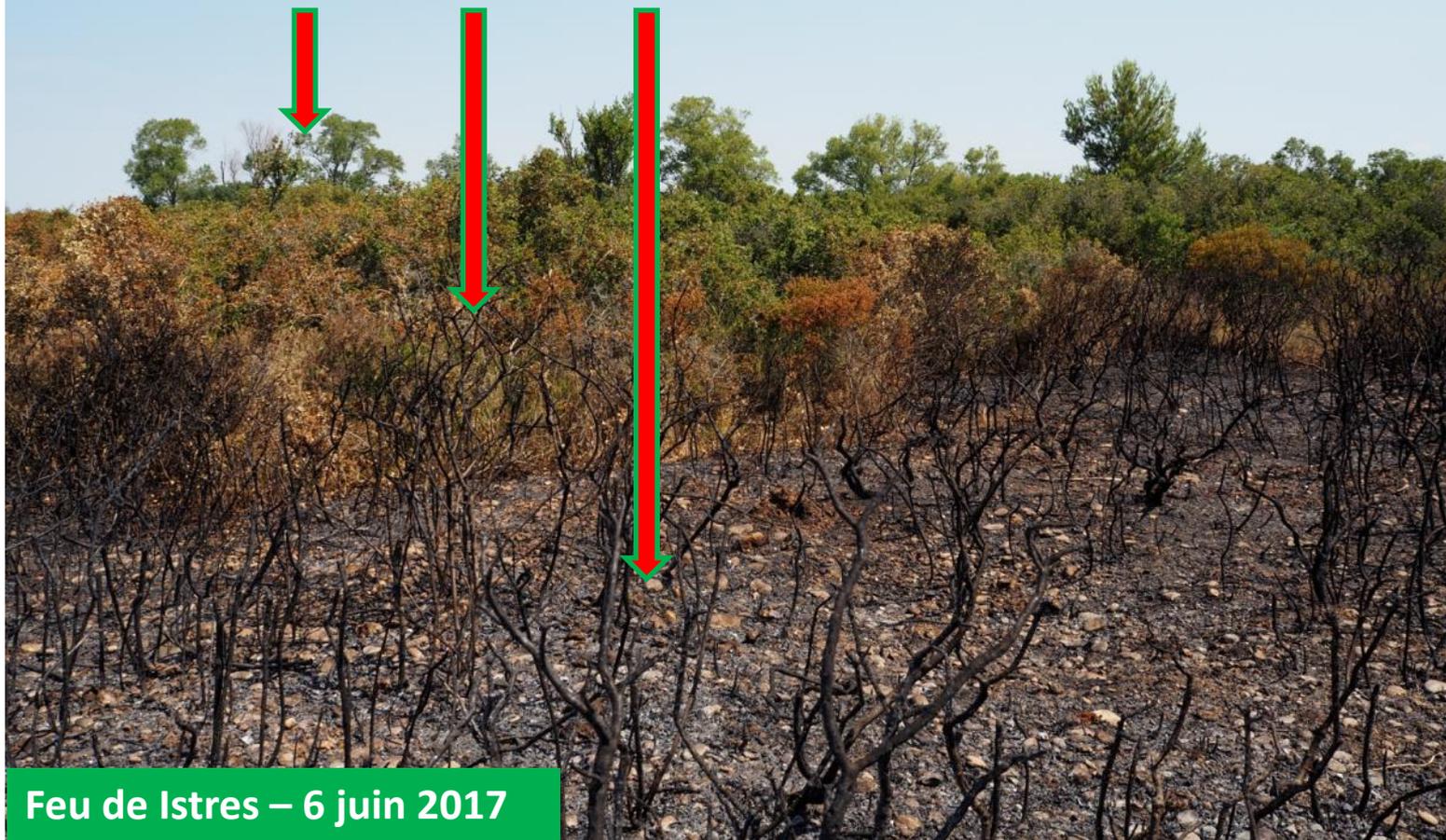
Objectifs

Cartographier de manière automatique le contour des feux et le niveau de sévérité des incendies à partir d'images satellite

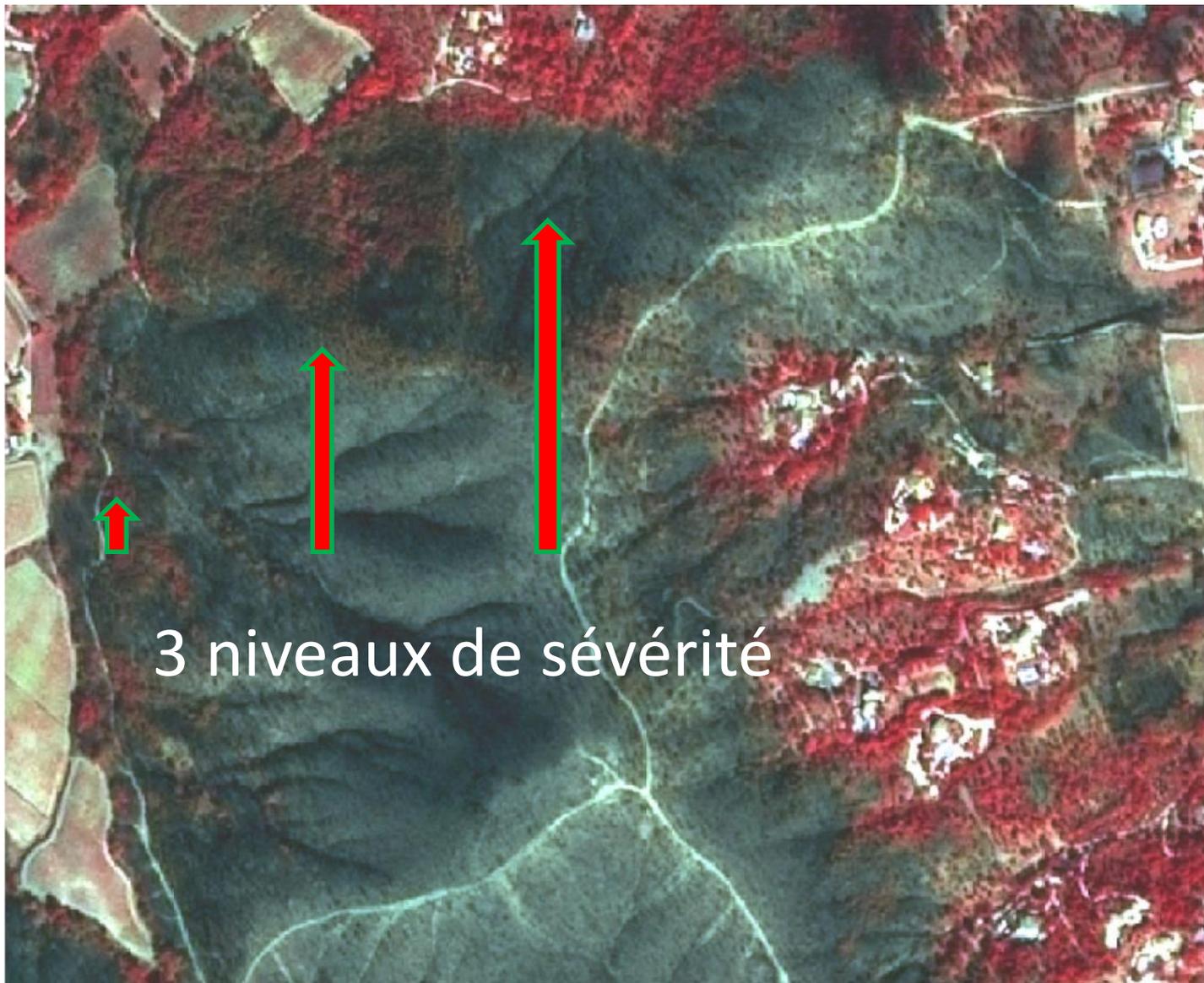
Hypothèses

- **Le niveau de sévérité donné par les images satellitales traduit les dommages observés sur le terrain**
- **Les dommages sont variables selon le type de peuplement**

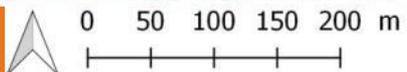
3 niveaux de dommages



Feu de Istres – 6 juin 2017



3 niveaux de sévérité



Présentation générale

Avancement

- **Constitution d'un partenariat : ONF, SERTIT, CERFACS, Irstea**

- **Définition de tâches :**



- Détection des départs de feu
- Extraction des surfaces brûlées
- Caractérisation végétation avant feu
- Caractérisation niveaux de dommages

- **Inventaire besoins utilisateurs :**

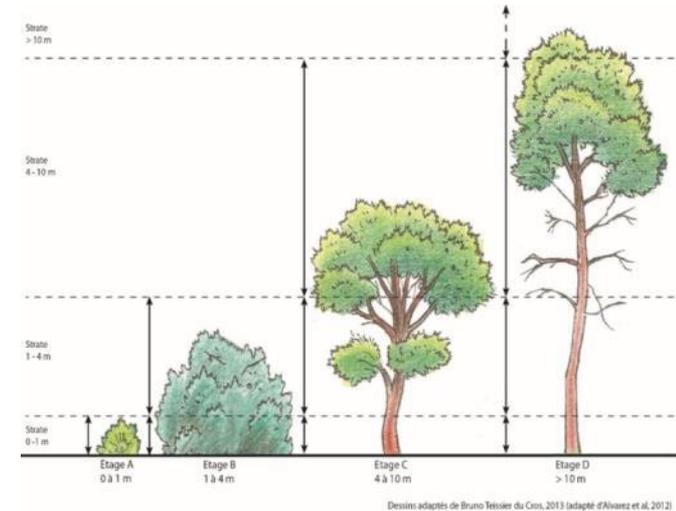
- Gestion de crise : estimation des dégâts rapidement pour les gros incendies
- Prédiction reprise de la végétation : pour actions immédiates après le feu
- Production des contours, estimation des surfaces pour éviter le terrain

- **Produits de démonstration sur des zones restreintes**

Présentation générale

Réalisations :

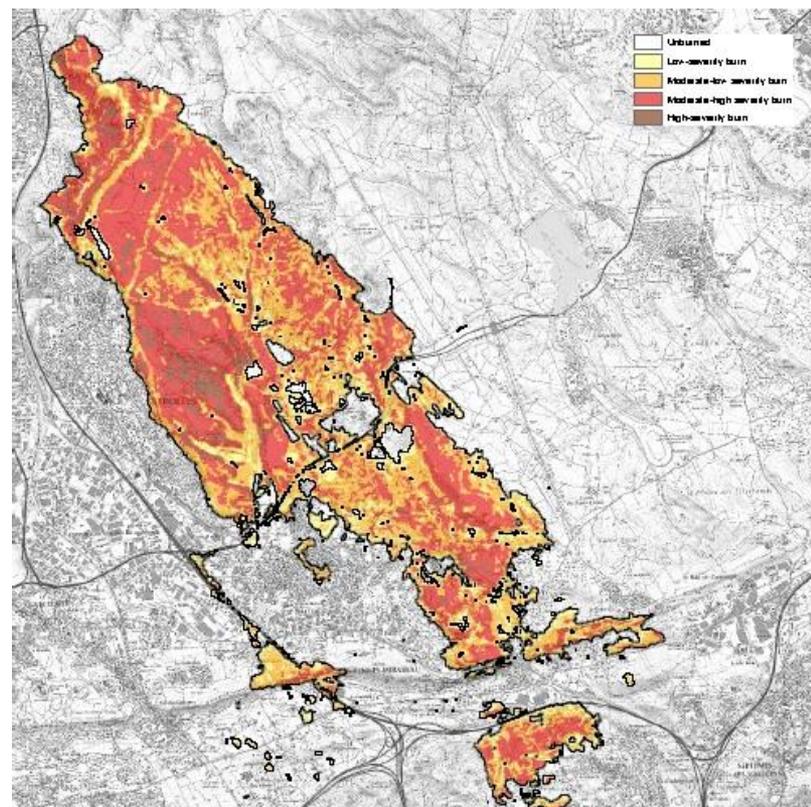
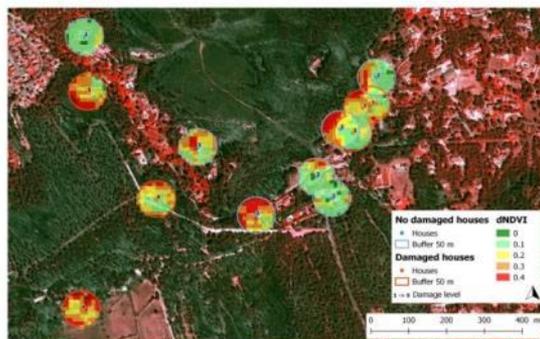
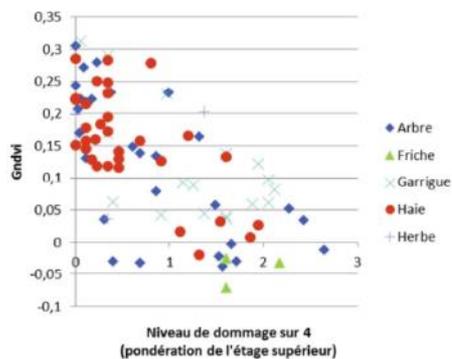
- **Acquisition données terrain :**
 - Protocole de description des dommages
 - Relevés de terrain
 - Acquisition images visible drone



Présentation générale

Réalisations :

- Téléchargement images satellitales
- Feux de forêt / feux d'interface
- Test de différents indices
- Relation terrain / images



Feu de Rognac – été 2016
Calcul NBR par l'ONF
Images Sentinel

Interaction avec les utilisateurs

Conseil Département Var : feu de Correns 2016

- Calcul indice dNBR sur image après feu
- Utilisation photographies aériennes drone et géolocalisation sur image

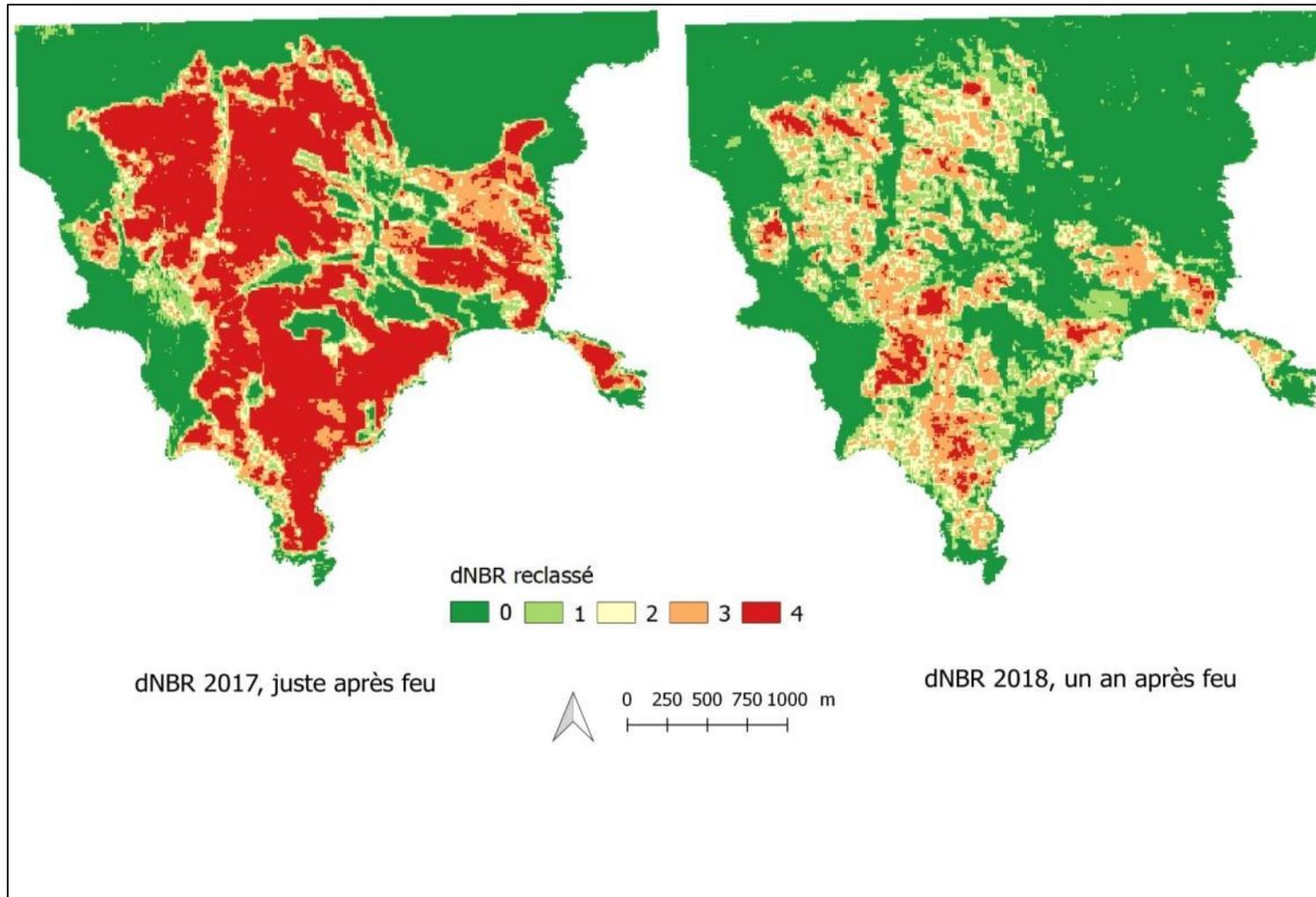
Parc de Port Cros : feu de La Croix-Valmer 2017

- Échanges sur protocole relevés de terrain
- Calcul indice dNBR sur image de 2017 et 2018, 1 an après feu

ONF : feu de Treilles 2018

- Formation prévue pour relevés de terrains complémentaires
- Utilisation des photographies et des relevés de contours au GPS

Feu de La Croix-Valmer 2017



Perspectives et actions à venir

Séminaire du CES Incendie : 7 décembre 2018 à l'Arbois

Poursuite des développements techniques

Élargissement de la communauté

- Labos de recherche : CEFÉ, École d'ingénieurs de Purpan
- Utilisateurs : Faune-PACA, Bureau d'étude
- International

Pérennité de l'accès aux données satellitaires THRS ?

Merci pour votre attention

