



FCBA
INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Alliance
FORÊTS BOIS

CFBL
Coopérative Forestière

UNISYLVA
RÉVÉLONS NOS FORÊTS

HylobeNA

GIP

cap 2020

Forelîte
GROUPE ALLIANCE FORÊTS BOIS

Journée Santé des Forêts

RÉGION
Nouvelle-Aquitaine

PROJET: Hylobe Nouvelle-Aquitaine

01/11/2021 – 31/03/2024

Porteur: Institut Technologique Forêt Cellulose
Bois-construction Ameublement - FCBA



Partenaires:

Alliance Forêt Bois – AFB
Coopérative Forestière CFBL
UNISYLVA
CAP 2020
FORELITE
GIP ATEGERI



Financeurs: Région Nouvelle-Aquitaine



CONTEXTE



Hylobius abietis, L.
©Inge Van Halder / INRAE

- Premier ravageur des plantations d'essences résineuses en Europe
- En France, coût d'environ 2 millions d'euros
- Arrêt des néonicotinoïdes depuis le 01/09/2018

OBJECTIFS

Tâche 1 – Recherche de solutions prophylactiques des chantiers de sylviculture

Tâche 2 – Monitoring des populations par le piégeage

Tâche 3 – Observatoire centralisé de signalement des dégâts

Tâche 1 – Recherche de solutions prophylactiques des chantiers de sylviculture



Objectifs

Evaluer l'efficacité des différentes techniques de gestion des souches, gestion des rémanents et préparation des sols sur les dégâts d'hylobes

Actions

- **Mise en place d'un protocole d'installation d'essai**
- **Installation de 12 parcelles expérimentales (3 coopératives x 4 parcelles)**
- **Campagnes de mesures et analyse des résultats**

Modalités par thème

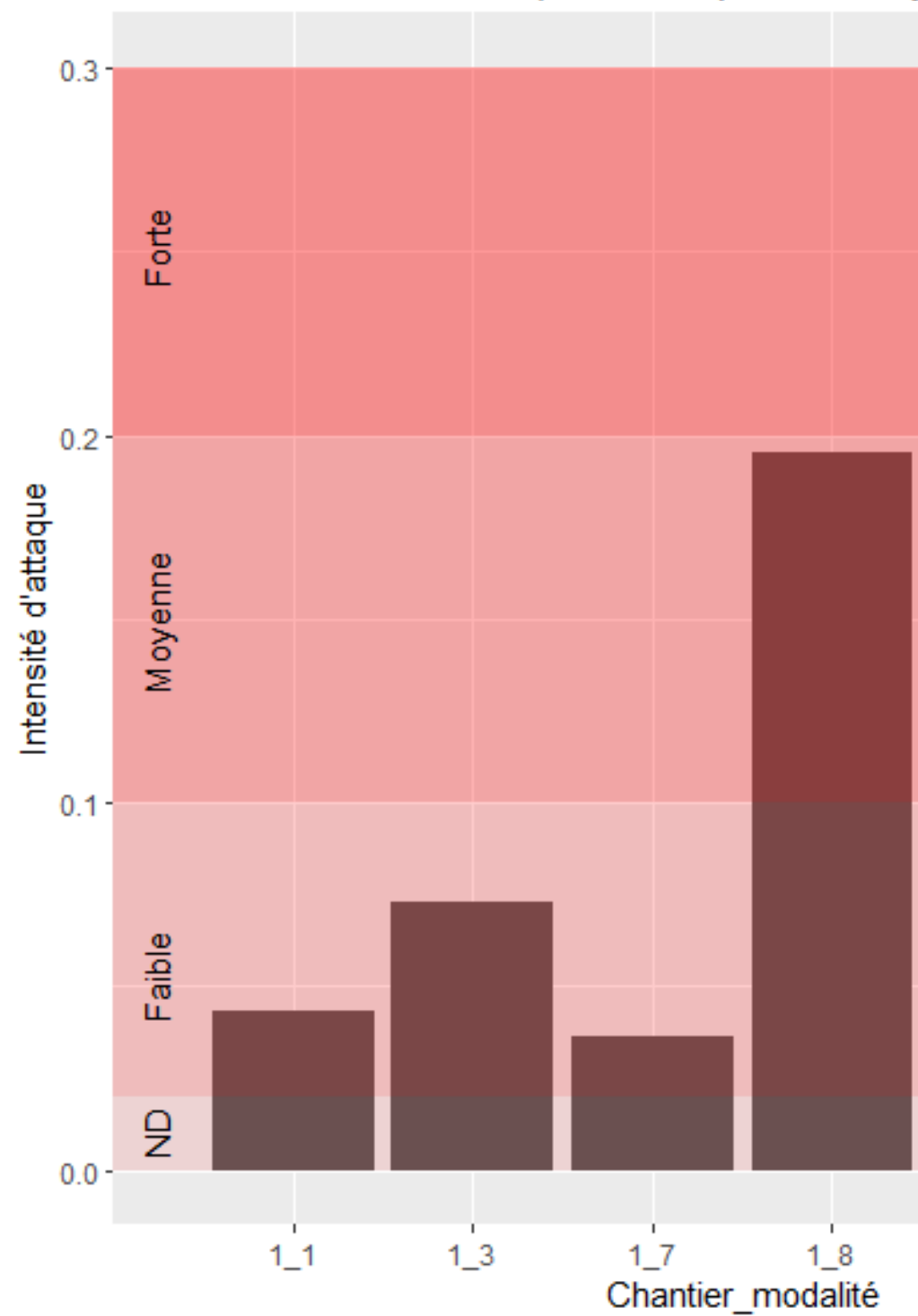
Gestion des souches	Gestion des rémanents	Travail du sol	Test
Aucune	Aucune	Aucune	Trico
Rognage h1	Andainage	Scarification	
Rognage h2	Broyage	Sous-solage en ligne	
Fraisage h1		Préparation du sol en ligne	
Fraisage h2		Potet	
Dessouchage			
Rotstop			

Cahier des charges des parcelles

- Antécédent résineux sauf sapin
- Taille de 1 ha par PU idéalement
- Coupe avant mars 2023
- Sans vide sanitaire idéalement

Les PU mesurées seront de 50 à 100 plants et relevés selon la méthode DSF et LUTHYL
Notation de Lempérière

Effet d'itinéraire technique sur la pression hylobe



chantier	coop	modalité	souche	rémanents	sol	TRICO
1	unisylva	1	dessouchage	andainage	potet	
1	unisylva	2	rognage ?	andainage	potet	
1	unisylva	3	aucun	andainage	potet	
1	unisylva	7	broyage	broyage	potet	
1	unisylva	8	dessouchage	andainage	sous-solage	



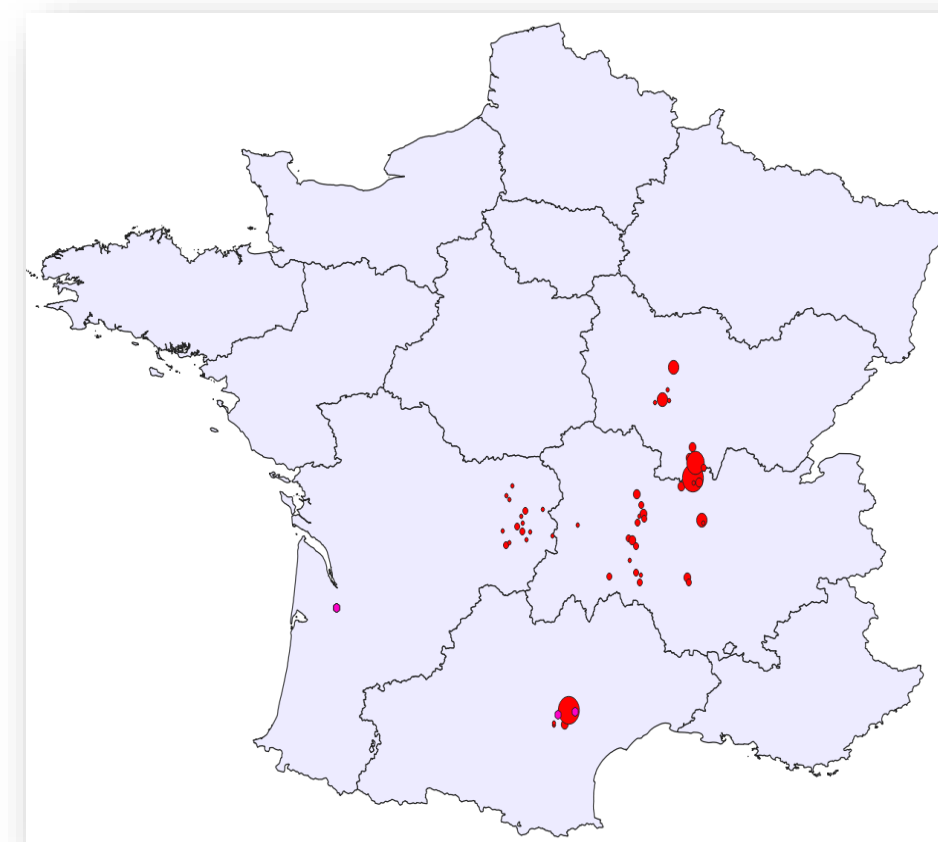


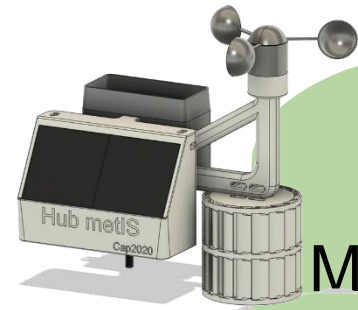
OBJECTIFS

Tâche 1 – Recherche de solutions prophylactiques des chantiers de sylviculture

Tâche 2 – Monitoring des populations par le piégeage

Tâche 3 – Observatoire centralisé de signalement des dégâts





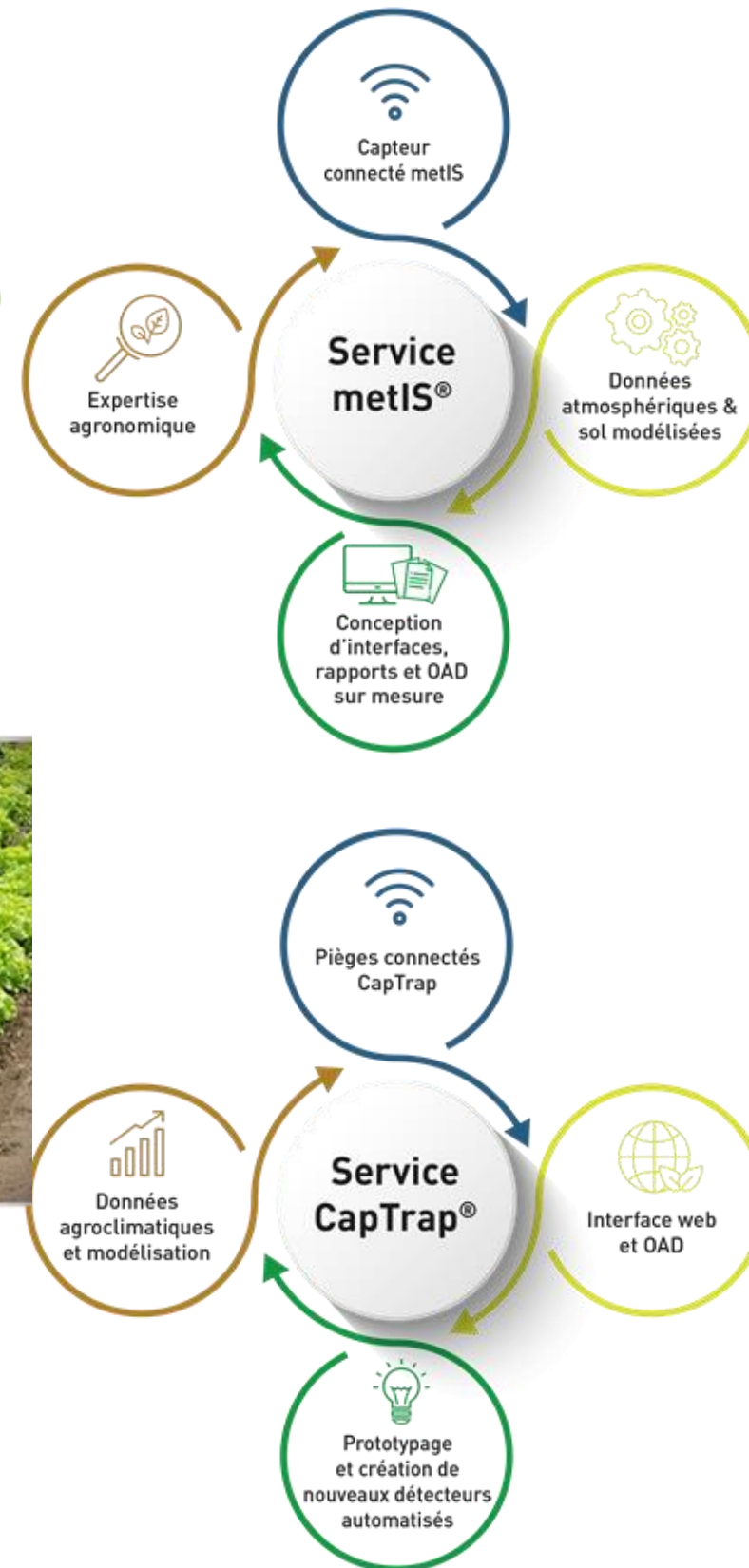
Service metIS®

Maîtriser les risques agroclimatiques sur les territoires agricoles grâce à une météo Intelligente et Spatialisée

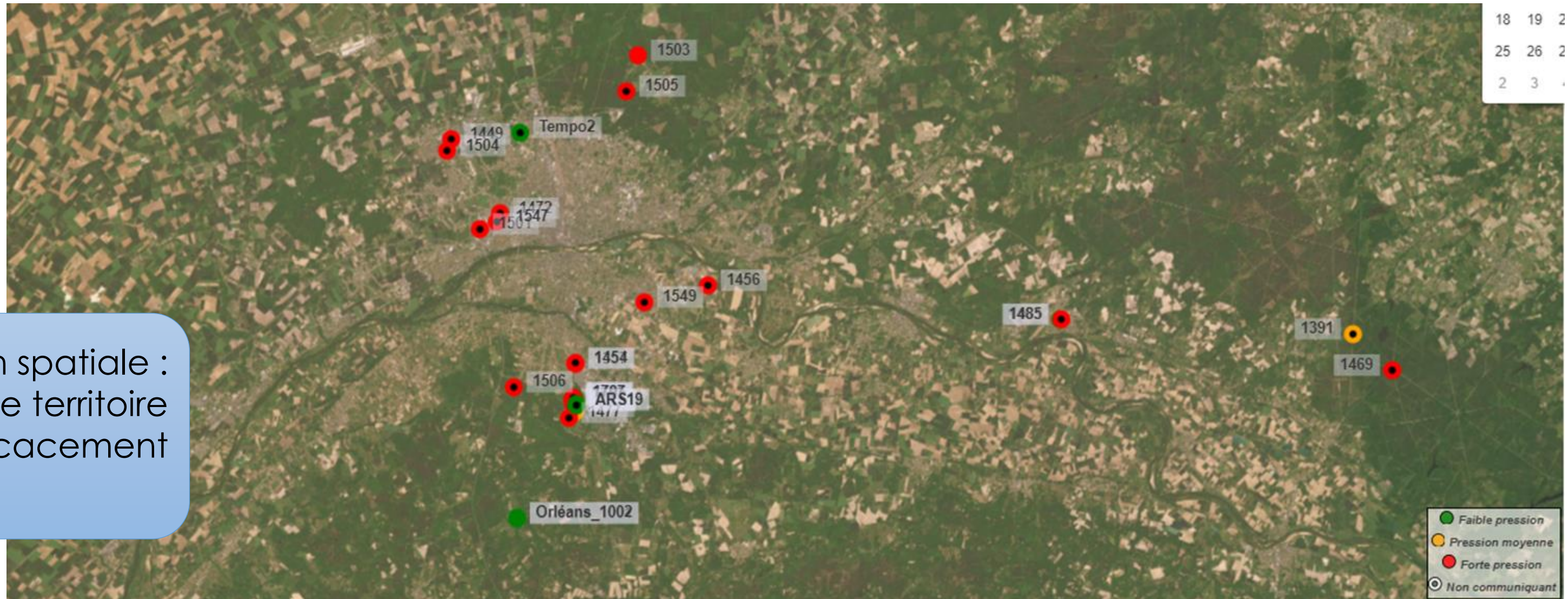


Service CapTrap®

Maîtriser les risques liés aux bioagresseurs des cultures tout en préservant la biodiversité



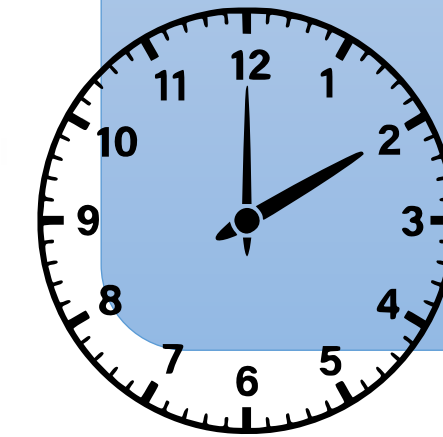
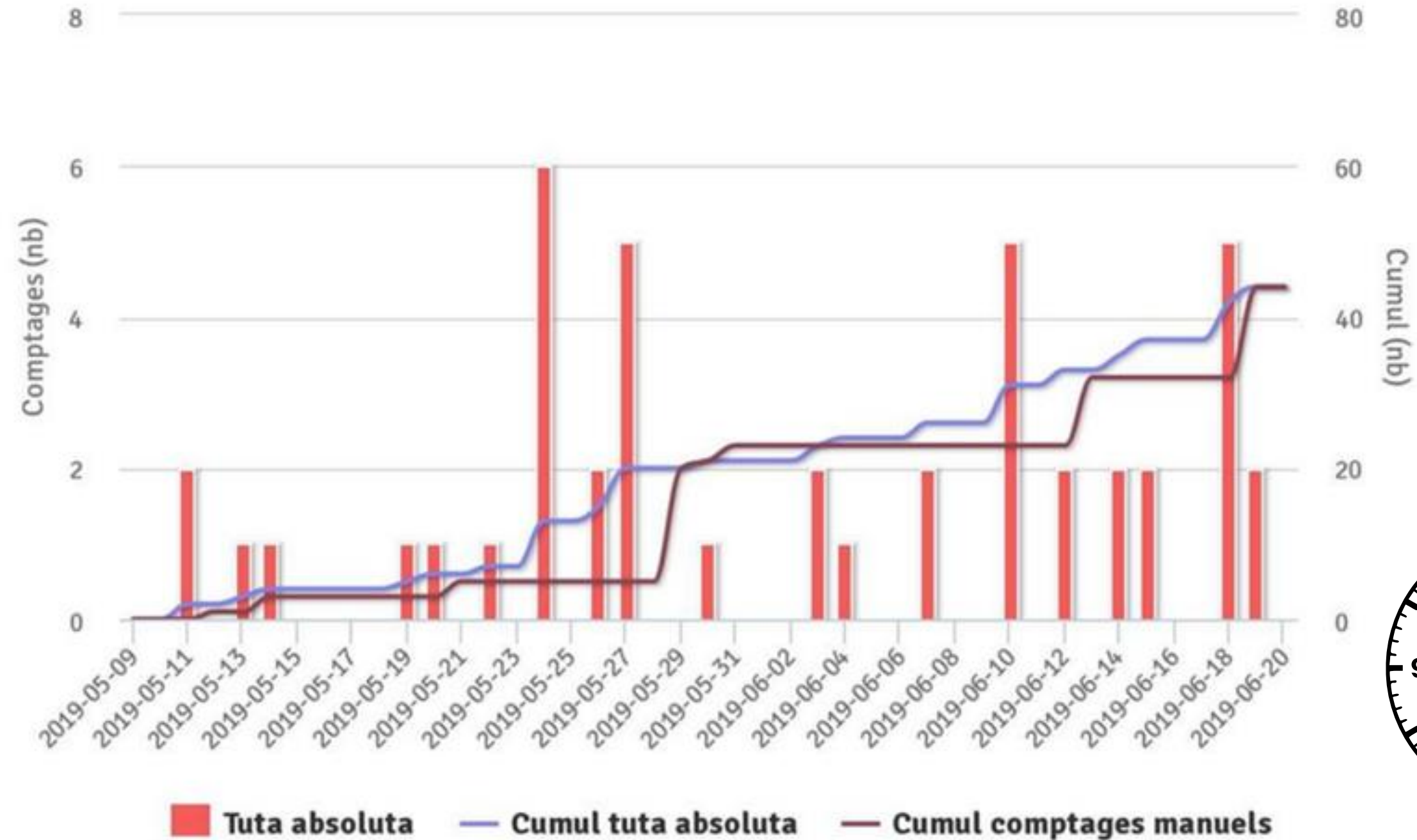
Intérêt du piège connecté



Dimension spatiale :
mailler le territoire
d'intérêt efficacement



Synthèse des comptages



Dimension temporelle
Être alerté
efficacement

Highcharts.com



- Piège Lindgren connecté
- Non léthal
- Suivi biodiversité (agriles,...)
- Positionné dans la canopée



- Piège entonnoir
- Surveillance du front de progression de la processionnaire du pin



Piège CapTrap « nasse »
Suivi pyrale et sésamie sur maïs



Piège CapTrap « émergence »
Installation sur souche
Détection l'émergence des hylobes
(information temporelle)

Transposition



Adaptation



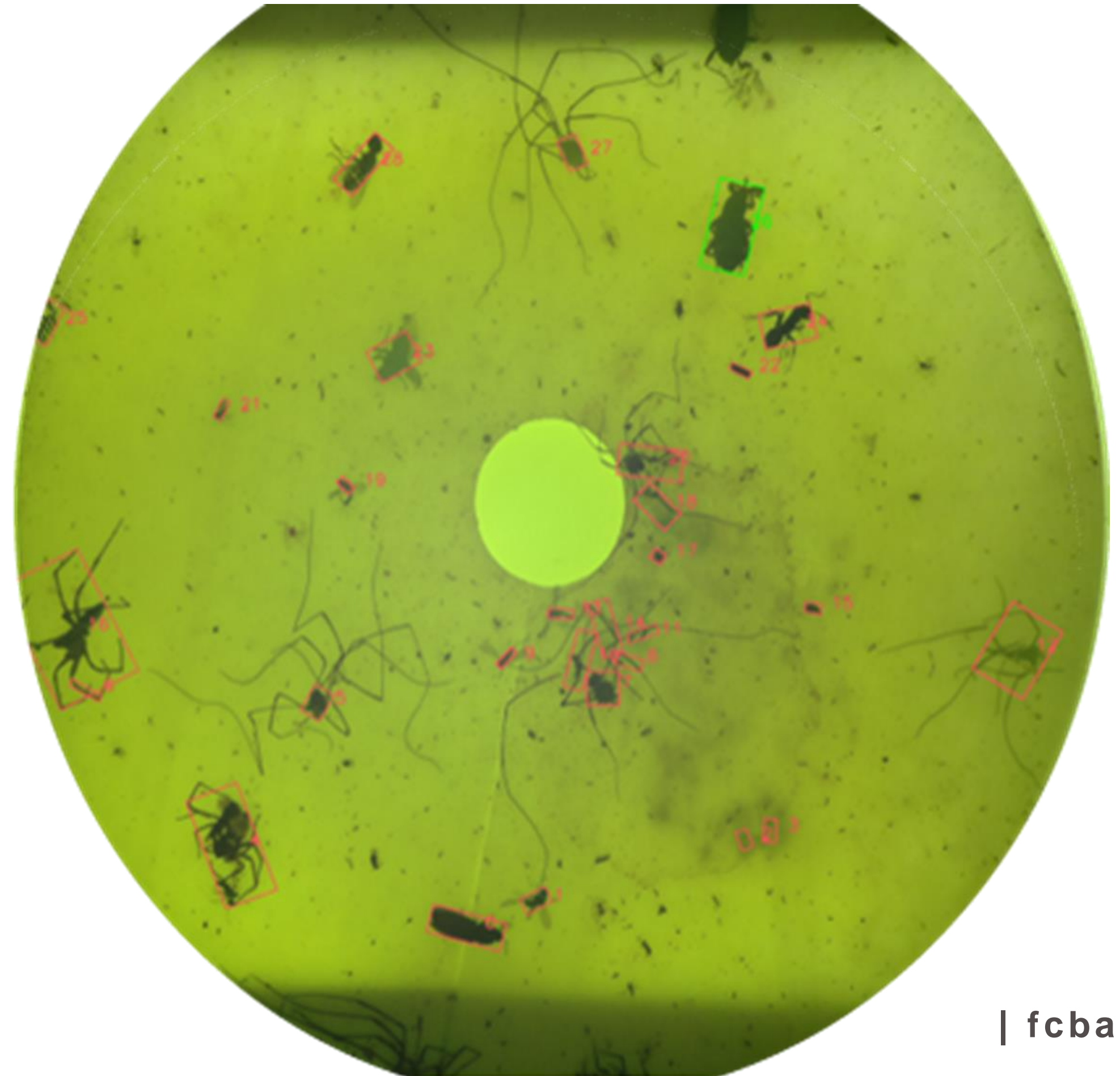
Piège CapTrap « pitfall »
Installation au sol
Permet de mailler un territoire
(information spatiale et temporelle)
Rôle de sentinelle



*Analyse du mouvement
lors du passage de l'insecte*



Analyse d'image par IA



- Pièges connectés techniquement opérationnels, technologie mature, issue d'autres filières et adaptée au contexte forêt.
- Pitfall connectés seront mis en œuvre en 2024 dans le cadre de Hylobe NA
- Outil intéressant, utilisation et exploitation de la donnée à affiner.



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Merci de votre attention

Contact :

Simon DUPIN

simon.dupin@fcba.fr

Julien ORENSAZ

j.orensanz@cap2020.fr