



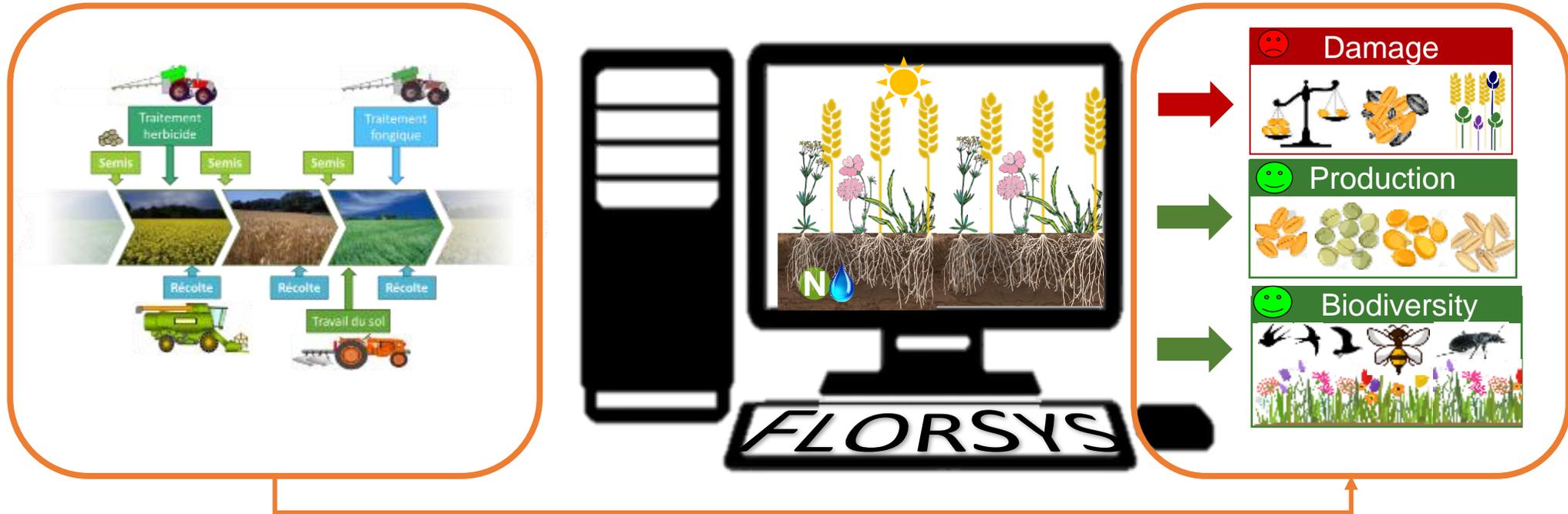
➤ DéciFlorSYS

Nicolas CAVAN, Jean VILLERD, Floriane COLAS, Morgane BIESLIN,
Mathieu CHANIS, Thibault LEFEUVRE, Wilfried QUEYREL, Nathalie
COLBACH

➤ Qu'est-ce que DECiFlorSYS ?



Un moyen de mettre à disposition rapidement les connaissances contenues dans FlorSYS



Forêt aléatoire basée sur des milliers de systèmes de culture simulés avec FlorSYS

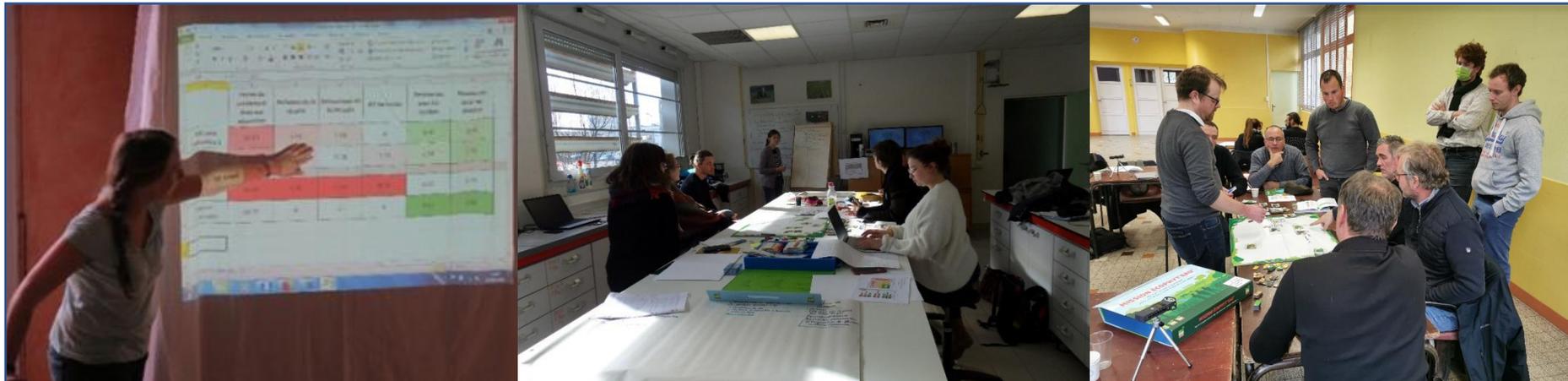
Pas d'interface utilisateur ➔ une interface pour saisir les itk et consulter les résultats

Plusieurs heures de simulation ➔ quelques secondes pour afficher un résultat



➤ Un outil construit avec les futurs utilisateur.ices

- Définition des besoins et des fonctionnalités de l'outil avec des conseillers agricoles
- Développement de l'interface avec des conseillers (CA, BioBourgogne), des ingénieurs Arvalis,
- Test de l'outil dans différentes situations :
 - Ateliers de co-conception de système de culture
 - TD avec des étudiants





➤ Intérêts et usages de cet outil

- Intérêts :
 - Plus facile et rapide à mettre en œuvre que le modèle FlorSys
 - Une interface facile à prendre en main
- Deux usages principaux :
 - Observer l'effet de leviers sur ces performances (aide à la conception)
 - Comparer les performances pour la gestion des adventices d'un système de référence avec une alternative
- Bénéfices attendus de le faire en cours d'atelier de conception :
 - Faire préciser le système conçu (via des interactions),
 - Fournir des premiers résultats sur une piste innovante aux concepteur·rice·s,
 - Susciter la conception d'une autre alternative (boucle évaluation-conception rapide)

➤ Limites de l'outil



- Les mêmes limites que la version de FlorSYS utilisée pour faire les simulations :
 - Pas de compétition pour l'azote (et pour l'eau seulement à la germination)
 - Pas d'adventices vivaces (et de manière générale, espèces paramétrées)

➔ Simulations en cours et à venir avec nouvelle version de FlorSYS

- Pas encore la possibilité de renseigner les couverts et cultures associées dans DECiFlorSYS

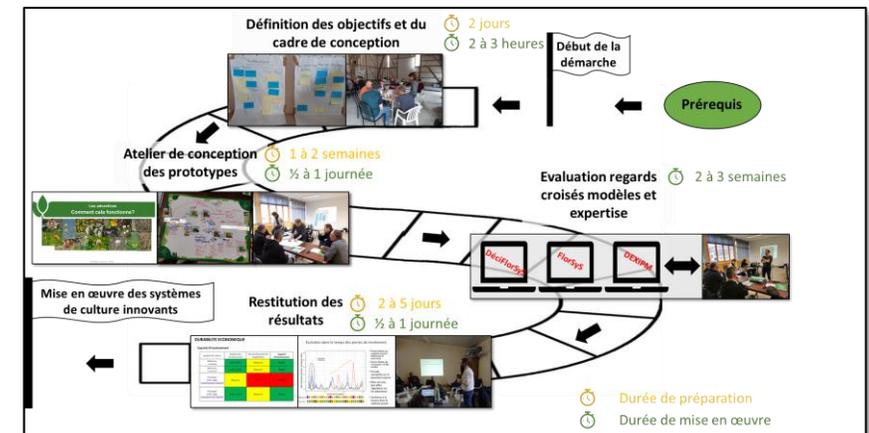
➔ Développements à venir dans la prochaine version

- L'onglet 'Evaluation' et le guide donnent des pistes d'interprétation, mais sans possibilité d'explorer l'ensemble des processus aussi finement qu'avec FlorSYS

➤ Accompagnement des utilisateur.ices



- Guide utilisateur pour DECIFlorSYS
- Support utilisateur disponible (FLORSYSsteam@inrae.fr)
- Formation co-construite avec des futur·e·s utilisateur·rice·s (Pleux, 2021)
- Guide sur la conception de système innovant pour la gestion des adventices (cf. présentation W. Queyrel)



➤ Conditions de mise en œuvre



- Temps de saisie : 20-30 minutes pour un sdc (donc 1h pour la référence et l'innovant) pour une personne connaissant bien l'outil. De préférence, saisie de la référence en avance
- Deux personnes pour l'utiliser dans un atelier de conception (un facilitateur et un évaluateur)
- Connexion internet (<https://deciflorsys.sk8.inrae.fr/>)
- Avoir les données facilement accessibles du SDC que l'on souhaite saisir dans l'outil

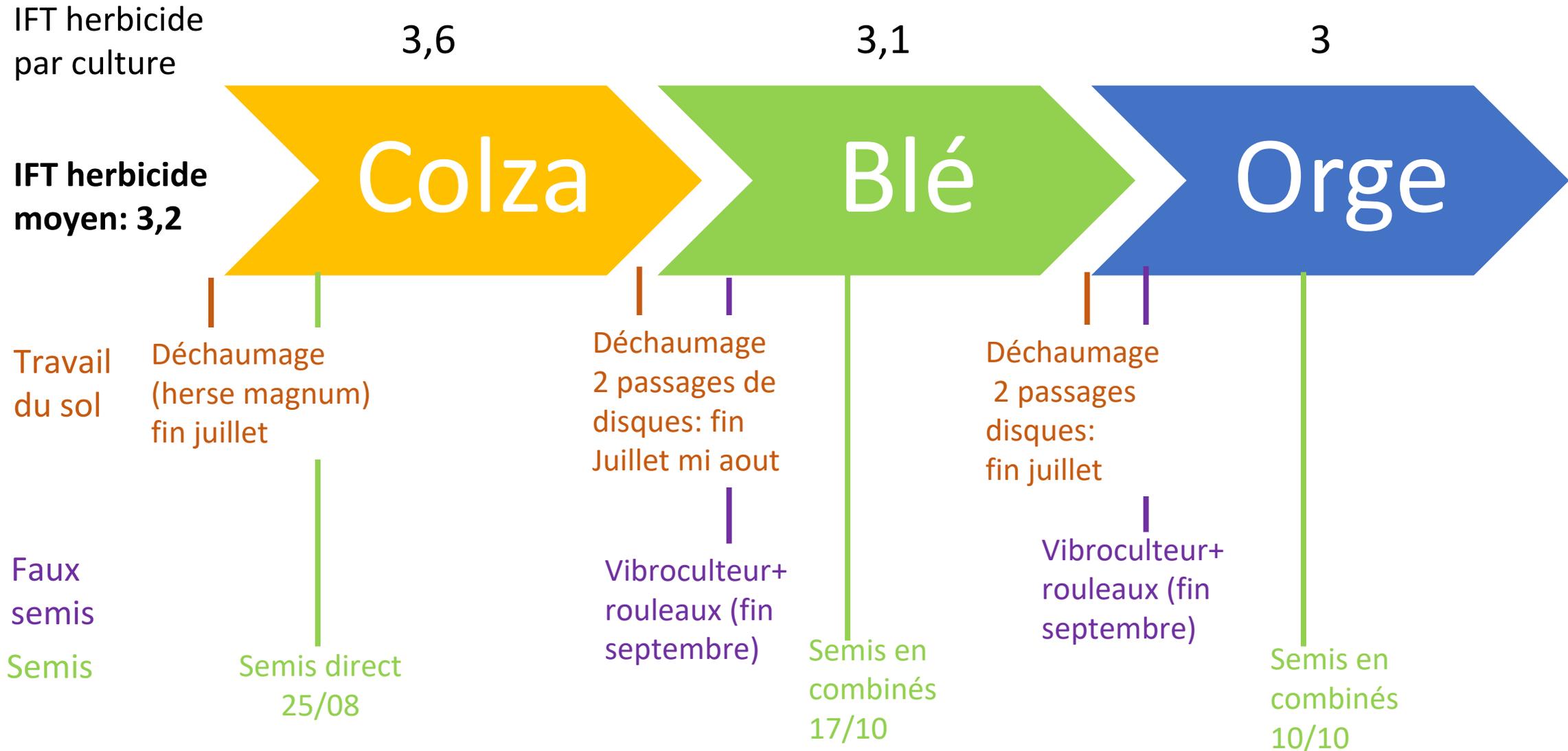
➤ Cible du SDC à concevoir



Concevoir un système de culture économe en herbicides, qui favorise l'offre trophique des adventices pour les carabes tout en limitant le salissement et les pertes de rendement

- Après avoir renseigné vos prototypes dans les outils vous répondrez aux questions suivantes:
 - Avez-vous amélioré les performances ciblées grâce à votre système alternatif ?
 - Quelles différences et complémentarités identifiez-vous entre les deux outils ?
- Vous transmettez vos résultats de vos simulations et un fichier avec vos réponses sous forme synthétique

➤ Le système de référence



➤ Evaluation des performances du systèmes de référence

DECIFlorSys

OdERA

	initial
Nourriture carabes	0.387
Perte rendement	0.697

Adventices :	Risque :
Vulpin	58
Géranium disséqué	67
Folle-avoine	15
Gaillet	55

Légende :

- De 0 à 9 : risque très faible
- De 10 à 19 : risque faible
- De 20 à 34 : risque assez faible.
- De 35 à 49 : risque moyen
- De 50 à 59 : risque élevé
- De 60 à 100 : risque très élevé

➤ Accès aux outils

DéciFlorSys

- <http://51.210.241.87:8080/login> OU <https://deciflorsys.sk8.inrae.fr/>
- Identifiant : deciflorsys
- MDP : deciflorsys

OdERA

<http://www.odera-systemes.org/>

Identifiant et mdp pour accéder à odéra

Compte _

Id : UtilisateurCOPRAA_

Mdp : colloqueCOPRAA

➤ Déroulé de l'atelier

- groupes de 10-12 personnes (6 ou 7 groupes)
- Au sein de ces groupes :
 - deux binômes d'évaluateur·rice·s (un binôme pour OdERA, un pour DECiFlorSYS)
 - Des concepteur·rice·s à plein temps
 - S'il y a un·e volontaire, un·e facilitateur·rice
- 15 minutes de brainstorming : leviers possibles
- 10 minutes : briefing par outil pour les évaluateur·rice·s
- 20 minutes : suite et fin de la conception, avec évaluation du sdc
- 15 minutes de présentation des évaluations / discussion sur l'évaluation avec les deux outils au sein de chaque groupe