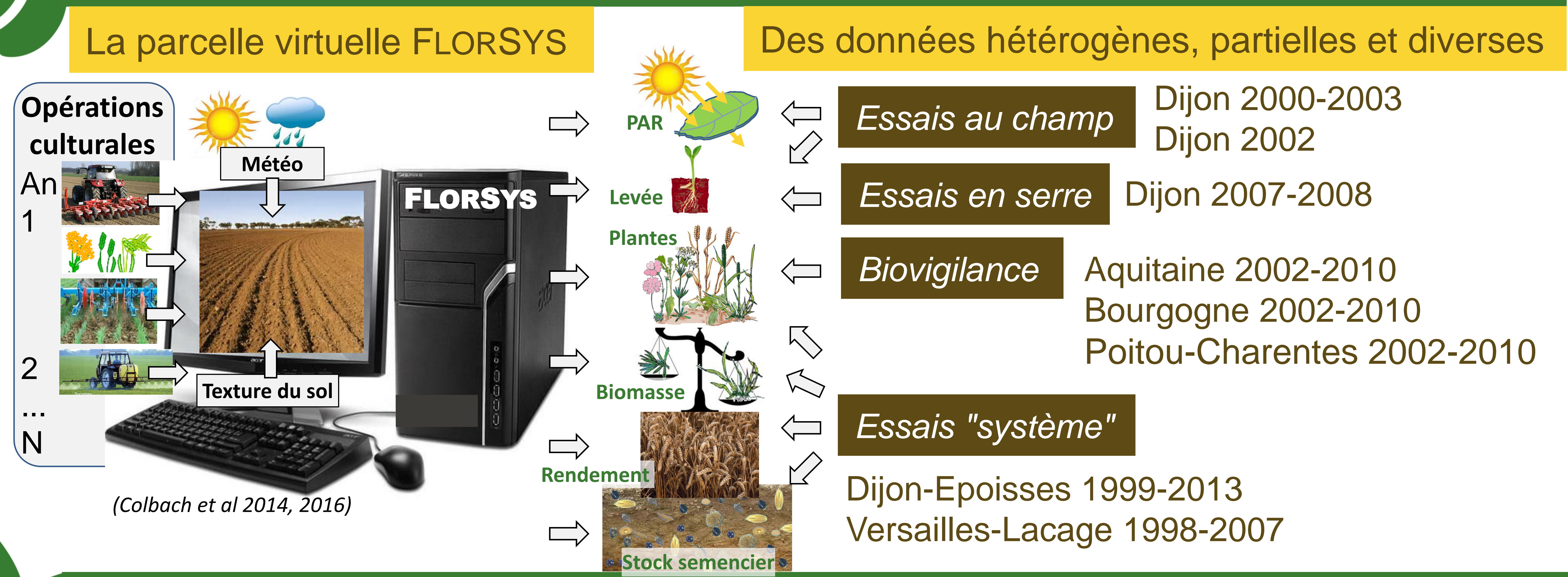


Confronter des simulations à des observations de terrain



Analyse de la structure du modèle

Processus	Ce qui est bien prédit	Limites du domaine de validité
Reproduction	25 espèces adventices annuelles	Pas de pérennes
Disponibilité en eau	Climat tempéré, champs irrigués	Surestime les espèces sensibles à la sécheresse
Disponibilité N	Champs bien fertilisés	Sousestime les espèces oligotrophes si peu de N
Phénologie	Latitude Bourgogne	Décalage des floraisons des espèces sensibles à la photopériode

Évaluation de modules

Processus	Ce qui est bien prédit	Limites du domaine de validité	
Vagues de levée après maturité, pluie ou travail du sol	Date, densité	Levée surestimée si "fonte de semis"	Colbach et al 2006
Pénétration de la lumière dans des couverts hétérogènes	Rayonnement photosynthétiquement actif	Sauf jours nuageux en hiver	Munier-Jolain et al 2013
Survie du stock semencier	Ordre de grandeur, classement	Surestime les densités en surface en semis direct	Colbach et al 2006

Modèle complet (échelle pluri-annuelle)

Variable	Échelle spécifique	Pas-de-temps	Biais relatif (%)	Erreur de prédiction relative (%) [§]	Proportion des observations correctement prédites				
					Moyennes au pas-de temps		Dynamique journalière		
					Proportion	En termes de	Correcte	Sous-estimée	Sur-estimée
Rendement (T/ha)	Par espèce	Jour	-30%	144%	0.64	Valeurs absolues			
Stock semencier (semences /m²)	Somme	Jour	+26%	~0	0.31	Classement			
	Par espèce	Jour	+10%	71%	0.52	Classement			
Biomasse adventice (g/m²)	Somme	Moyenne pluri-annuelle	+27%	~0	0.56	Classement			
	Par espèce		+422%	~0	0.50	Classement			
	Somme	Jour	+41%	216%	0.15	Classement	0.21	0.67	0.12
	Par espèce		+3%	263%	0.35	Classement	0.82	0.11	0.07
Plantes adventices /m²	Somme	Moyenne pluri-annuelle	+108%	147%	-0.05	Valeurs relatives			
	Par espèce		+17%	116%	0.67	Classement			
	Somme	Jour	+25%	165%	0.09	Valeurs relatives	0.36	0.48	0.16
	Par espèce		+7%	143%	0.29	Classement	0.89	0.07	0.03

§ Couleurs: rouge (mauvais, > 120%), jaune (satisfaisant, 60-90%), vert clair (bon, 30-60%), vert (très bon, < 30%) et gris (observations trop variables pour conclure).

Comment utiliser FLORSYS?

Pour classer les systèmes de culture en fonction de leur flore adventice et de leur rendement