# Digital Twins for Cyber-Physical Systems DT4CPS

(ANR-23-CE10-0010-01)

Réunion du 31 mai 2024 Salle Luky Luke – INSA Lyon

https://www.google.com/url?q=https://univ-reims-fr.zoom.us/j/95297887344?pwd%3Da0gwdW9XNGNjVHh3U0Y0RW9NaGZGdz09&sa=D&source=calendar&usd=2&usg=AOvVaw0jBrSovLXbONVWqE3fLgWk

#### Ordre du jour

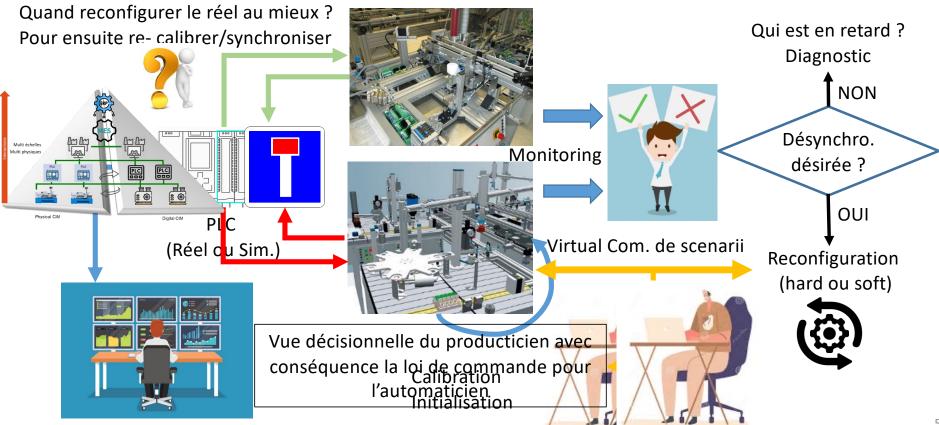
- Discussion sur les sujets de thèses des WP 2 & 3
- Echanges sur les besoins logiciels et benchmark
  - 14h00 : Visual Components,
  - 14h30 : Emulate3D,
  - 15h00 : NXMCD,
  - 15h30 : FlexSim => Pierre-Alain
- Plan de Gestion des données
- Communication autour du projet (Cahier ANR, Site web ...)
- Etablissement des futurs jalons de suivi de projet

## Sujets de thèse WP2 & 3

#### Echanges sur les besoins logiciels

- 14h00 : Visual Components,
- 14h30 : Emulate3D,
- 15h00: NXMCD,
- 15h30 : <del>FlexSim</del> => Pierre-Alain

#### Scenario envisagé



#### Plan de gestion de données (PGD)

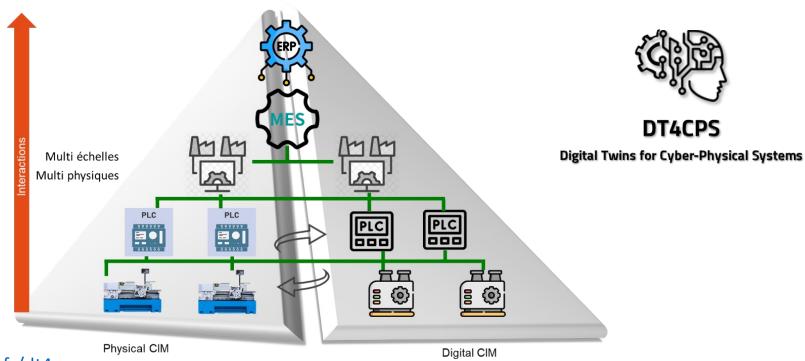
Le coordinateur ou la coordinatrice du projet s'engage à :

- Fournir un PGD qui devra être transmis à l'ANR à T0+6 avec mise à jour à mi-parcours (si projet > 30 mois) et à la fin du projet
- Un livrable avec 3 versions.

L'ANR recommande l'utilisation de son modèle de PGD, disponible sur l'outil DMP OPIDOR de l'INIST pour une saisie en ligne

... Pour le 8 juillet

### Communication autour du projet



https://univ-reims.fr/dt4cps

Cahiers thématiques ANR à paraitre

M. Roisin, P-A. Yvars and B Riera. Constraint Programming for Logic controller Synthesis. CoDIT 2024.

#### Remerciements

« Cette recherche a été financée par l'Agence nationale de la recherche au titre du projet Digital Twins for Cyber-Physical Systems (ANR-23-CE10-0010-01).»

« This research was funded by l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) for the Digital Twins for Cyber-Physical Systems project (ANR-23-CE10-0010-01). »

Visio: 19 mars et 17 sept. 13h30-15h30					Lyon 31 mai après-midi				Paris Mi-parcours								Lyon Fin				
				01 111	ui u			<b></b>													
	10.5 (E. 10.								Y2				Y3			Y4					
	Durée 48 mois					Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
P1	Méthodologie pour la mise en place d'un JN multi-échelles (Sébastien HENRY)				M6	M9	M12	C 5	M18	M21	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48		
	T1.1	David ANNEBICQUE	Architecture des JN - État de l'art et interopérabilité technique																		
	T1.2	Vincent CHEUTET	Standards de données et interopérabilité sémantique																		
	T1.3	Sébastien HENRY	Modèles d'architecture et de données pour le JN																		
P2	Garantir	l'alignement des	jumeaux (Patrice LECLAIRE)	M3	M6	M9		M15	M18	M21	M24	M27	M30	M33	6	M39	M42	M45	M48		
	T2.1	Roberta C. AFFONSO	Mesure d'un alignement acceptable des jumeaux		Rein	ns –		ov. r	6												
	T2.2	Bart LAMIROY	Calibration du Jumeau Numérique		Arrivée des doc.																
	T2.3	Valéry WOLFF	Correction des jumeaux																		
P3	Méthode	es et outils pour l	la commande et la reconfiguration (Bernard RIERA)	M3	M6	M9	M12	M15	M18	M21	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48		
		Bernard	Formalisation d'un ensemble de contraintes de reconfiguration au																		
	T3.1	RIERA	niveau logique et au niveau physique		Reims																
		Alexandre	Méthodologie de reconfiguration de la commande à base de										Arri	vée	Post	-Do	$_{C}$				
	T3.2	PHILIPPOT	contraintes logiques												_						
		Patrice	Reconfiguration en ligne d'un atelier, aux niveaux logique et							C						W					
	T3.3	LECLAIRE	physique, via le JN						,												
P4	Cas d'usage, démonstrateurs et expérimentations (François GELLOT)					M9	M12	M15	M18	M21	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	18		
	T4.1	Fabien EMPRIN	Définition des métiers et analyse de l'activité													,					
	T4.2	Bernard RIERA	Définition des cas d'usage en conception et exploitation										lloque nart*								
	T4.3	François GELLOT	POC et démonstrateurs		3.00								iait.								
	T4.4	Patrice LECLAIRE	Expérimentations conception/exploitation														9				