



REX sur l'utilisation de la 3DExperience pour la modélisation d'un atelier-école d'assemblage

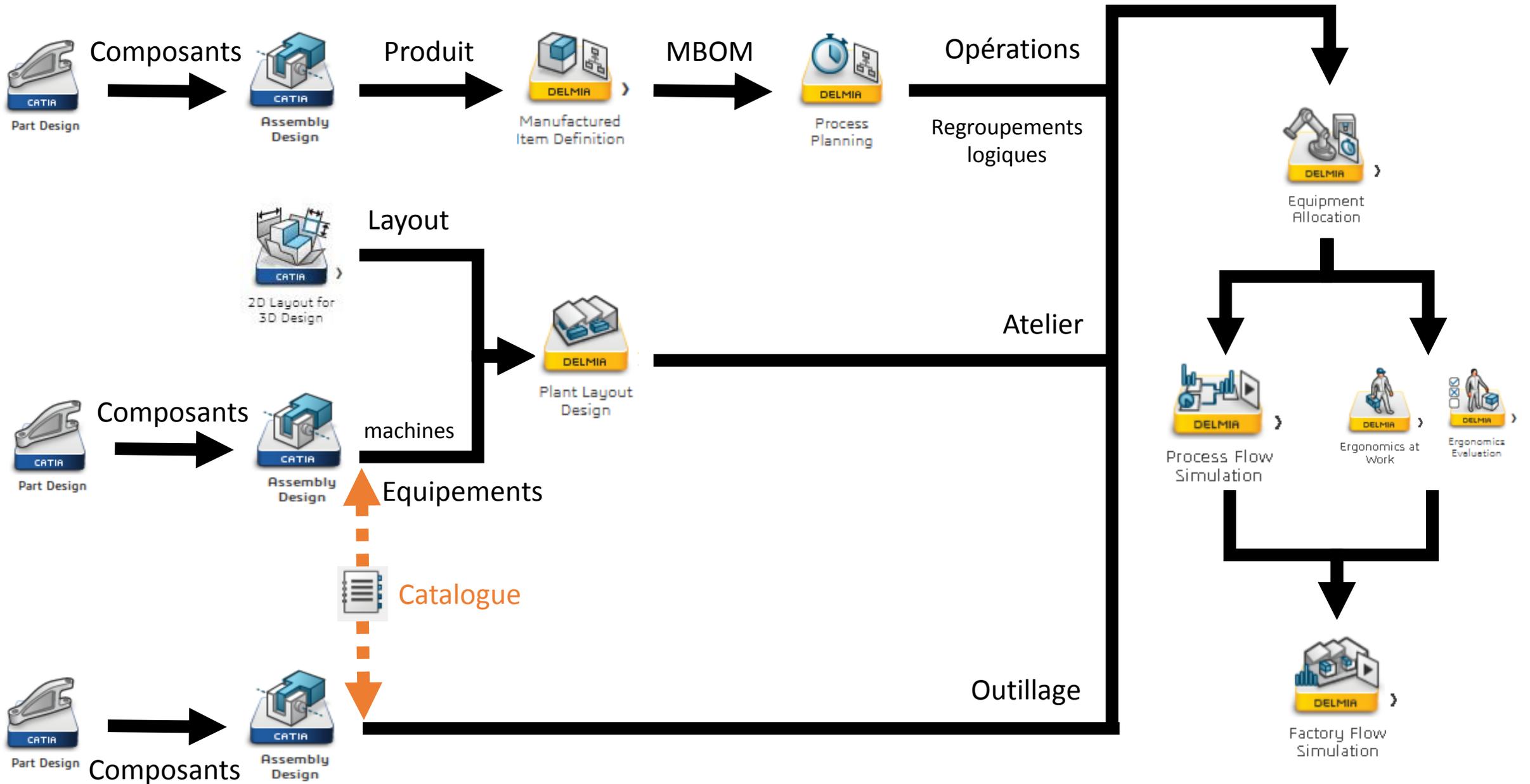
Thierno DIALLO, Patrice LECLAIRE
{thierno.diallo, patrice.leclaire}@supmeca.fr

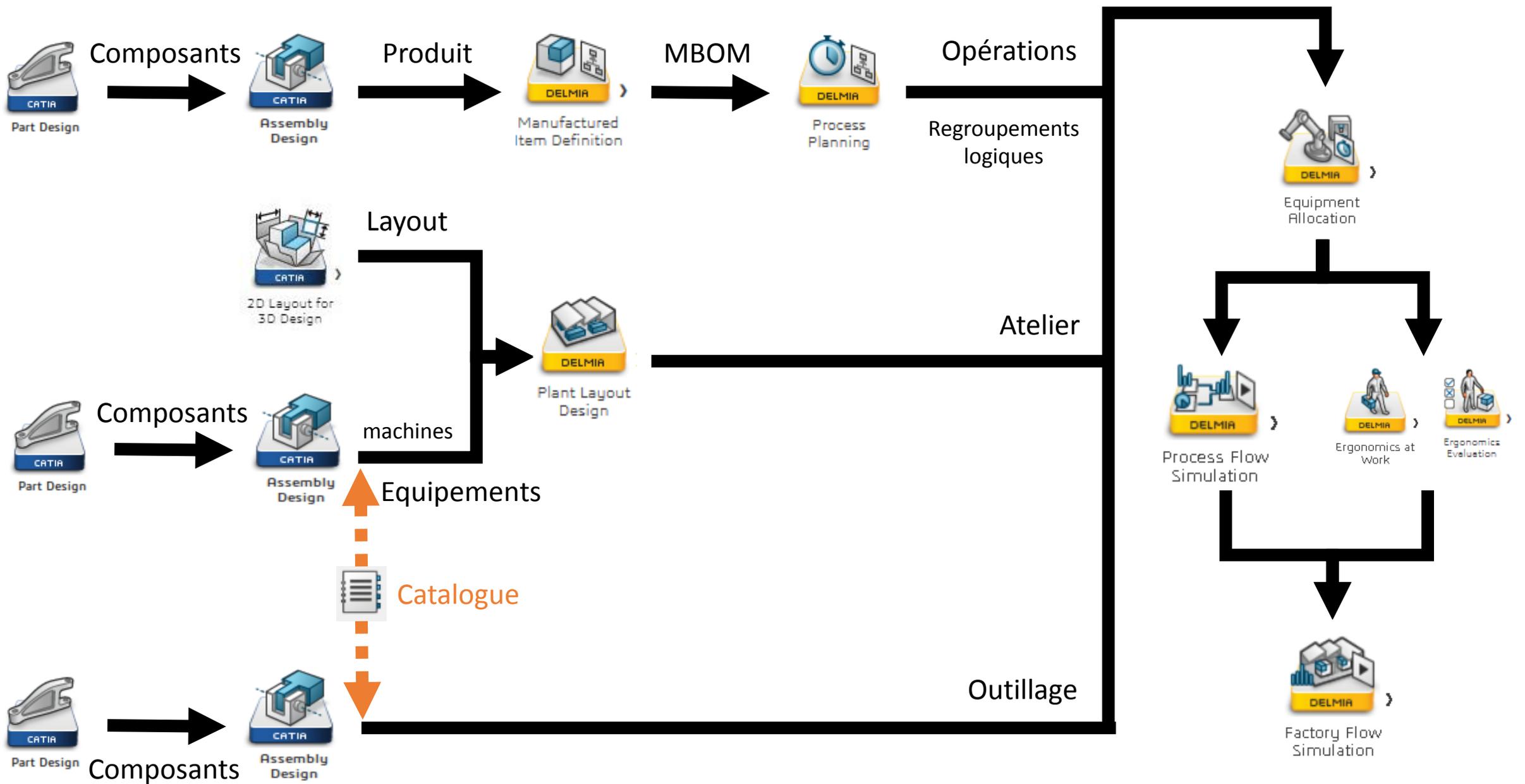
Supméca

Webinar du 3 juin 2019



Quelques applications pour la modélisation et la simulation d'un atelier d'assemblage







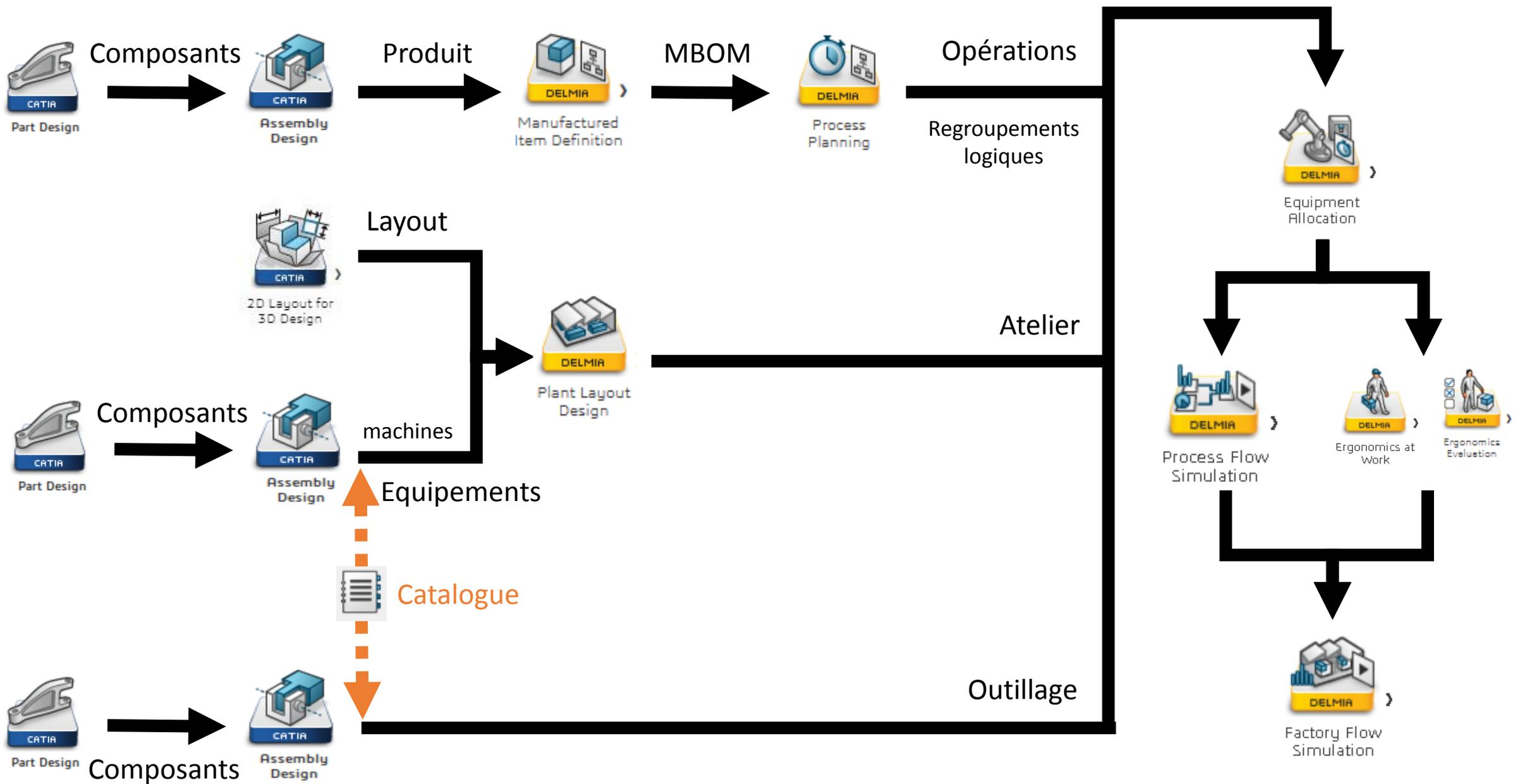
Modèles CAO de pièces

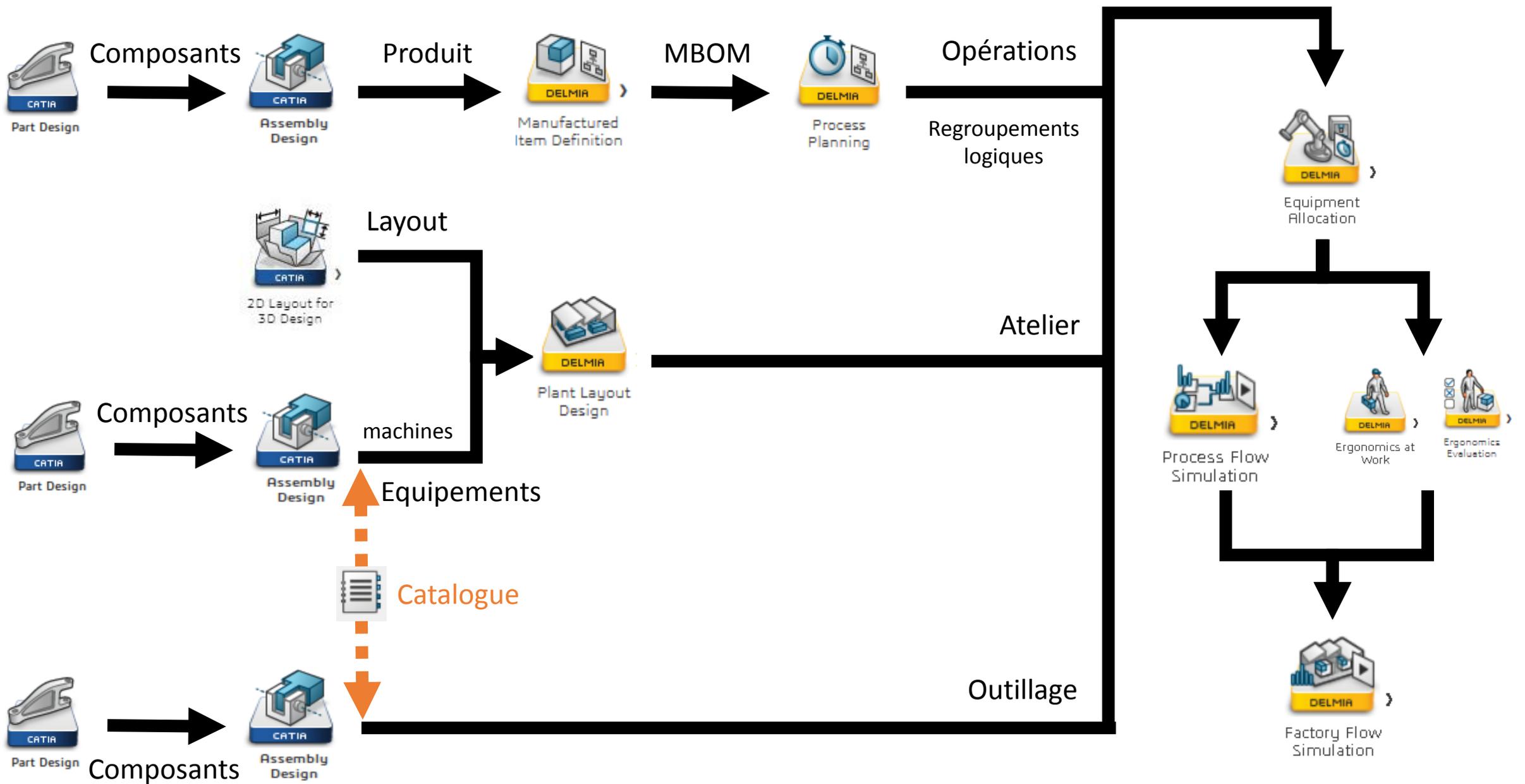
Modèle CAO de produit

Assemblage avion 1

Méthode 1

Méthode 2

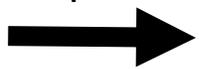






Part Design

Composants



Assembly Design



2D Layout for 3D Design

Layout



machines

Equipements

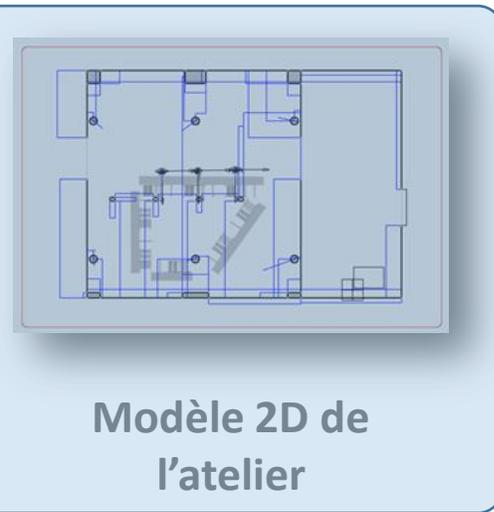


Catalogue



Plant Layout Design

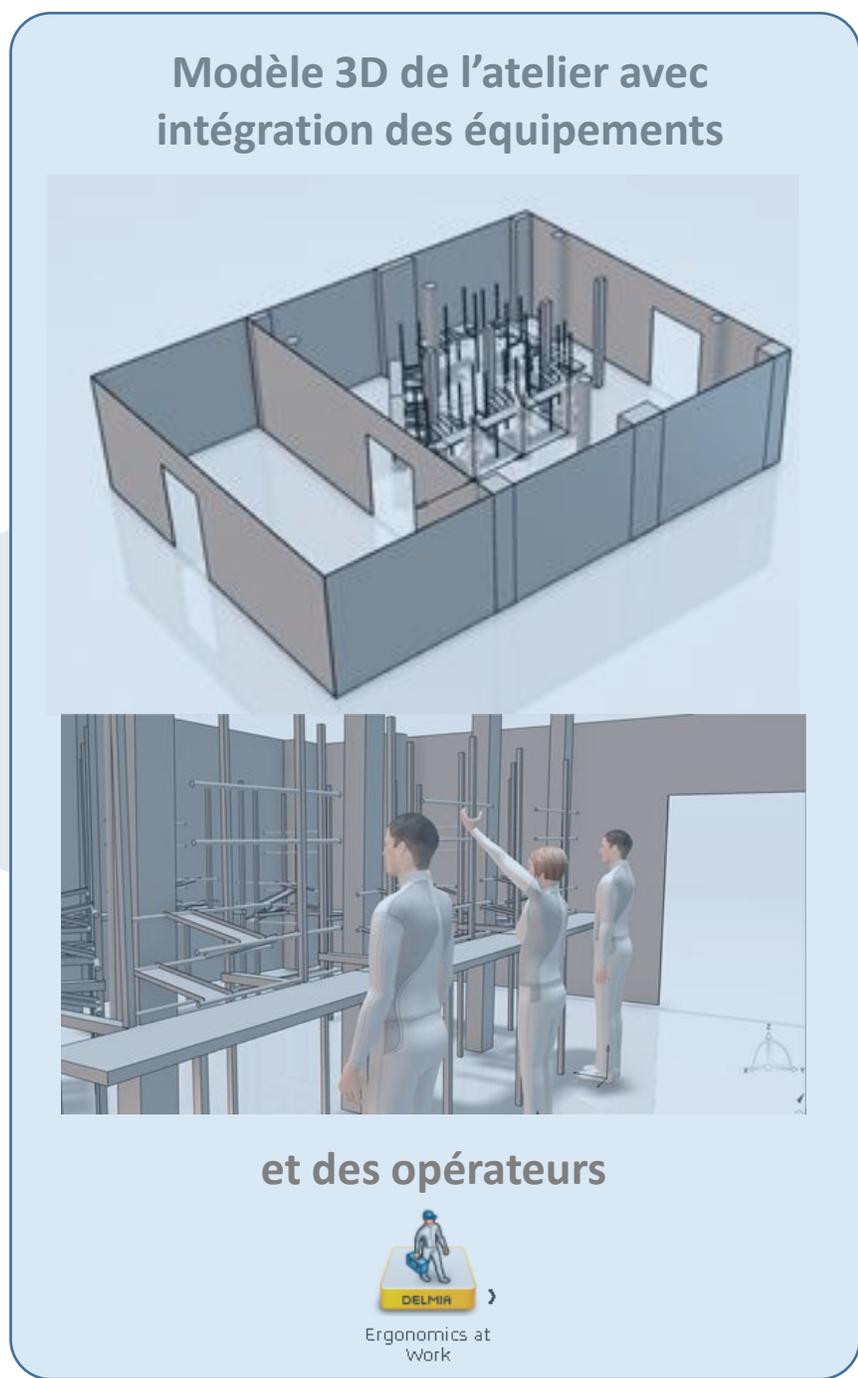
Atelier



Modèle 2D de l'atelier



Modèles CAO des équipements

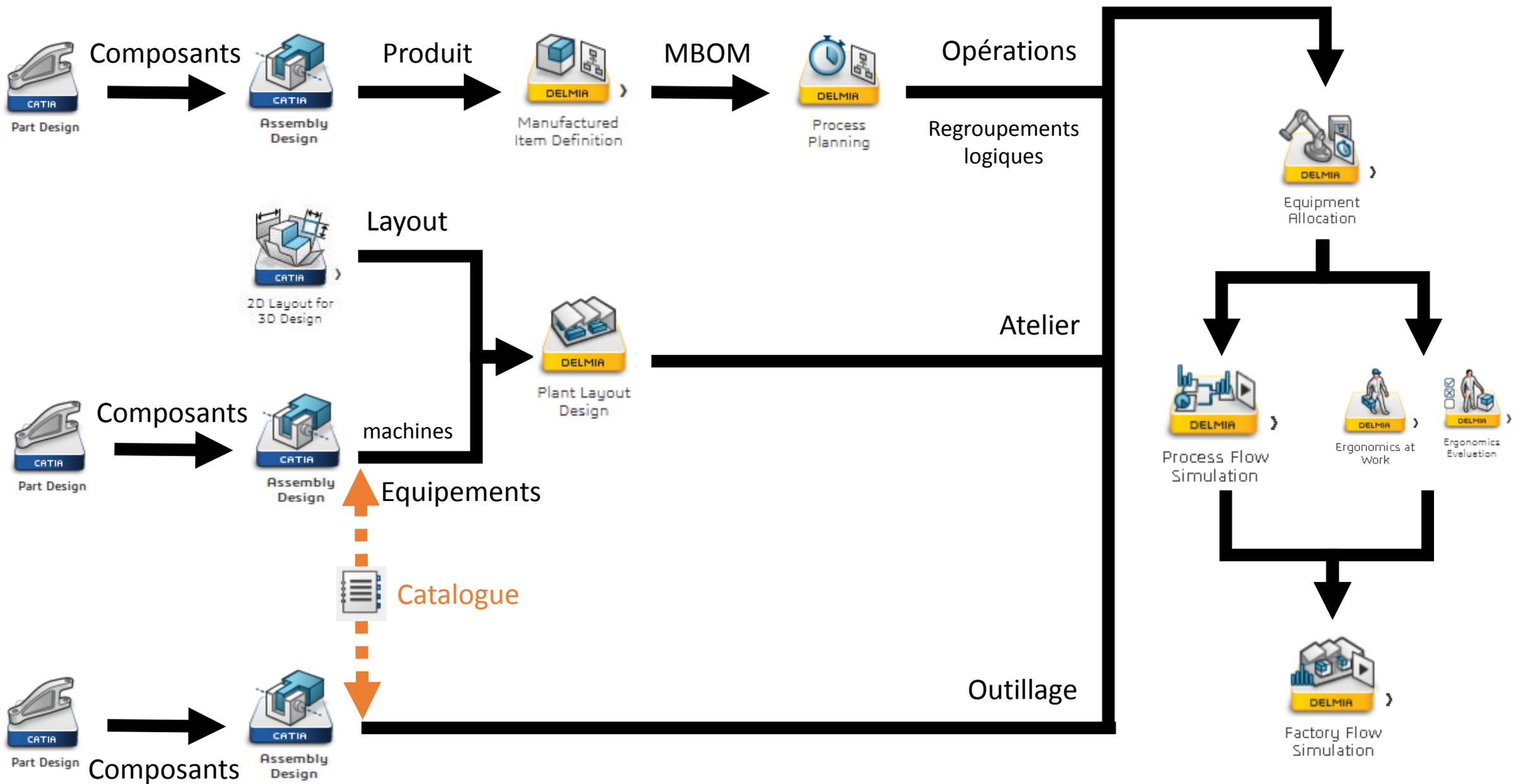


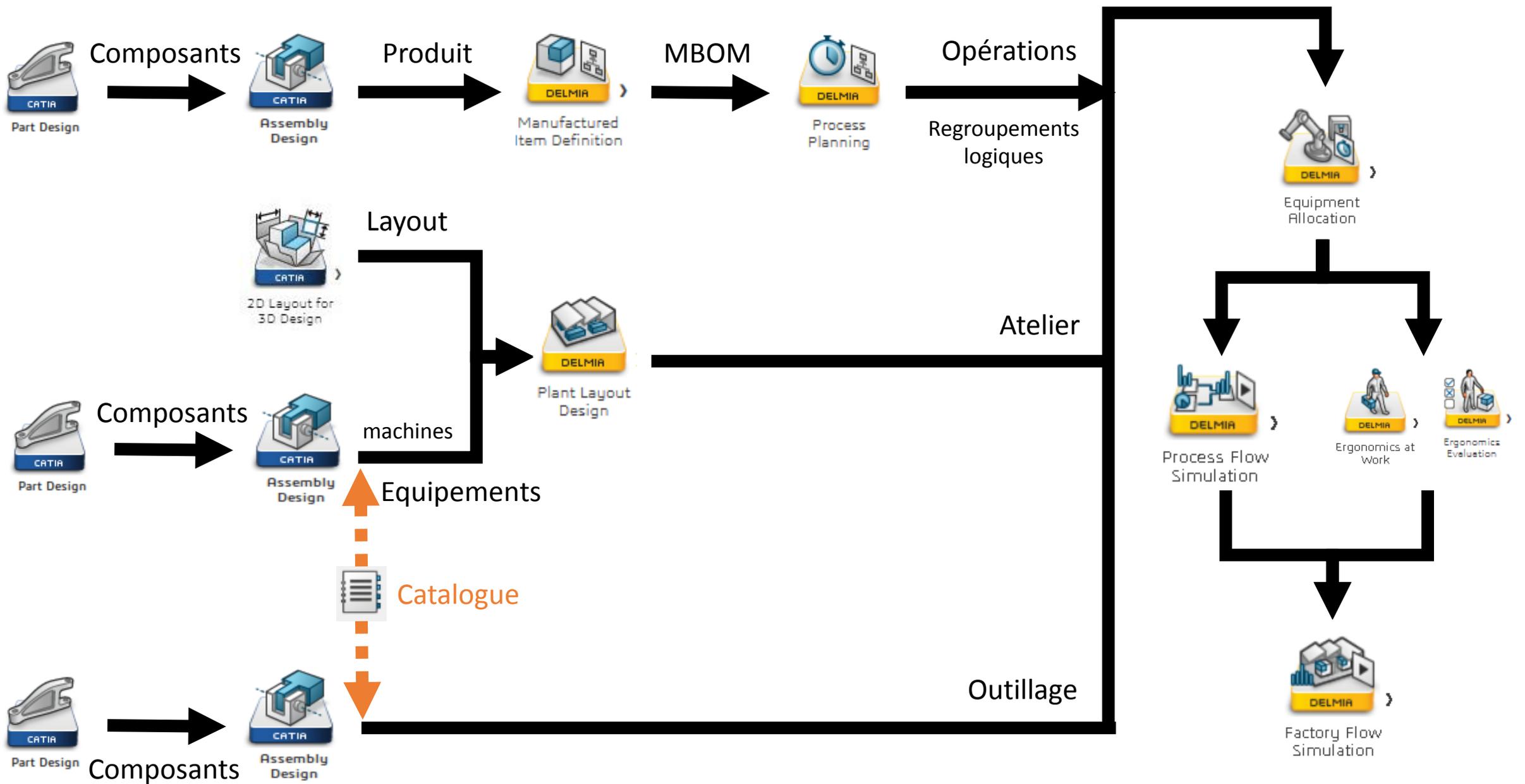
Modèle 3D de l'atelier avec intégration des équipements

et des opérateurs



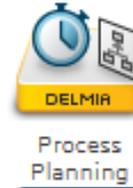
Ergonomics at Work





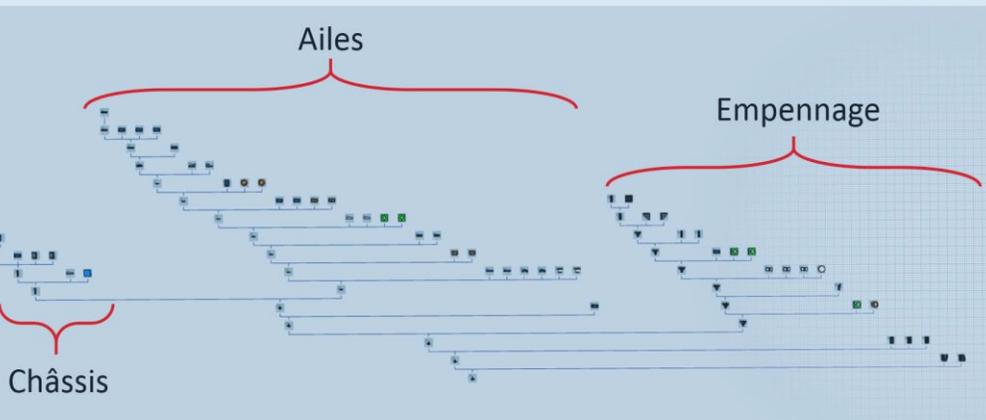
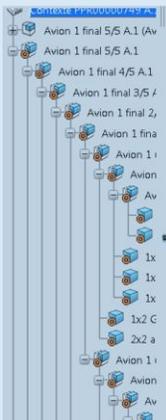
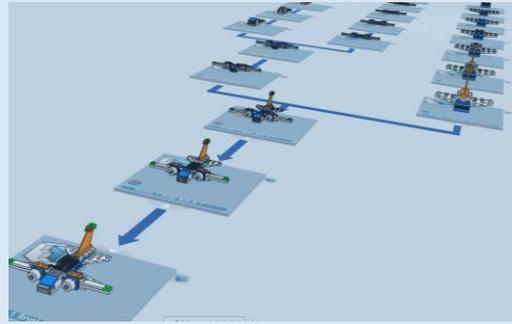
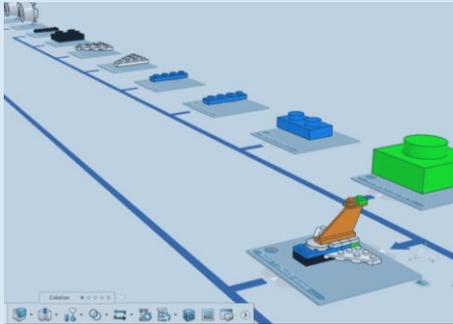


MBOM

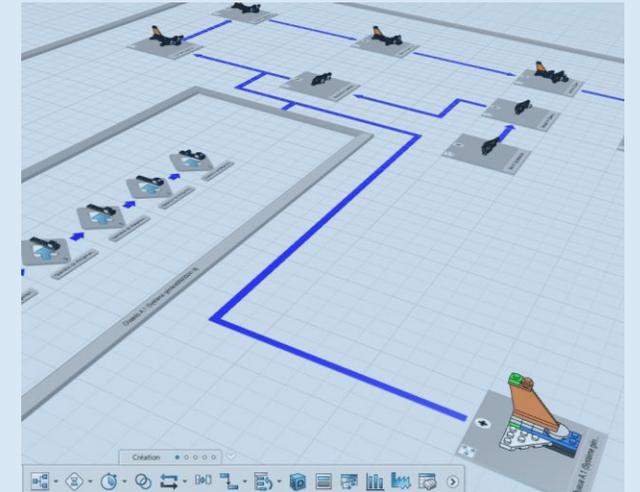
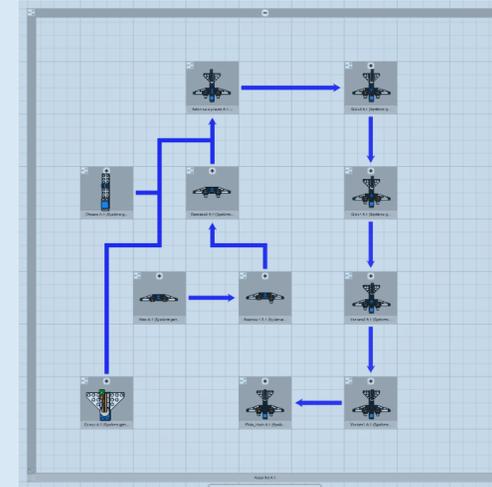


Regroupements logiques
Opérations

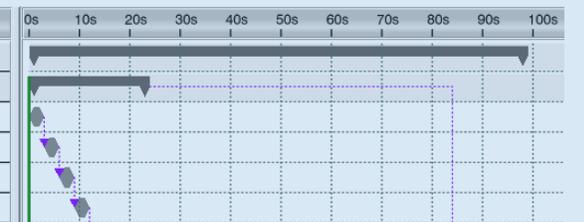
Nomenclature de fabrication (MBOM)

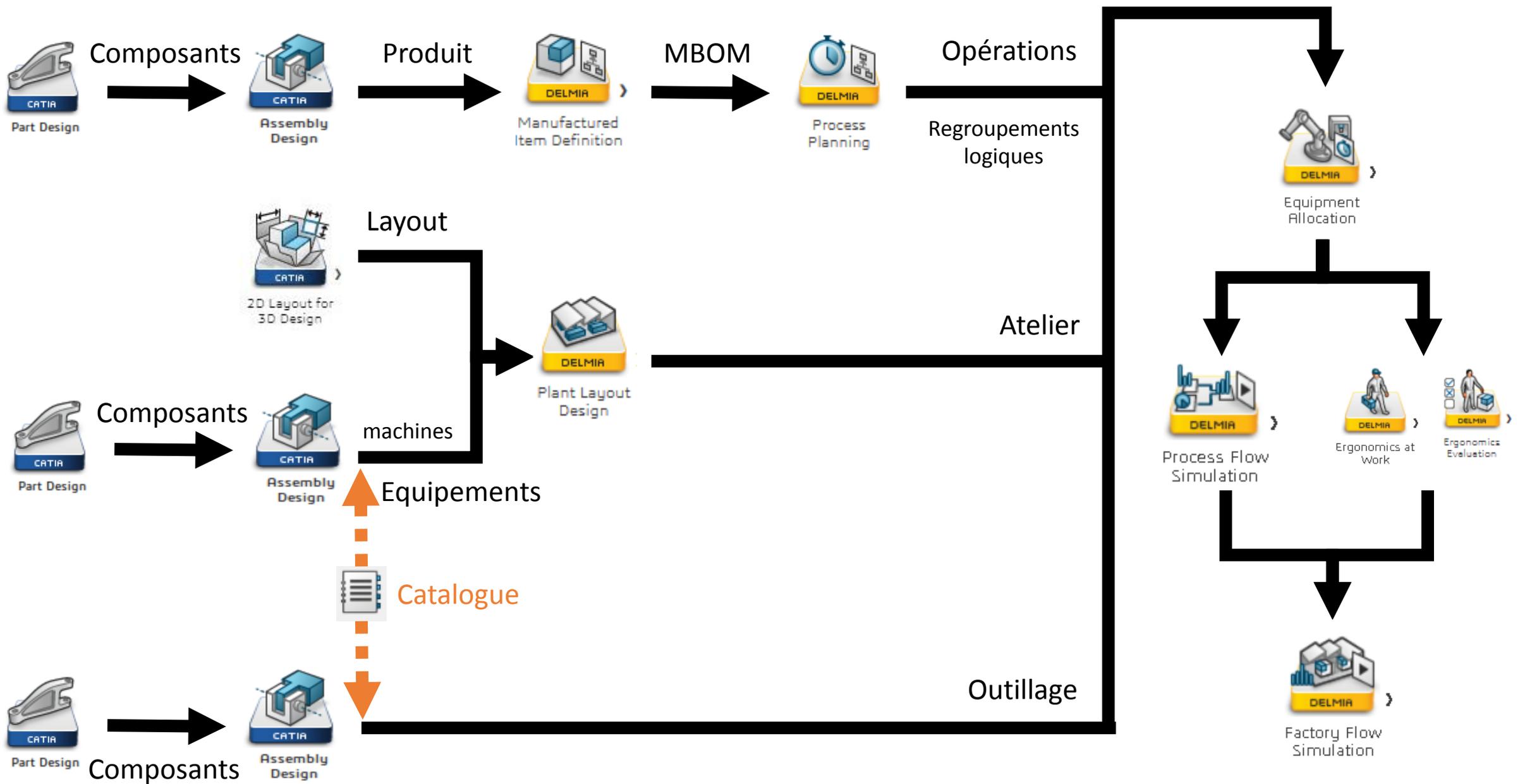


Définitions des opérations élémentaires, des contraintes de précedence et des regroupements logiques



Opération syst	Durée	l heure	l heure de fi	Pièces ass	Type d
Avion fini A.1	99,00	0,00	99,00		
Chassis A.1	24,00	0,00	24,00		
Opérati	3,00	0,00	3,00	2x10 fin A.	Estimé
Opérati	3,00	3,00	6,00	1x2 renvoi	Estimé
Opérati	3,00	6,00	9,00	1x2 lin A.1	Estimé
Opérati	3,00	9,00	12,00	1x2 A.1 (1	Estimé

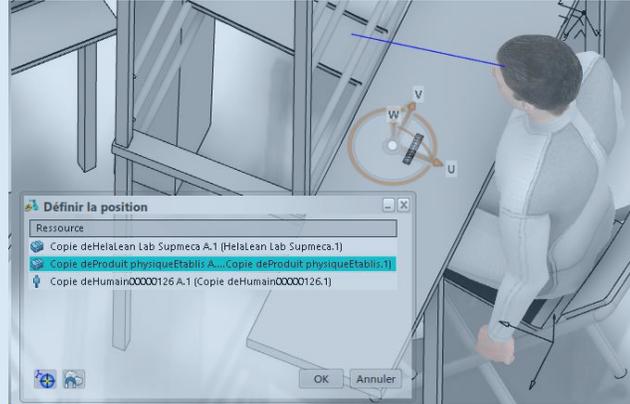




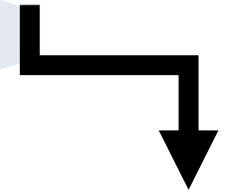
Affectation des ressources matérielles aux opérations et des opérations aux équipements



Définition des positions des pièces lors des opérations



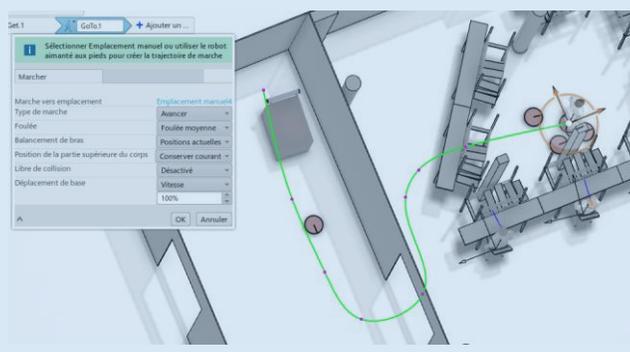
Equipment Allocation



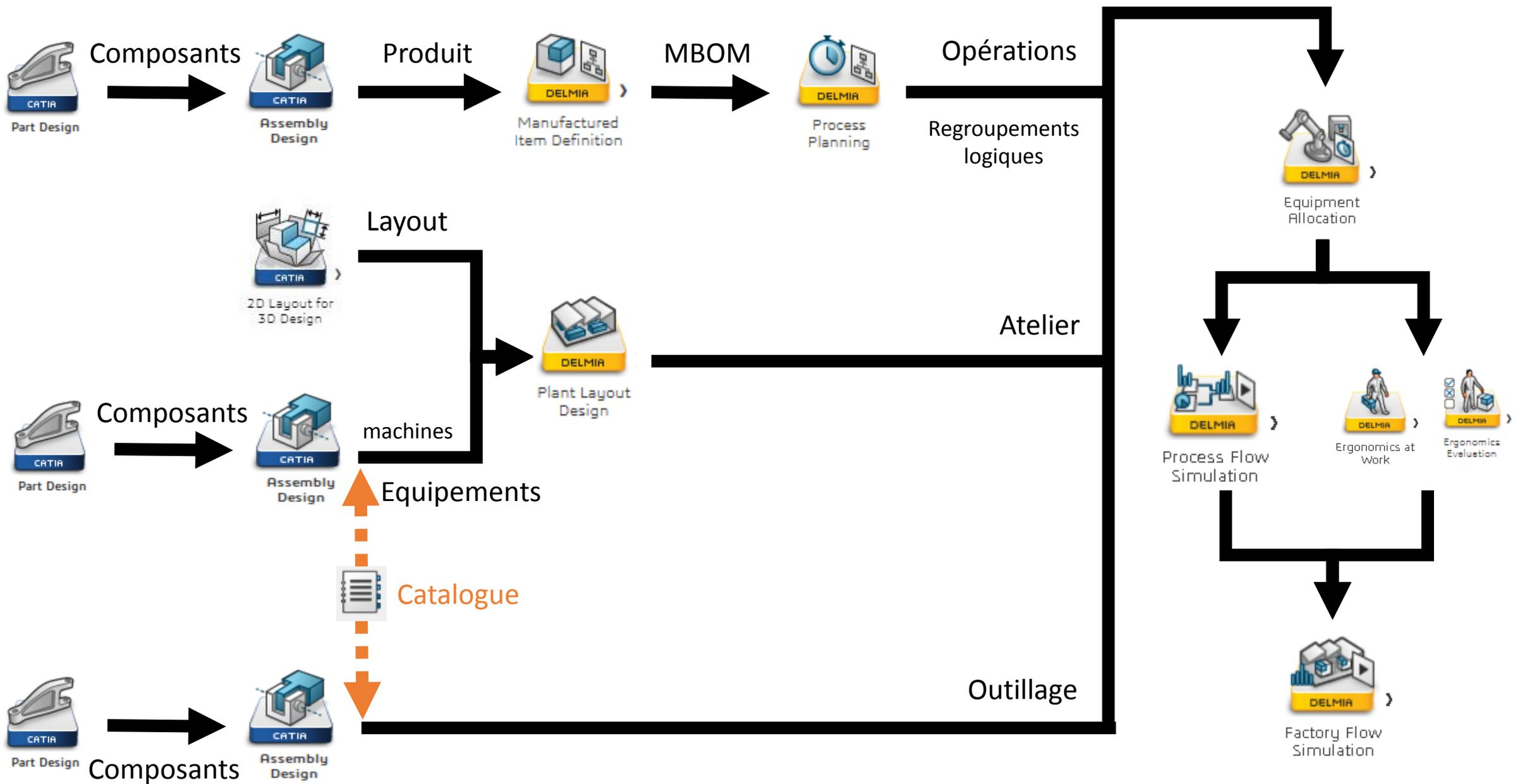
Ergonomics at Work

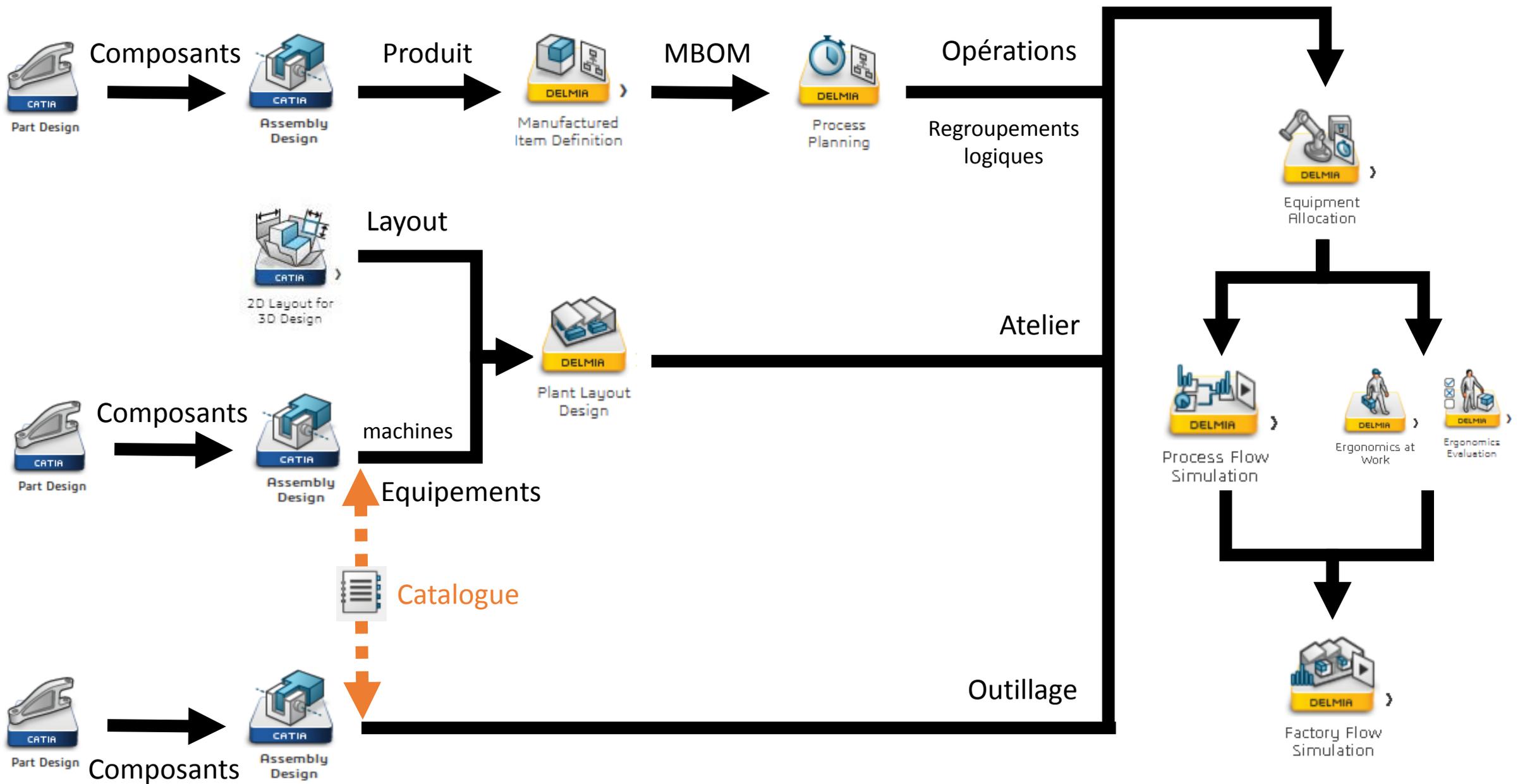


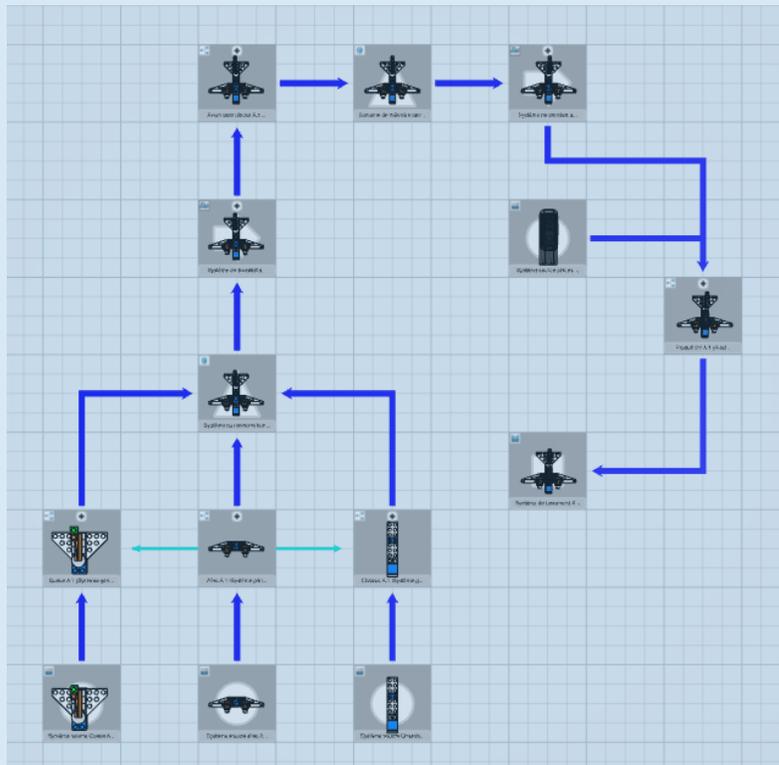
Ergonomics Evaluation



Affectation des opérateurs



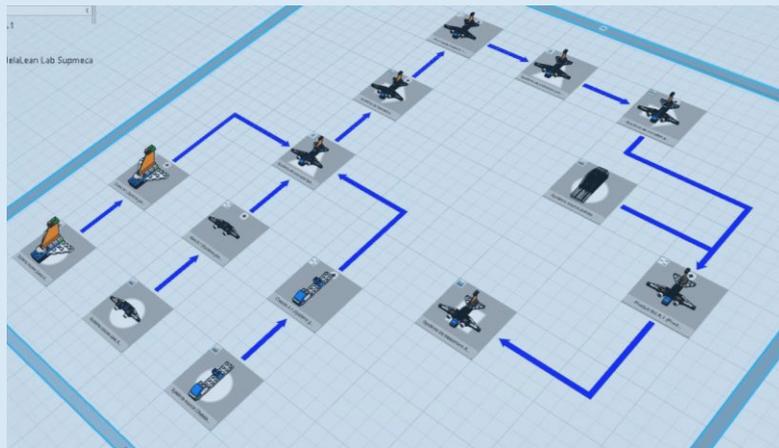




Modélisation par processus du système de production

source
machine
transfert
stock
puits

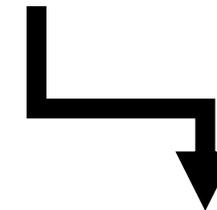
Flux de matières



Simulation du processus



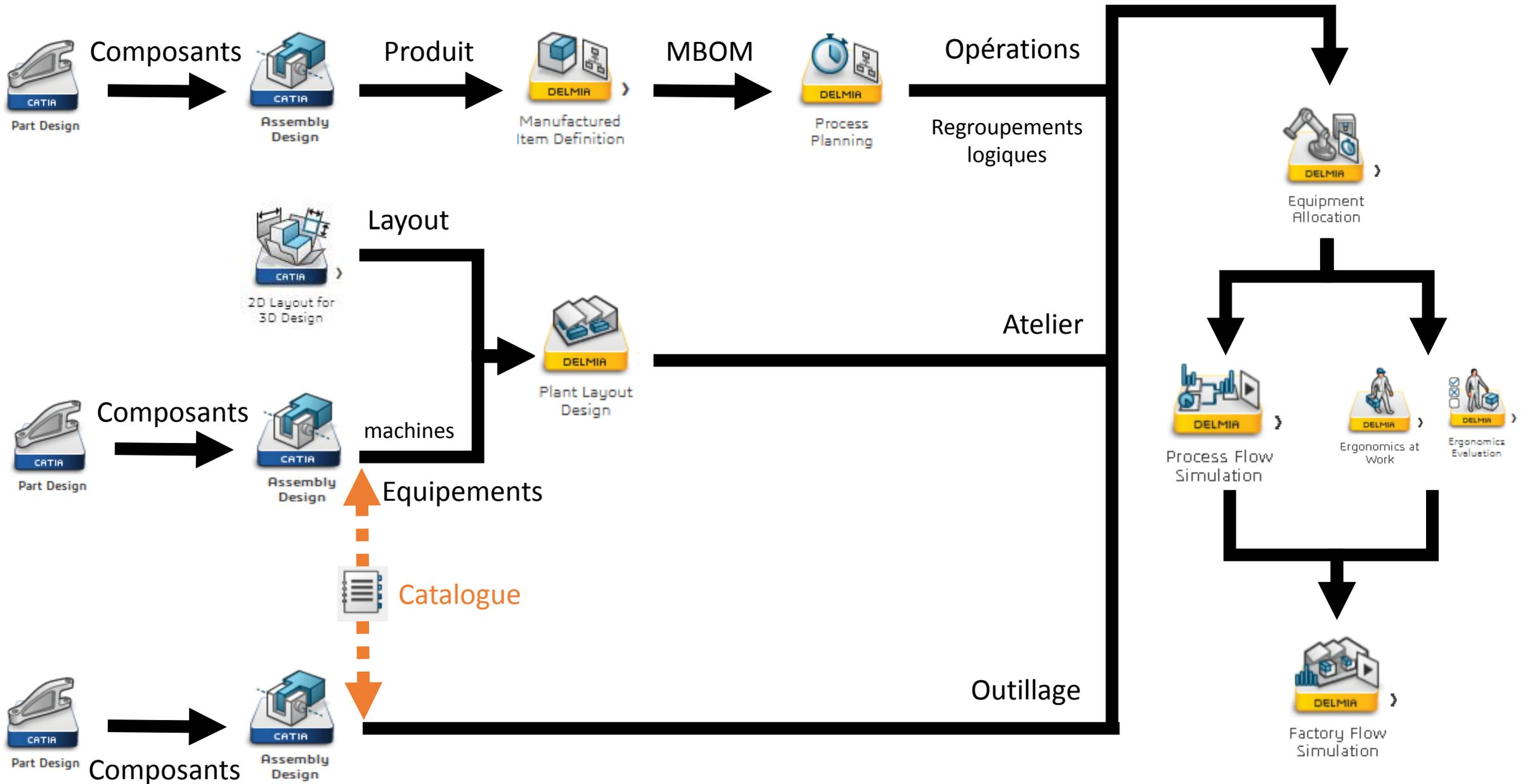
Process Flow Simulation



Factory Flow Simulation



Quelques applications pour la modélisation et la simulation d'un atelier d'assemblage





REX sur l'utilisation de la 3DExperience pour la modélisation d'un atelier-école d'assemblage

Thierno DIALLO, Patrice LECLAIRE

Supméca

Webinar du 3 juin 2019

