

# AVEVA & SCHNEIDER ELECTRIC

Présenté par : Sébastien BAHOR

# SCHNEIDER ELECTRIC Software



## OUVERT, PLATEFORME SYSTEME AGNOSTIQUE

Fournisseur de solutions logicielles industrielles agnostiques

**Citect** Acquisition en 2006 – Editeur Australien

**Wonderware** Acquisition en 2014 du groupe Britannique INVENSYS dont fait partie Wonderware  
by Schneider Electric



## EXPERIMENTE, EPROUVE ET INNOVANTE

Plus de 50 ans d'expérience dans la fourniture de solutions sectorielles intégrées

16%+ dépenses en recherche et développement pour l'innovation

Leader en MES (Manufacturing Execution System)

100.000 Sites en production

200 Raffineries

600 Sites Agroalimentaires



## ECOSYSTEME GLOBAL MONDIAL

4,000+ Systèmes Intégrateurs partenaires

5 700+ développeurs certifiés

160+ partenaires technologiques



## VALIDES PAR DES LEADERS INDUSTRIELS



Life Is On

Schneider Electric

# AVEVA Leader en Engineering Conception et Gestion de l'information



**EDITEUR BRITANIQUE DEPUIS 1967 à Cambridge**



**INSCRIT A LA BOURSE DE LONDRES  
DEPUIS 1996.  
FAIT PARTI DU FTSE 100**



**50 ANS D'INNOVATIONS,  
15% du CA INVESTIT EN R&D**

- Le premier système de gestion de conception d'usine au monde
- Le premier système de conception d'usine au monde pour l'exécution de projets mondiaux simultanés
- Solution d'aide à la décision innovante



**Le 1<sup>er</sup> MARS 2018**

**AVEVA & SCHNEIDER FUSIONNENT**

Pour créer la division « Industrial Software » 4000 Pers

**Chiffre d'Affaire : 820 M€ à fin 2018**



**EDITEUR BRITANNIQUE LE PLUS  
APPRECIÉ EN 2017**

Troisième fois depuis 2014



**RECONNU PAR LES  
INDUSTRIELS LEADERS**

Fier d'être au service des principaux opérateurs de construction, constructeurs de navires et conglomérats industriels du monde entier



**SAMSUNG**

**HYUNDAI**  
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Une solution intégrée de conception et d'exploitation



## Un référentiel unique

Permet d'assurer la **continuité numérique des données** durant toutes les phases de vie des équipements et des opérations  
**Affichage en temps réel des données MES sur la maquette 3D**



## Sécurité, qualité, conformité, et traçabilité

Protéger les consommateurs et la valeur des équipements  
Réduire les risques et les coûts de conformité et de non-conformité



## Optimisation des opérations et de la maintenance

Ordonnancement, rendement de production, maintenance prédictive



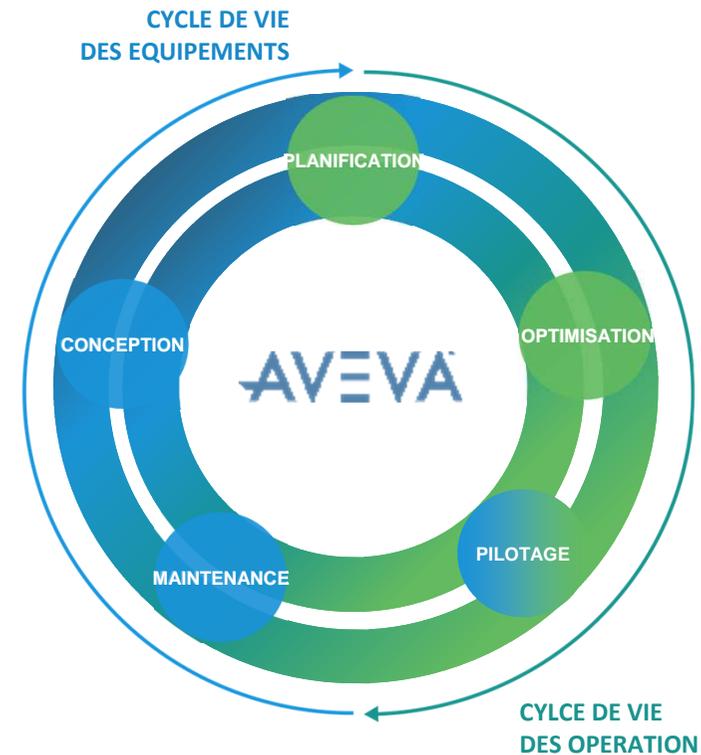
## Agilité dans l'évolution des installations

Planification et gestion des travaux, plans, nomenclatures, commandes



## Gestion de l'énergie et durabilité

Réduire les impacts carbone et eau, adopter des pratiques durables



Life Is On

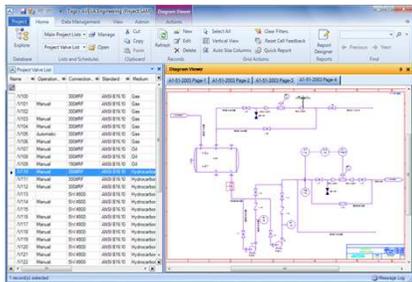
Schneider  
Electric

# Un outil de conception numérique

## AVEVA - Engineering

Création d'une base de données orienté objet en lien avec tous les outils

Outil Multi-utilisateurs et multi-sites



Génération de rapport de projet

Création de fiche produits

Listing des équipements

## AVEVA - Diagrams

Création de diagrammes schémas de fonctionnement du process

Type P&ID, PFD



Vérification de cohérence

Catalogue projet

Règles de nommage

Annotations automatiques

## AVEVA - Instrumentation

Application d'ingénierie des instruments

Création de fiche, nomenclature produit

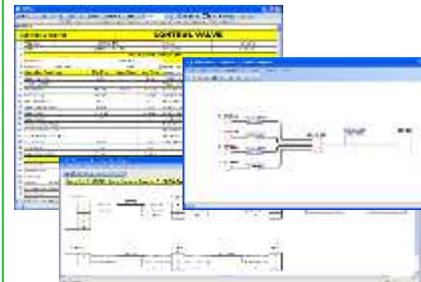


Schéma de raccordement

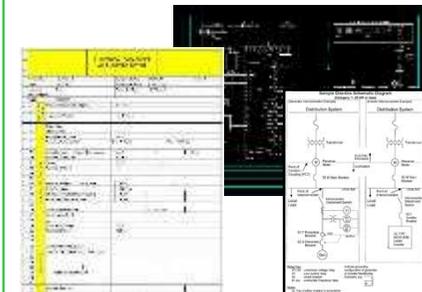
Schéma de câblage

Coût des matériaux

## AVEVA - Electrical

Application pour la conception des schémas électriques

Création de l'unifilaire



Nomenclature

Schéma de câblage

Repérage des câbles

# AVEVA – Everything 3D

Conception 3D pour l'ensemble des disciplines (Charpentes, Tuyaux,...)

Edition de livrables

Isométrie des tuyaux automatiquement

Base de données éprouvée depuis 30 ans sur des dizaines de milliers de projets par des centaines de milliers de designers

Développement évolutif sur quatre décennies

Basé sur une orientation objets

Plus de 2 500 clients dans le monde entier, dans de nombreux secteurs industriels



Life Is On

Schneider  
Electric

# AVEVA – Laser Modeller

## Conversion rapide des données de numérisation laser en modèle 3D intelligent

Importation de catalogues à partir de Everything 3D

Tuyauterie, buses d'équipement et charpente métallique

**Outils automatiques permettant** de dériver la géométrie, l'emplacement et le dimensionnement à partir d'un modèle laser et **de sélectionner les articles appropriés du catalogue logiciel 3D**

Construit automatiquement un modèle 3D dérivé dans Everything 3D

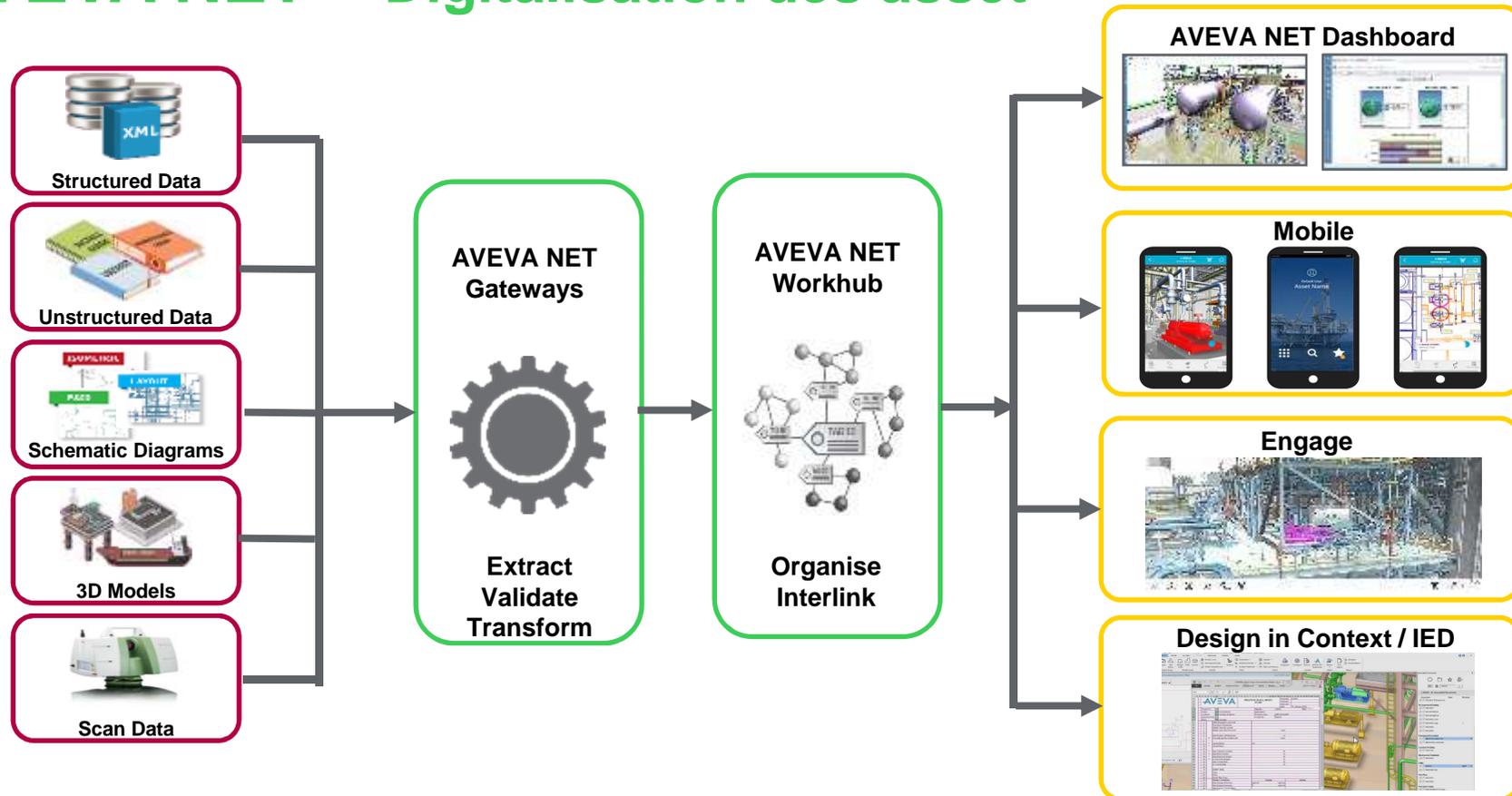
Application autonome avec interface d'importation / exportation



Life Is On

Schneider  
Electric

# AVEVA NET – Digitalisation des asset



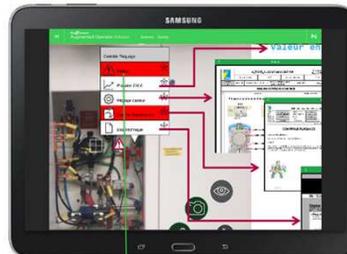
# La machine numérique - avec la réalité augmentée

1 La recherche information facilitée



Reconnaissance de POI en temps réel. Jusqu'à 5 informations par POI (instruction, schéma, vidéo...).

2 La mise à jour des informations en temps réel



Affichage en temps réel des événements, incidents ou informations.

3 Accès aux procédures de maintenance



Des procédures de maintenance sont disponibles et permettent de guider l'opérateur dans les interventions ou la résolution des pannes.

4 L'ergonomie de la solution



- Déposer des Notes opérateurs  
Visibles suivant niveau d'accès (management des accès);

Information	POI Variable
Information Label	poir
<input checked="" type="checkbox"/> Show information	vitesse [0]
Security Level	Label must contain '00'. This will be replaced by variable value at runtime.
0	essivar
Text	Security Level
Validate	0
Cancel	Validate
	Cancel

- Support Multi langue (7 langues)



5 La sécurisation des intervenants



Possible grâce à l'ouverture virtuelle des portes de l'armoire électrique ou carte Machine



MOBILITY



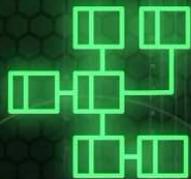
CLOUD



SENSING



ANALYTICS



CYBERSECURITY

Life Is On | **Schneider**  
Electric