



Avant-vente

Conception

Fabrication

Après-vente

# SIMPLIFIER LE CYCLE DE DEVELOPPEMENT DES PROJETS MECATRONIQUES

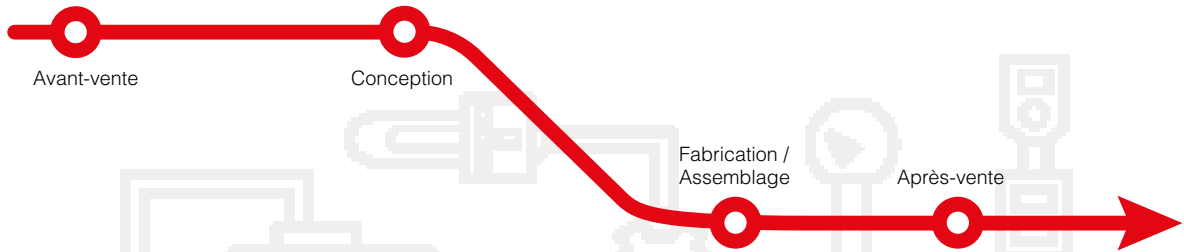
PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT





Numérisation de l'usine, simulation des processus, Internet des objets, personnalisation de masse... Les entreprises industrielles sont entrées de plain pied dans les nouveaux défis de la 4<sup>ème</sup> révolution industrielle !

Face à ces enjeux, les industriels doivent modifier en profondeur leurs processus organisationnels et méthodes de travail depuis la conception jusqu'au service après-vente.

Pour cela, des plateformes d'ingénierie pluridisciplinaire, telle que EPLAN, accompagnent leurs clients à chaque étape du cycle de développement produit et dans chaque service.

Ces plateformes permettent ainsi d'accélérer l'ensemble des phases du cycle, d'augmenter la productivité et la qualité en se concentrant sur les tâches à forte valeur ajoutée et en automatisant celles à faible valeur.



**1**

Avant-vente

**2**

Conception

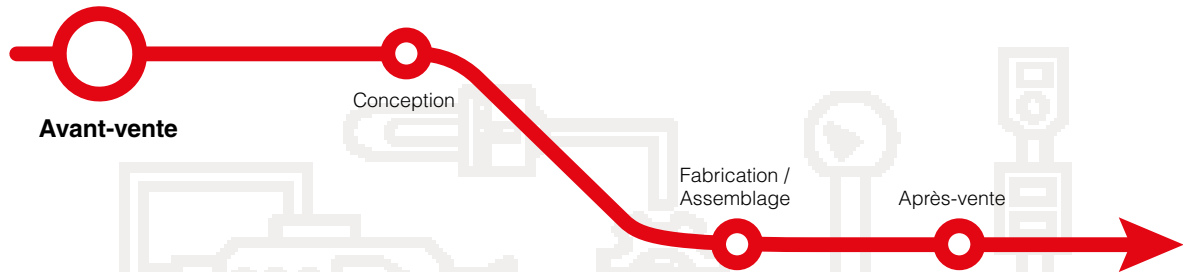
**3**

Fabrication

**4**

Après-vente

1

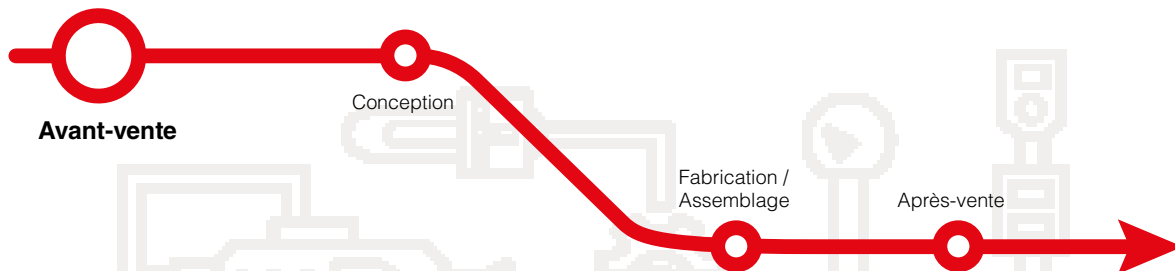


Dans de nombreuses entreprises, le bureau d'études s'implique dès la phase d'avant-vente afin d'apporter son soutien et ses connaissances techniques aux équipes commerciales. Ils évaluent la charge de travail, les délais et les coûts des nouveaux projets.

Il est indéniable que le bureau d'études doit suivre l'évolution des attentes des clients afin d'y apporter des réponses toujours plus satisfaisantes; néanmoins, sa mission principale

est de rechercher des axes d'innovation et développer des solutions industrialisées apportant une valeur pérenne pour l'entreprise.

Partant de ce principe, il est nécessaire de donner aux commerciaux des outils simples et efficaces. En quelques clics, ils conçoivent avec leurs clients la machine dont ceux-ci ont besoin, sans impliquer le bureau d'études.



### S'équiper de configurateurs produits

Les solutions EPLAN vous permettent de capitaliser l'expérience, le savoir-faire et la qualité des projets précédents dans une base de connaissances numérique.

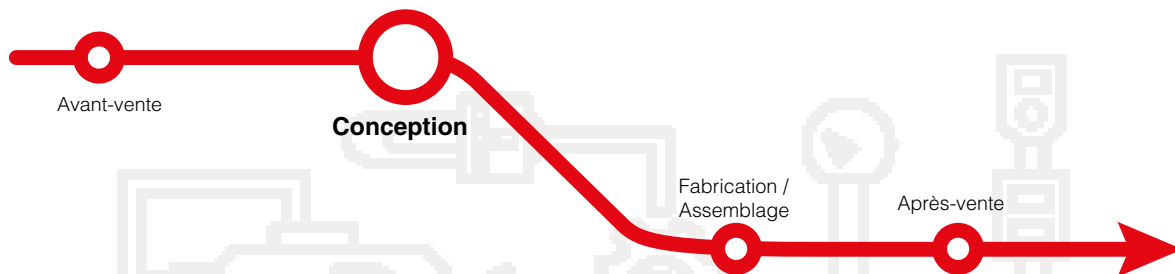
Le bureau d'études concevant les machines de manière modulaire, il devient possible d'en standardiser chacune des fonctions et créer un configurateur produits.

### Répondre plus rapidement aux attentes clients

Equipés d'une base de connaissances actualisée en permanence, les équipes commerciales et avant-vente :

- modélisent facilement la machine souhaitée par les clients,
- maîtrisent la faisabilité, la cohérence technique et la qualité des machines,
- automatisent le chiffrage et préparent rapidement leurs offres,
- collaborent plus efficacement.

2



Les bureaux d'études font face à une problématique complexe : **se libérer du temps pour innover constamment et conserver un avantage concurrentiel fort, tout en réalisant des projets clients dans des délais toujours plus courts...**

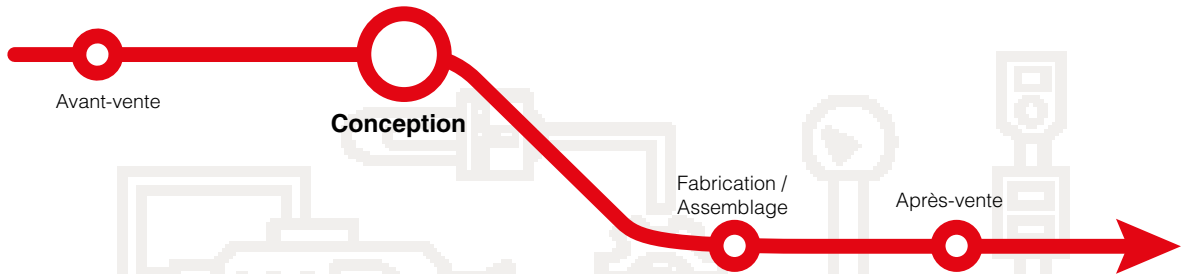
Conscient d'un tel paradoxe, EPLAN développe une plateforme d'ingénierie visant à **simplifier le cycle de conception et focaliser les équipes Produits sur les tâches à forte valeur ajoutée.** Pour cela, trois leviers essentiels :

- Interconnecter les logiciels entrants dans le cycle de développement produit

- Standardiser la structure des machines
- Automatiser la conception et la génération de la documentation d'ingénierie

### **Interconnecter les logiciels**

Grâce à une base de données unique et aux différentes liaisons entre les logiciels, le bureau d'études se focalise uniquement sur les tâches à forte valeur ajoutée : les ordres d'approvisionnement des ERP font référence aux listes d'articles établies, l'étape de conception s'intègre au PLM, la **gestion des modifications est prise en compte instantanément et sans effort !**



## Standardiser la structure des machines

Auprès des entreprises industrielles, il n'est pas rare d'entendre : « Chacun de nos projets est unique ; nous ne pouvons en aucun cas standardiser nos machines. »

Et pourtant, qu'est-ce qu'une machine, si ce n'est l'assemblage de fonctions plus ou moins complexes ?

Standardiser votre conception avec la plateforme EPLAN revient à faire un choix entre deux méthodes : créer **des blocs fonctionnels modulaires** intégrant **différentes variantes** (puissance, voltage, débit, ...) qui sont ensuite assemblés, ou à l'inverse, la

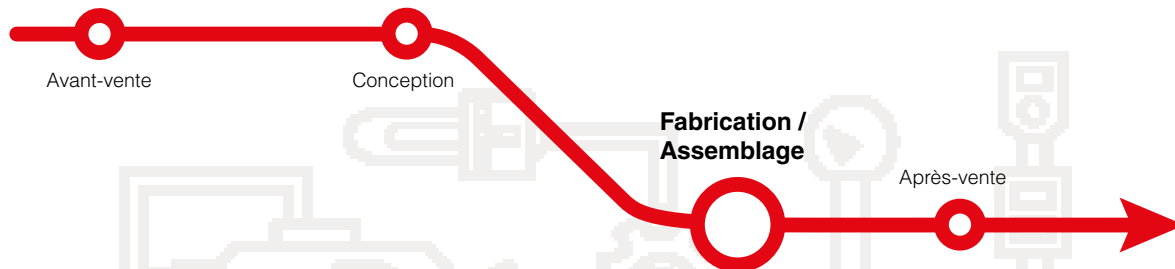
création d'un projet avec toutes les options possibles, que vous désactivez ou non en fonction des attentes de vos clients.

Dans tous les cas, **le savoir-faire est désormais partagé par toute l'entreprise et réutilisable facilement d'un projet à un autre !**

## Automatiser la génération de la documentation

Tout projet d'ingénierie s'appuie sur une documentation technique exhaustive et de qualité ! Grâce à la standardisation réalisée, il devient aisé de **générer automatiquement une documentation de projet fiable !**

3



Etape terminale du cycle de développement produit, la fabrication en est néanmoins la phase la plus critique. C'est à ce moment qu'apparaissent les erreurs de conception qui obligent à créer de nouveaux prototypes, perte de temps et d'argent.

La plateforme EPLAN répond à ces problématiques grâce à la **prise en compte des contraintes de fabrication dès la phase de conception** et à l'automatisation de nombreuses tâches de faible valeur.

Toutes les précautions sont prises pour éviter les problèmes de dernière minute !

### **Prendre en compte les contraintes dès la conception**

L'intégration des modèles mécaniques et électriques dans un même environnement permet de garantir, dès la conception, le bon dimensionnement des systèmes. Vous optimisez ainsi la taille des éléments et réduisez le coût total d'achat des matières premières, comme, par exemple, l'achat de longueurs de fils optimales en fonction des résultats du routage !





### **Affecter les bonnes ressources**

Dans l'écosystème industriel français, la main-d'oeuvre qualifiée est à la fois rare et chère. Il est ainsi d'autant plus important que les équipes disponibles soient utilisées à leur plein potentiel !

Grâce aux plateformes d'ingénierie telles que EPLAN, vous automatisez les tâches à faible valeur - découpe des portes, l'étiquetage des fils et câbles, et le perçage des plaques de montage...- afin de focaliser les techniciens sur leurs missions principales et pointues.

De plus, la documentation de fabrication devenant plus simple et compréhensible, des employés moins qualifiés peuvent prendre en charge une partie de la fabrication du projet.

4



La machine, tout au long de sa vie, va connaître différentes opérations, qu'elles soient maintenance, rétrofits et autres re-vampings, qui vont introduire des modifications dans le projet initial.

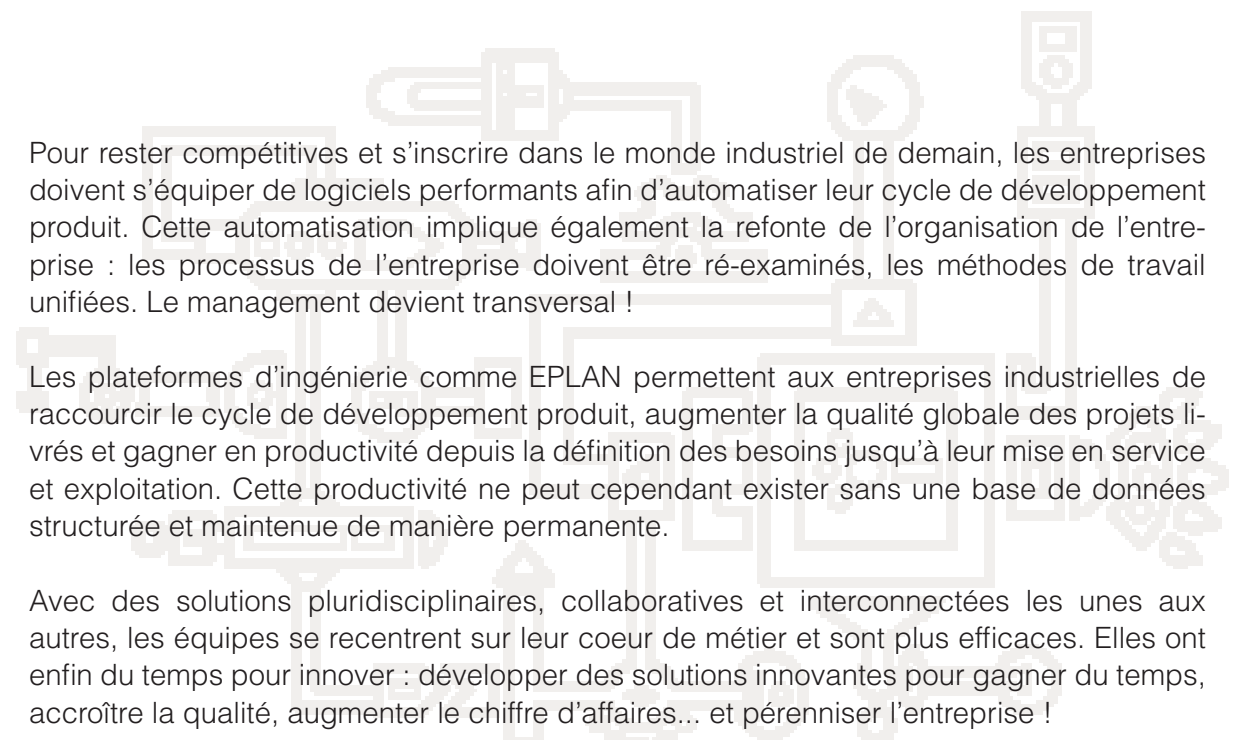
**Ces modifications ne sont que rarement prises en compte par les équipes du BE** car difficilement récupérables. Hélas !

Evolutions des attentes clients, introduction de nouvelles technologies, défaillances... Toutes les modifications effectuées sont un **retour d'expérience précieux** pour le bureau d'études qui doit les prendre en compte.

### **Accroître le partage du savoir-faire**

Grâce à la plateforme EPLAN, toutes les équipes de l'entreprise partagent un seul et même projet, actualisé facilement au gré des changements.

Le transfert de compétences du bureau d'études aux équipes de service après-vente en est également facilité, ce qui fait monter en compétences le savoir-faire global de vos employés !



Pour rester compétitives et s'inscrire dans le monde industriel de demain, les entreprises doivent s'équiper de logiciels performants afin d'automatiser leur cycle de développement produit. Cette automatisation implique également la refonte de l'organisation de l'entreprise : les processus de l'entreprise doivent être ré-examinés, les méthodes de travail unifiées. Le management devient transversal !

Les plateformes d'ingénierie comme EPLAN permettent aux entreprises industrielles de raccourcir le cycle de développement produit, augmenter la qualité globale des projets livrés et gagner en productivité depuis la définition des besoins jusqu'à leur mise en service et exploitation. Cette productivité ne peut cependant exister sans une base de données structurée et maintenue de manière permanente.

Avec des solutions pluridisciplinaires, collaboratives et interconnectées les unes aux autres, les équipes se recentrent sur leur cœur de métier et sont plus efficaces. Elles ont enfin du temps pour innover : développer des solutions innovantes pour gagner du temps, accroître la qualité, augmenter le chiffre d'affaires... et pérenniser l'entreprise !

# EPLAN

efficient engineering.



EPLAN France

Téléphone : +33 (0)1 55 39 07 09

Email : [info@eplan.fr](mailto:info@eplan.fr) · [www.eplan.fr](http://www.eplan.fr)