

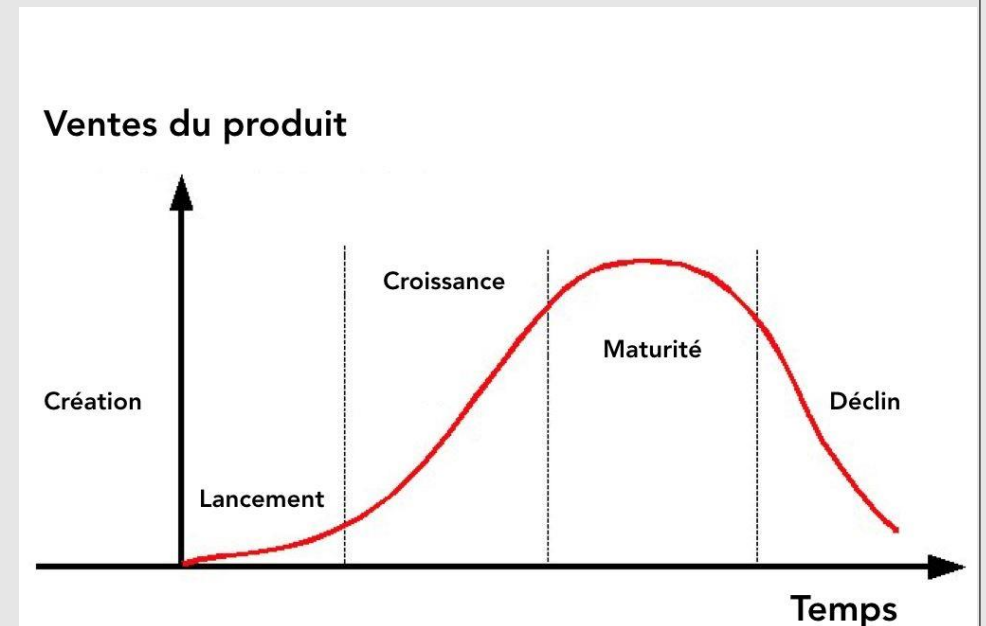
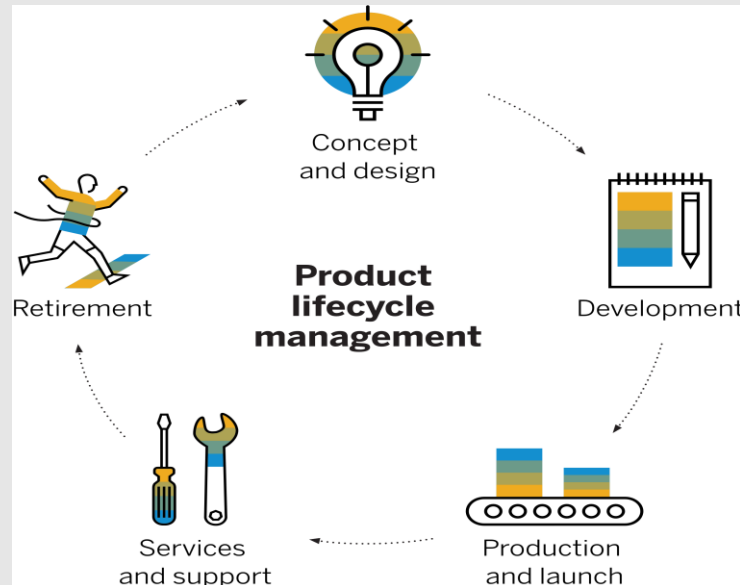


# PLM

Ludovic Dupre

# Product Lifecycle Management

- Traduction : gestion du cycle de vie du produit.
- But : Gérer et optimiser le processus des données pour faire évoluer le produit. (« solution PLM »).
- Application : Produits (avion, train, voiture, médoc), Installation (usine, mines, centrale nucléaire), Service (banque, assurance, maintenance).
- Cycle en question :



# Les grandes étapes du cycle

- La vie d'un avion commence par l'idée de l'avion et les études de marché, et finit par la décommission totale de tout les avions en commerce/utilisation.
- Concept et design : la phase d'idéation, description des besoins d'un produit, analyse des marchés, concurrents et client.
- Développement : la phase de conceptualisation détaillé du produit, validation du produit planifié, avec prototype et pilotage.
- Production et lancement: fabrication du produit, échellonnement, version, distribution, lancement sur le marché.
- Services et support : soutien des consommateurs/clients via un service de support. Contact utilisateurs avec feedback.
- Déclin : retrait du marché, révisions, archivage.

# Airbus et PLM

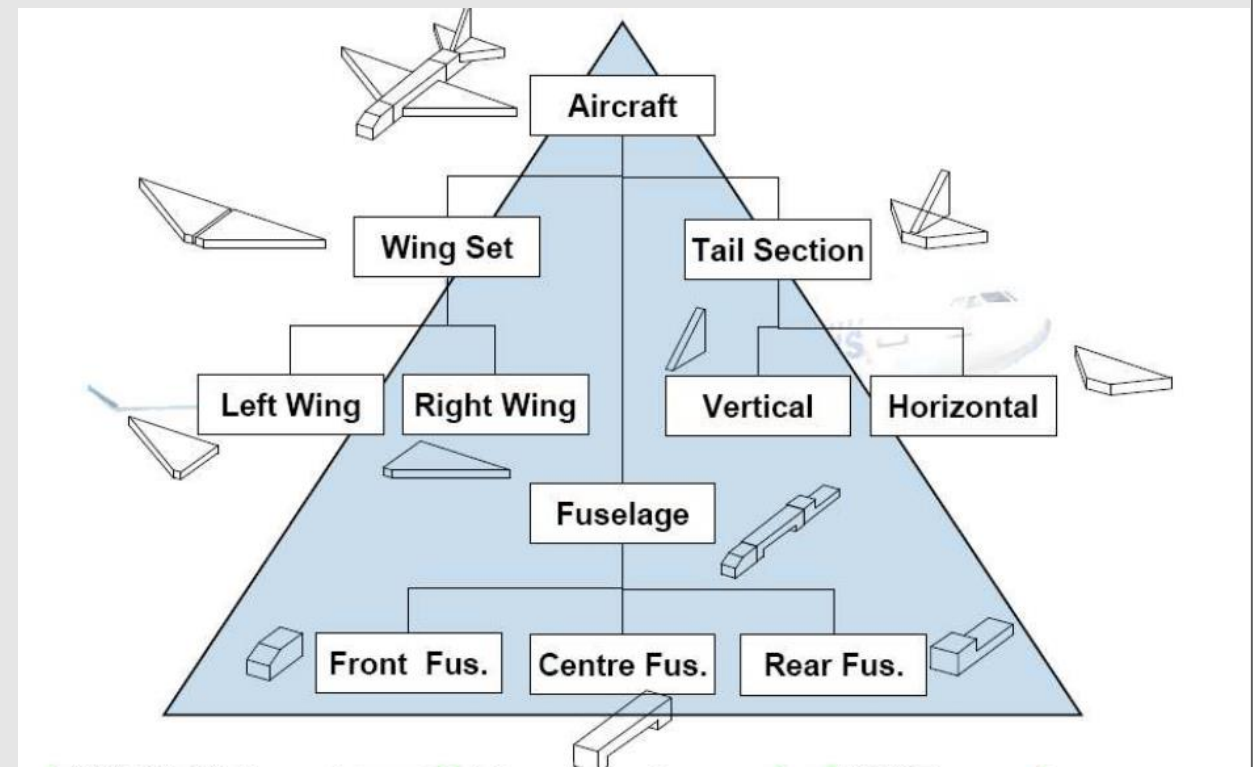
- Airbus produit des avions ou AC programme , par exemple : A380. Ici la vie de l'A380 ->
- Mais Airbus produit aussi des données sur ces avions !
- Par exemple : le plan 3D d'une aile d'avion.
- Mais Airbus produit aussi des données sur ces données.
- Des méta-données : comme le poid des vis de l'aile en question.

- Il est important de comprendre qu'Airbus ne produit pas uniquement que des avions, mais aussi des données, de la documentation pour gérer ces données, des applications entières pour ces données. L'organisation des informations liées au produit est appeler : « **Product Structure** »



# Product structure

- Définition : une division hiérarchique du produit en élément. Une collection organisée d'informations commerciales, techniques et autres.
- But : avoir une vision claire du produit pour toutes les équipes constructeurs, designers et supports.
- Visions : chaque vision est unique à chaque groupe. Les perspectives se complètent et se compliment pour articuler la vie du produit. Ces vues sont complémentaires.



# Visions du produit

Vous verrez un produit différemment en fonction de votre relation au projet:

- Viewed « As designed » : vue de l'équipe d'ingénieur, via des maquettes numérique par exemple
- « As proposed » : la vision que le client a sur le projet
- « As planned » : montre comment l'avion est prévu d'être manufacturé et monté.
- « As prepared » : vision de la chaîne d'assemblage, de fabrication avec étapes et séquençement
- « As operated » : perspective de l'équipe maintenance de l'avion. Responsabilité de la compagnie aérienne

# Conclusion

- La solution « PLM » assure une articulation dans le temps et dans les équipes de l'avancement du projet.
  - FMS contribue au PLM Airbus via ces équipes de supports informatique et de développements.
    - Les données relatives à l'avion sont autant importantes que l'avion lui-même.

# Ressources

- Document « PLM pour les nuls » sur Teams.
- <https://www.planzone.fr/blog/definition-plm-mise-en-place>
- [INFOLOGIC VIDEO](#)
- <https://www.sap.com/>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Product\\_lifecycle](https://en.wikipedia.org/wiki/Product_lifecycle)
- [PTC video](#)
- [Centric software](#)