

SASIG Long Term Archiving and Retrieval

Frédéric CHAMBOLLE

PSA Peugeot Citroën – Direction des Systèmes d'Information

Plénière CR2PA - 4 octobre 2011



- SASIG, **S**trategic **A**utomotive **S**tandard **I**nterest **G**roup, est un consortium automobile international fondé par 5 associations nationales, GALIA pour la France, VDA, pour l'Allemagne, Odette Sweden pour la Suède, AIAG pour les Etats Unis et JAMA pour le Japon.
- SASIG fut créé en 1994 afin de supporter et piloter le développement du standard ISO STEP AP214.
- **Mission** : Elaborer et promouvoir les standards et les recommandations destinés à améliorer les collaborations dans l'industrie automobile.

■ Réalisations & Contributions :

- Standard ISO STEP AP214.
- Recommandation SASIG-PDQ.
- Recommandation SASIG-PDM : Assembly Data Exchange.
- Recommandation SASIG-XMTD : ENGDAT V3.
- Recommandation SASIG-ECM.

■ Travaux en cours :

- SASIG-DEV : Digital Engineering Visualization
- SASIG-LTAR : Long Term data Archiving and Retrieval.

SASIG-LTAR

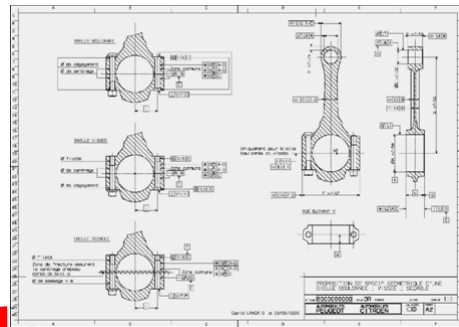
Contexte

Constat :

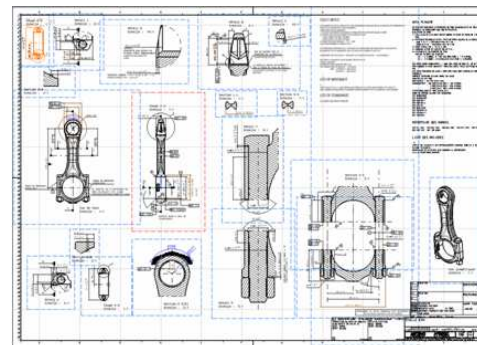
- Les processus de conception et d'analyse ont subi, au cours des dernières décennies, une mutation importante :

Le passage du « papier » au « numérique »

- La plupart des données de conception et de simulation sont maintenant créées, stockées et gérées sous forme numérique.



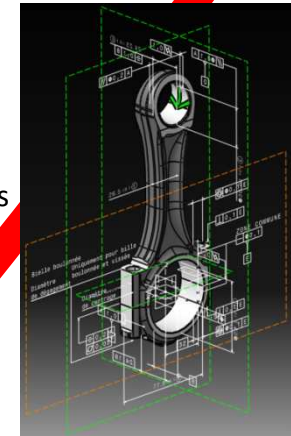
Conception du plan papier
Archivage sur carte à fenêtre



Conception du modèle 3D
Production semi-auto des plans
Archivage des plans en base de données



Conception du modèle 3D
intégrant les données des plans
sous forme structurée
(Approche 3D Master)

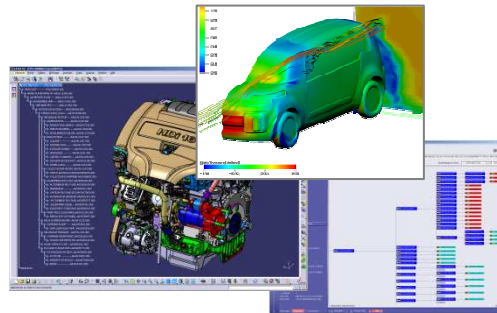


Assurer la pérennité des données tout en tenant compte de contraintes légales et techniques :

- Le cycle de vie des données de définition des produits : au moins 20 ans.
- Les données de définition des produits ont une forte diversité des données, et reposent sur des structures d'information complexes, souvent avec une forte adhérence vis-à-vis de solutions et de leur(s) format(s) propriétaire(s).
- Les cycles de vie des technologies utilisées pour la gestion et l'utilisation des données :



Les médias de stockage
~ 10 ans



Les logiciels
3-7 ans



Les infrastructures matérielles
< 5 ans

Une réflexion doit donc être engagée sur les processus, outils et formats à mettre en œuvre pour garantir l'accès à ces informations à n'importe quel stade de leur cycle de vie.



- **Objectif** : Proposer une recommandation globale et harmonisée pour l'Archivage Long Terme des données de conception.
- **Périmètre de la recommandation** : un ensemble de recommandations portant sur :
 - Les processus d'Archivage et de Récupération
 - Les périodes de conservation
 - Les formats à utiliser
 - L'assurance qualité
 - Les critères à appliquer pour évaluer une démarche d'archivage
- **Outils disponibles** :
 - Modèle d'organisation : standard ISO OAIS.
 - Formats standards :
 - Données structurées : Famille de standards STEP destinée à l'échange et l'archivage long terme des données des produits sous une forme structurée, couvrant un périmètre très large (Modèles 3D, Tolérancement, Maquette Numérique, Nomenclatures, ...).
 - Images : TIFF, JPEG, ...
 - Documents textes : PDF, ..
 - ...

- **Objectif** : Dresser un état de l'art sur les pratiques actuelles en termes d'archivage long terme des données R&D dans l'industrie automobile.
- **Domaines abordés** : Modèles 3D exacts, Modèles 3D exacts annotés, Modèles 3D allégés annotés, Métadonnées des pièces élémentaires, Métadonnées des structures d'assemblage, Plans 2D, Informations d'historique de changement, Données de simulation et d'analyse, Pièces électriques/électroniques, Éléments logiciels, Informations mécatroniques, autres domaines non-listés à renseigner.
- **Éléments d'évaluation** : Formats d'archivage utilisés, Raison de l'archivage, Evènement déclencheur, Service responsable, Solutions utilisées, Standards utilisés, Période de conservation, Critères/Propriétés d'intégrité des données.
- **Points marquants**:
 - Les formats utilisés sont majoritairement les formats natifs des logiciels utilisés.
 - La période de conservation des données archivées varie suivant la nature de la donnée.
 - Les entreprises n'appliquent pas toutes les mêmes périodes de conservation, même au sein d'un pays.



■ Définir sa propre politique d'archivage :

- Définir l'objet de l'archivage :
 - Réglementaire
 - Risque contentieux
 - Conservation du savoir-faire
 - Patrimoine
- Identifier les types d'information à archiver :
 - Identifier ce que l'on souhaite garder, et ce que l'on accepte de perdre (risque)
 - Forme d'archivage : format structuré ou *snapshot*.
- Choisir le(s) format(s) d'archivage pour chaque type d'information.
- Définir le processus d'archivage :
 - Quand archiver ?
 - Intégration aux processus existants
 - Quelle assurance qualité ?
-

Définir s

Définir

• Définition

Conservation
des annotations
sous forme
structurée ?

• Définition

Identifi

• Identification

• Form

Cho

Conservation
des annotations
sous forme
de snapshot ?

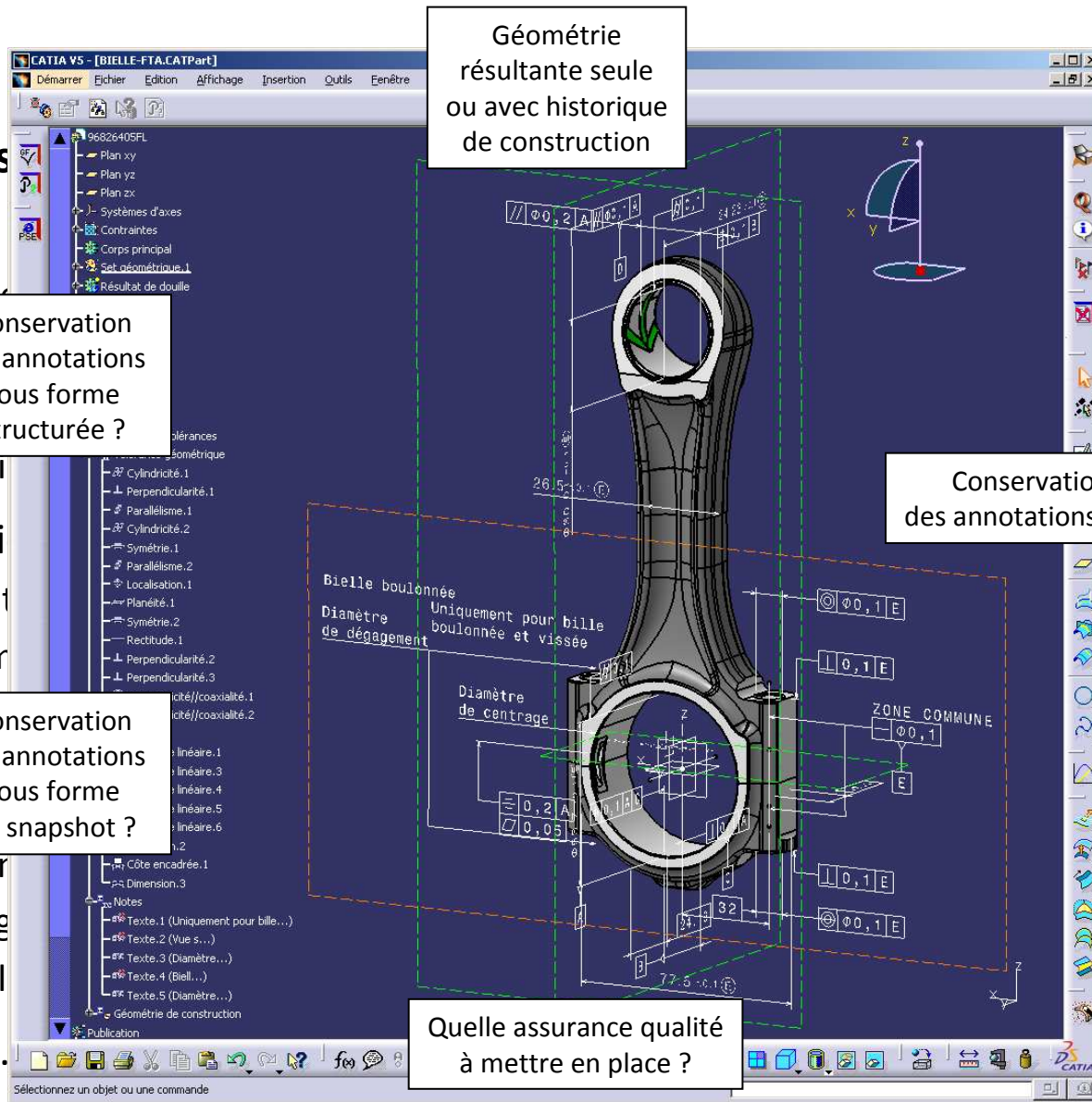
Dé

• Définition

• Intégr

• Quel

• Définition



sque)

Merci de votre attention