

Evolution de la documentation technique dans l'industrie

Enjeux et perspectives sur la formation

Agenda

- ▶ Spécificités de la Doc Technique pour l'industrie
- ▶ Une forte évolution vers la modularisation
- ▶ De la communication textuelle à la comm. Visuelle
- ▶ Un CMS intégré au PLM
- ▶ Des techniques à apprendre et maîtriser

Philippe Zingoni



- ▶ Créateur de Noteha (<http://www.noteha.fr>) en 2017
- ▶ Plus de 15 ans d'expérience en Documentation Technique
 - ▶ Formation
 - ▶ Conseil et expertise
 - ▶ Expert normes documentaires (S1000D, DITA, ATA)
- ▶ Partenaire Adobe pour le marché français
 - ▶ Programme de formation complet sur les solutions de communication technique
 - ▶ Mise en place de projets documentaires autour de FrameMaker (ateliers XML, publication automatisée) et RoboHelp
- ▶ Expert métier
 - ▶ Mise en place de communication visuelle 2D (CGM, SVG) et 3D
 - ▶ Définition de Règles métier pour les graphiques
 - ▶ Création d'instructions de travail 3D et de documents PDF 3D

Spécificités de la Documentation Technique dans l'industrie

- ▶ **Documentation d'un produit manufacturé**
 - ▶ Comment l'utiliser
 - ▶ Comment le réparer
 - ▶ Comment le maintenir
 - ▶ Comment changer des pièces
- ▶ **Beaucoup d'illustrations**
 - ▶ Illustrations Techniques
 - ▶ Photos
 - ▶ Vidéos
- ▶ **Word outil principal de rédaction**
- ▶ **PDF support principal de publication**

De grandes réflexions autour de son évolution

- ▶ Amélioration de la recherche de la bonne information
- ▶ Une réutilisation des contenus facilités
- ▶ Amélioration des processus de traduction
- ▶ Réduction de la durée de mise sur le marché
- ▶ Gestion des variantes d'équipement
- ▶ Supports innovants pour la documentation
- ▶ Une documentation à valeur ajoutée

Une forte évolution vers la modularisation

- ▶ **Un manuel par variante**
 - ▶ Un grand nombre de manuels avec peu de différences
- ▶ **De nombreux rédacteurs**
 - ▶ Des façons différentes d'écrire le même message (avis de sécurité)
- ▶ **Une veille technologique importante**
 - ▶ DITA est partout
- ▶ **Des exemples industriels**
 - ▶ La documentation militaire

De la communication textuelle à la communication visuelle

- ▶ Historiquement, les illustrations étaient créés par des illustrateurs ou dessinateurs industriels
 - ▶ Dessins au trait, en perspective
- ▶ Le rédacteur est devenu un rédacteur-illustrateur
 - ▶ Moins d'aisance avec les logiciels dédiés
- ▶ Tendance à la réutilisation pour réduire les coûts
 - ▶ Les données 3D sont à disposition
 - ▶ De la 3D à la 2D : une information vectorielle avec des hotspots

De la 3D au document 3D

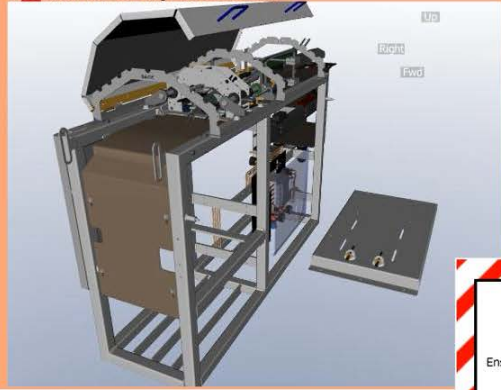
- ▶ Mettre à disposition des fichiers de CAO pour communiquer en 3D avec le client
 - ▶ Première cible : le catalogue de pièces
 - ▶ Création automatique d'éclatés
 - ▶ Connection avec le tableau de données
 - ▶ Export en SVG
 - ▶ Création d'instructions étapes par étapes
 - ▶ Création de vues pour les séquences de montage/démontage
 - ▶ Ajout d'instructions simplifiées modulaires
 - ▶ Export en HTML ou PDF 3D
 - ▶ Problème de visualiseur avec le HTML
 - ▶ Le Reader embarque la 3D depuis la version 7 !

La documentation peut combiner texte et 3D

(1) **3D** Install Motor Mounting Plate.

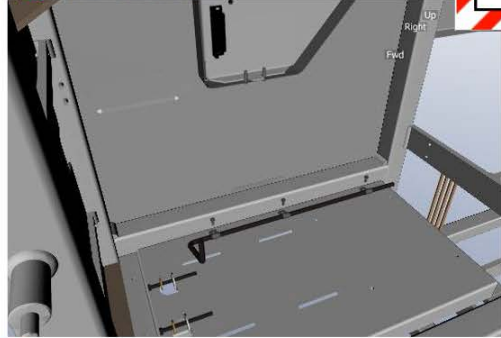
WARNING
Ensure that power is disconnected before proceeding.

1. **3D** Install Bolts and Washers on Motor Mounting Plate.
2. **3D** Attach Motor Mounting Plate on Workbench.



(2) **3D** Install Power Cord

1. **3D** Install Power Cord and Cable Clamps on Motor Mounting Plate.
2. **3D** Secure with Sheetmetal Screws.

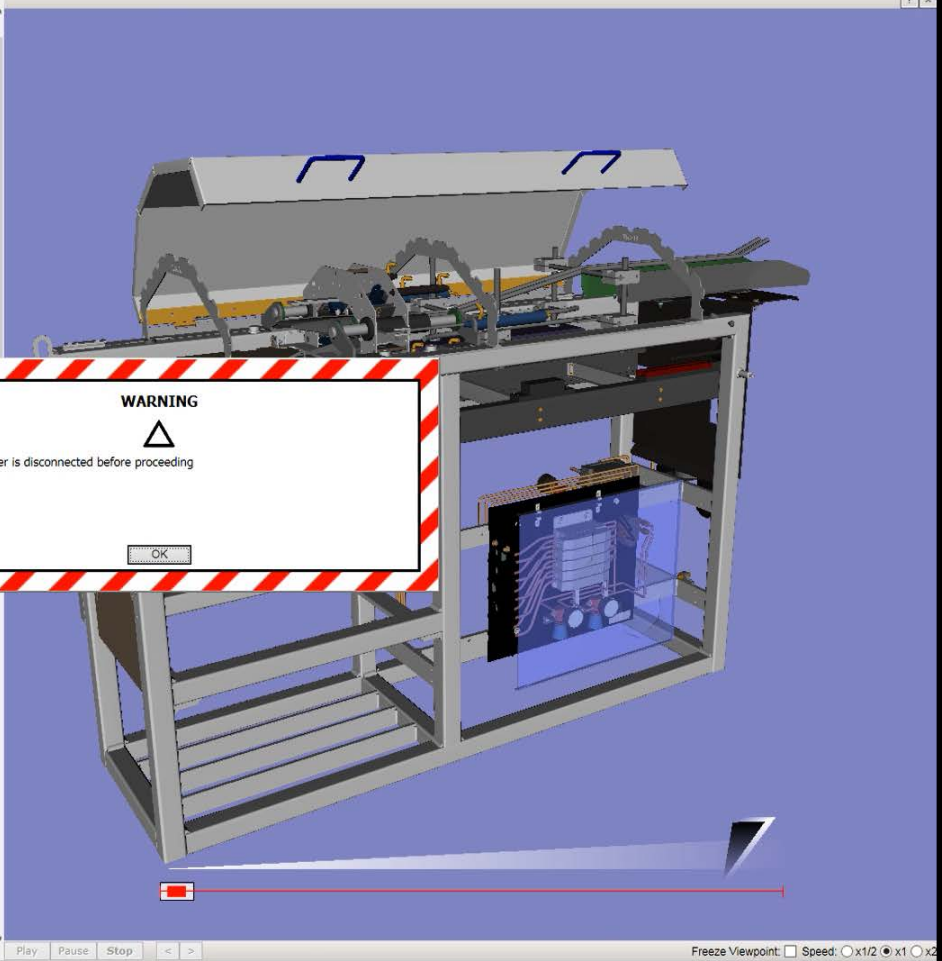


(3) **3D** Install Clutch Drive Assy and Bolts. [Figure]

(4) **3D** Install Main Drive Motor. [Figure]

WARNING
Ensure that power is disconnected before proceeding

OK



Play Pause Stop < > Freeze Viewpoint: Speed: x1/2 x1 x2

Aller plus loin : la Réalité augmentée

- ▶ Quand on visualise un équipement, comment trouver les informations qui lui sont associées ?
- ▶ Ajout d'une surcouche sur une vue réelle de l'équipement
- ▶ Consultation par téléphone ou tablette



Encore plus loin : la réalité virtuelle

- ▶ S'immerger dans un environnement 3D pour disposer d'une assistance au repérage des composants
- ▶ Utilisation d'un casque ou de lunettes
- ▶ Plus complexe à appréhender



Un CMS intégré au PLM ?

- ▶ Tous les grands éditeurs CAO proposent ce type d'intégration
 - ▶ Siemens
 - ▶ PTC
 - ▶ Dassault
- ▶ Associer les topics aux instances produits
 - ▶ Synchronisation des modification
 - ▶ Un seul outil qui fait tout
- ▶ Quelques difficultés
 - ▶ Coût de la solution
 - ▶ Doc pas prioritaire dans le PLM

Des techniques à apprendre et maîtriser

- ▶ **Maîtrise d'outils qui ne font pas partie de son bagage classique**
 - ▶ Une veille technologique permanente
- ▶ **Relations avec le bureau d'études**
 - ▶ Qui fait quoi ?
 - ▶ Synergie avec les experts techniques et SME
 - ▶ Une intégration plus forte au cycle de vie du Produit
- ▶ **Points positifs**
 - ▶ Architecture documentaire basée sur XML et DITA
 - ▶ Outils assez faciles à apprendre
 - ▶ Une vraie innovation pour le client final

Quelques Liens

▶ Document 3D

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=XP-eoEaS6RY>
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=1bvnJko0cJc>

▶ Réalité augmentée

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=4jV7FWGeUdw>
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=YffXu4G51q4>
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=rJGJRAAIY3Q>

▶ Réalité virtuelle

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=TJgSBNVAhU0>

▶ Intégration Tech Doc-PLM

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=oJlerJ9ShLU>



Merci