



3DEXPERIENCE™

# 3DExperience - CATIA

**Atelier « Drafting » : plan 2D**

**Voiturette**

Jean-Philippe VERDU  
Septembre 2024



# Ouvrez la plateforme 3DExperience

A login form with a white background and a blue header. The header says 'Bienvenue jean-philippe.verdu'. Below it is a password input field with a lock icon on the left and an eye icon on the right. A blue button labeled 'Connexion' is below the password field. Underneath are two links: 'Je ne suis pas jean-philippe.verdu' and 'Mot de passe oublié ?'. At the bottom left is a language dropdown menu set to 'Français'.

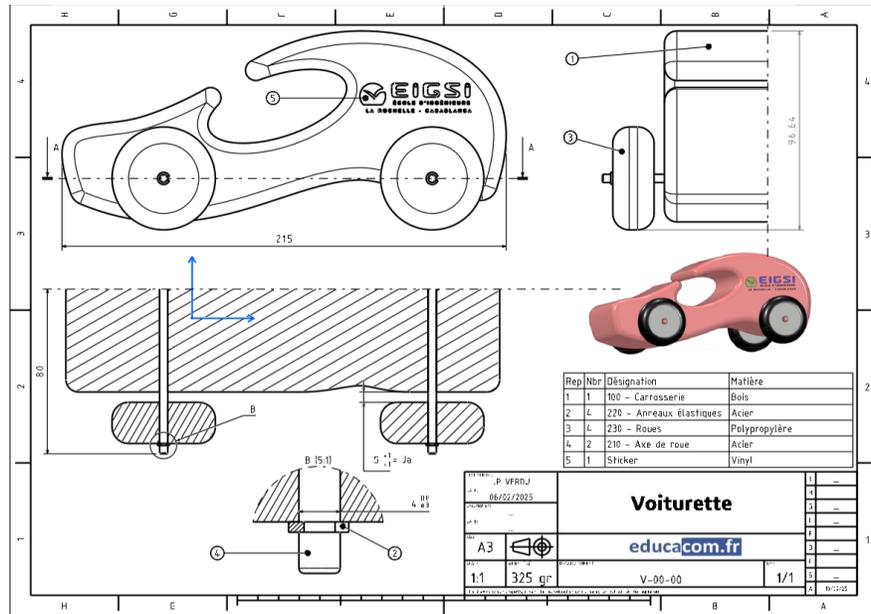
Identifiant et mot de passe

A dialog box titled '3DEXPERIENCE Platform' with a blue border. The title bar has standard window controls. The main content is titled 'Informations d'identification' and contains three sections: 'Espace de collaboration' with a dropdown menu showing 'Prive\_Jean\_Philippe\_VERDU', 'Organisation' with a dropdown menu showing 'Company Name', and 'Responsabilité' with a dropdown menu showing 'Responsable'. An 'OK' button is at the bottom right.

Espace de collaboration et responsabilité

# Analysez la mise en plan à réaliser

## Questionnez vous ...



Quelles sont les vues ou demi-vues à retenir pour représenter au mieux l'assemblage ?

Quelles sont les coupes utiles à la définition de l'assemblage ?

Quelles vues ou coupes complémentaires sont nécessaires ?

Quelles sont les côtes d'encombrement de l'assemblage ?

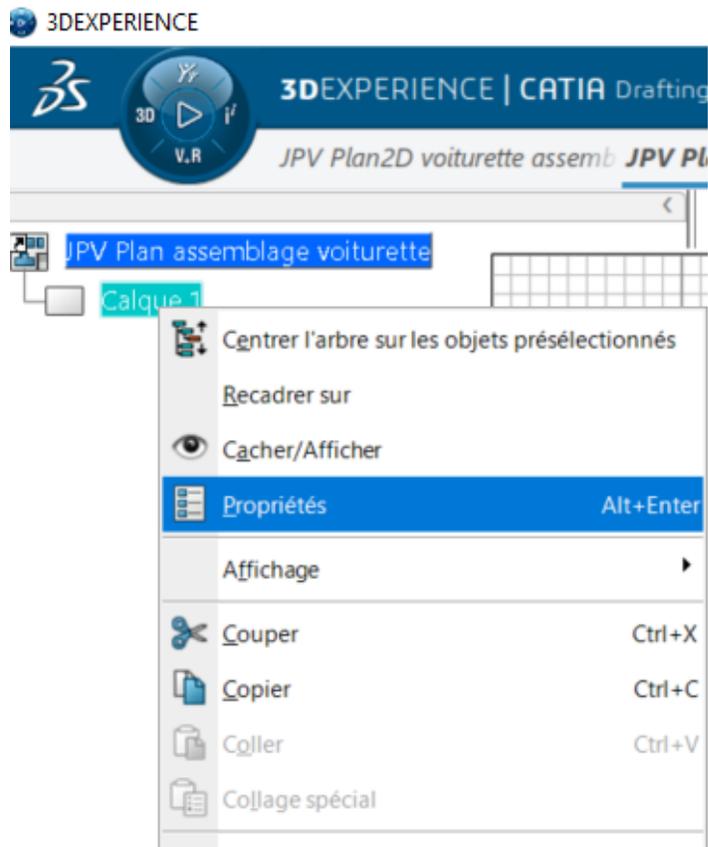
Quels sont les jeux et les ajustements à indiquer pour un bon fonctionnement du mécanisme ?

Quelle nomenclature pour définir les pièces constituant l'assemblage ?

# Ouvrez l'atelier « Drafting »

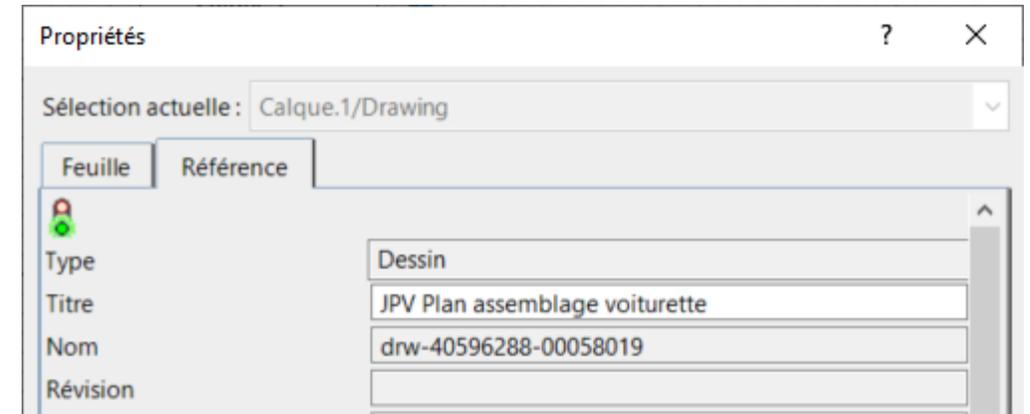
The image displays the 3DEXPERIENCE user interface. In the foreground, a window titled '3DEXPERIENCE Bienvenue...' shows the '3DEXPERIENCE Marketplace' with a section for 'Rôles et apps 3DEXPERIENCE'. The 'Drafting' application icon, which includes a red play button, is highlighted with a red box. Other applications shown include Part Design, Assembly Design, Generative Shape Design, Collaborative Lifecycle, Sheet Metal Design, Mechanical Sys. Experience, Planning Structure, Mechanical Sys. Design, and Bent Part Design. In the background, a larger window shows the user profile 'Jean-Philippe VERDU' with a dropdown menu. The 'Dessin' option in this menu is also highlighted with a red box. The Dassault Systèmes logo is visible in the background.

## Dans « Propriétés » du Calque

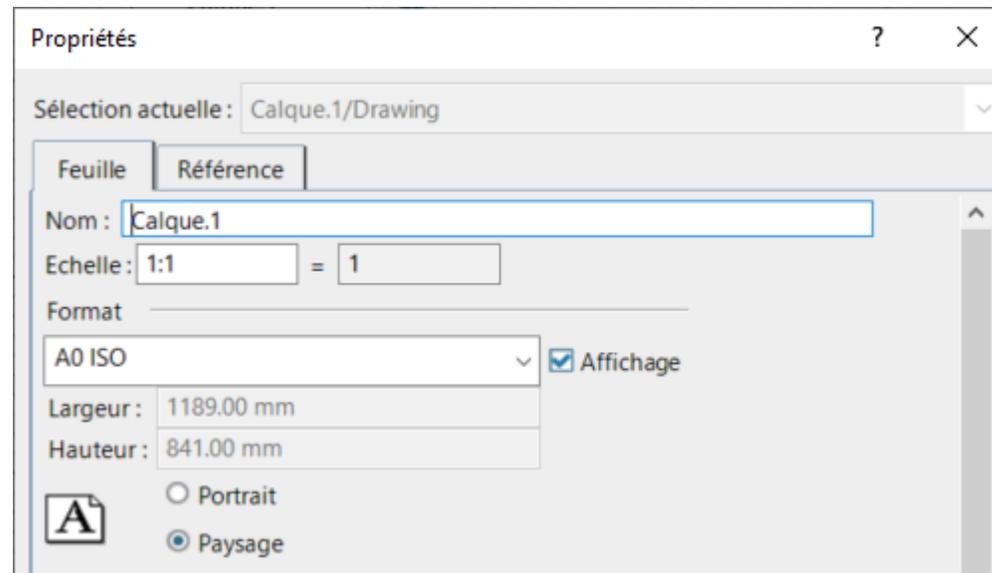


*Les menus contextuels « Propriétés » s'ouvrent par un clic droit sur l'élément choisi du dessin ou de l'arbre de spécification.*

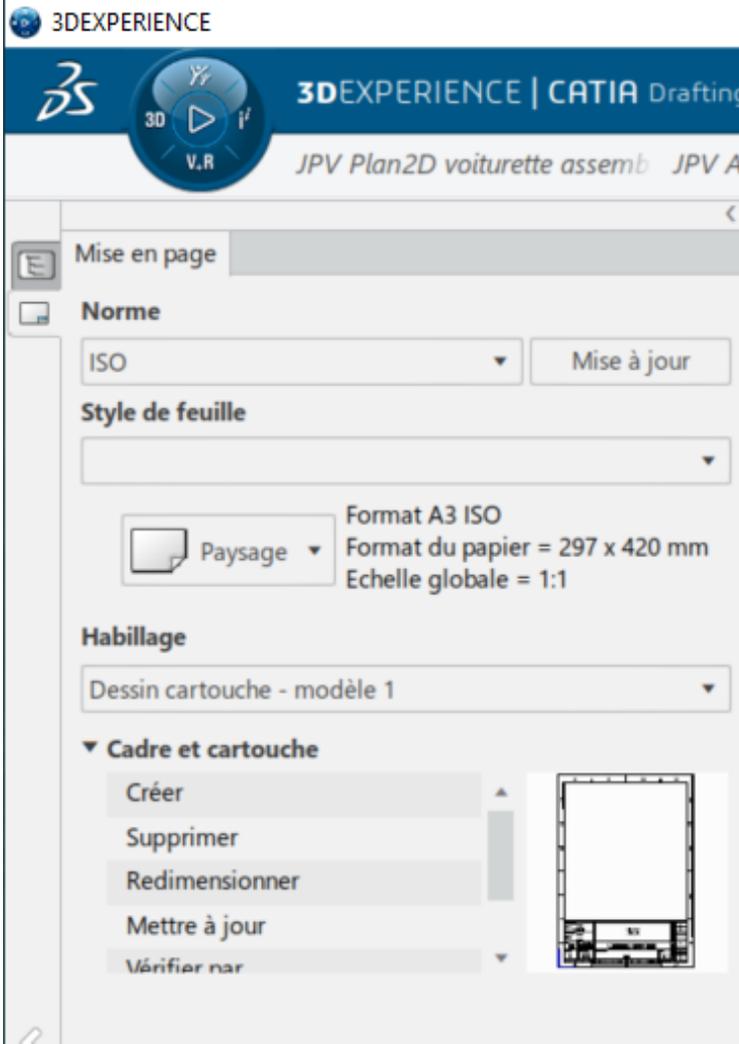
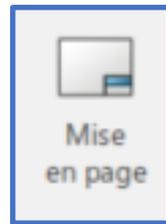
## Renommez votre fichier dans titre.



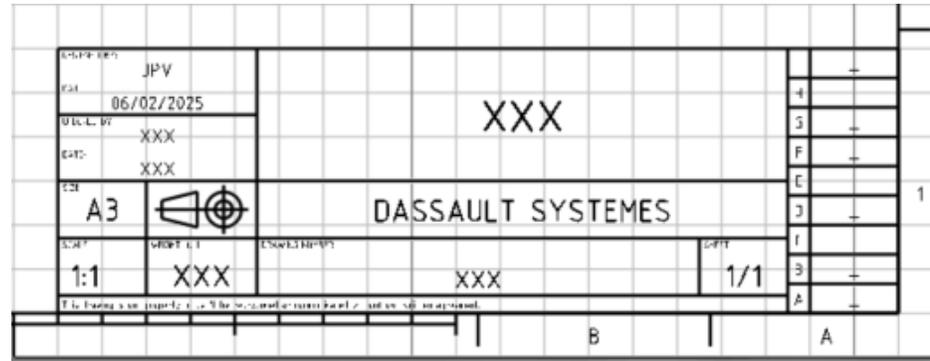
**Choisissez, en fonction des dimensions du produit et de l'échelle retenue, le format ISO et l'orientation de la page contenant le plan.**



Dans « Mise en page »

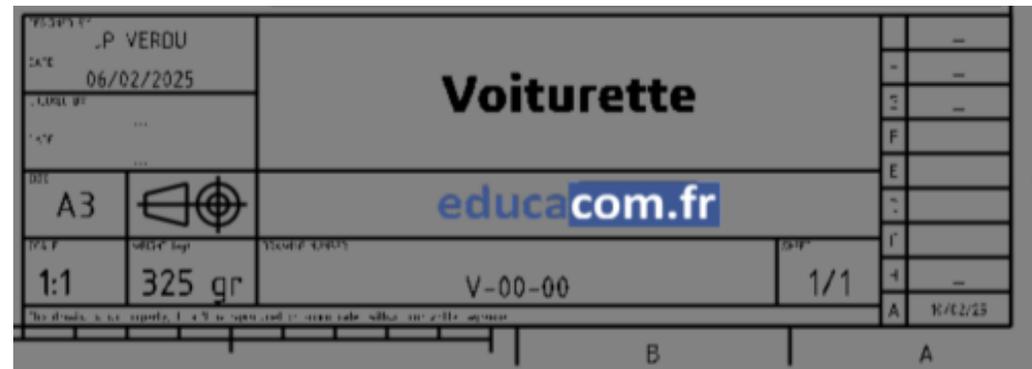


Créez votre cartouche.



Dans « Calque », «Editer l'arrière plan »

Modifiez et complétez votre cartouche.

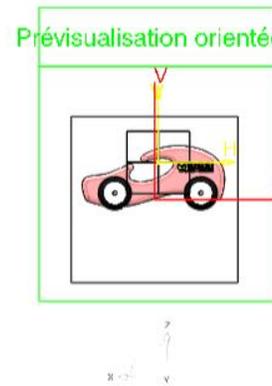
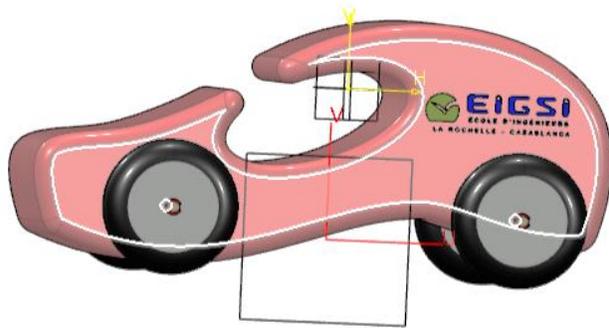


## Tracez la vue de face

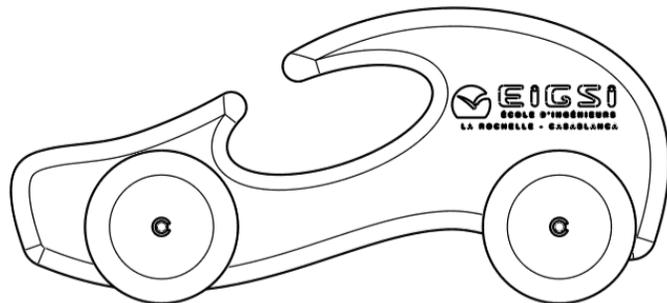


*L'assemblage ou la pièce dont vous voulez tracer le plan doit être obligatoirement ouvert dans CATIA.*

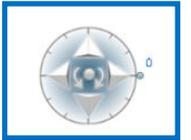
Après avoir cliqué « Vue de face », sélectionnez dans le fichier 3D une face ou un plan du produit.



Cliquez sur l'écran pour obtenir le plan selon la vue.

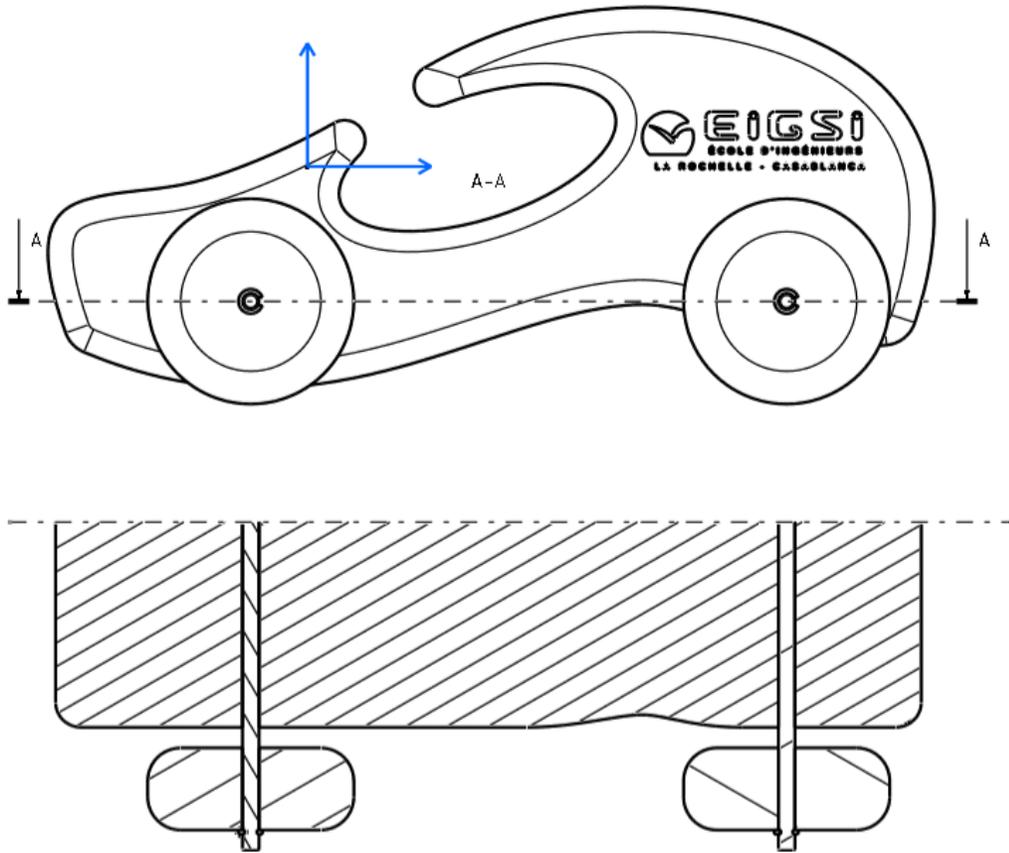


Orientez la vue selon votre choix.



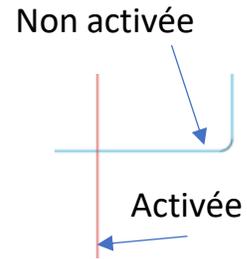
*Dans « Propriétés » de la vue de face vous pouvez modifier l'échelle.*

# Tracez une coupe

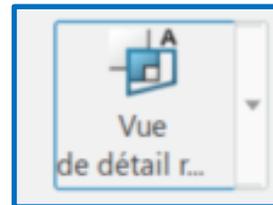


Placez le plan de coupe.

Positionnez la vue et cliquez pour obtenir la coupe.

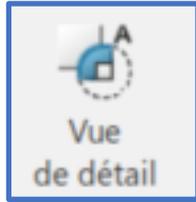


*Vous devez activer une vue pour mener certaines actions sur cette vue. Le cadre d'une vue activée est affiché en rouge. Double cliquez sur le cadre de la vue que vous voulez activer.*

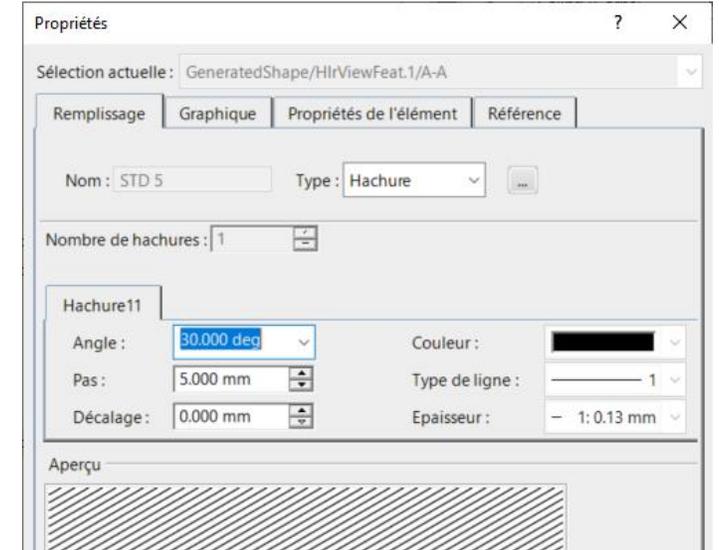
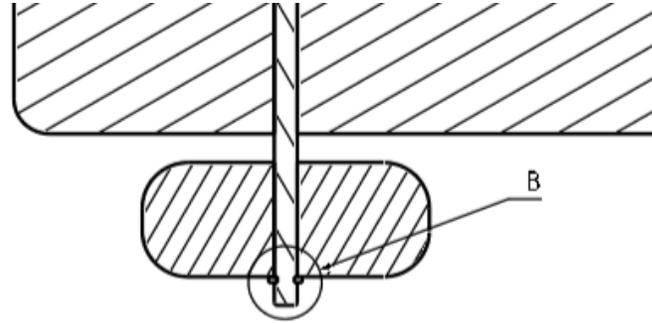
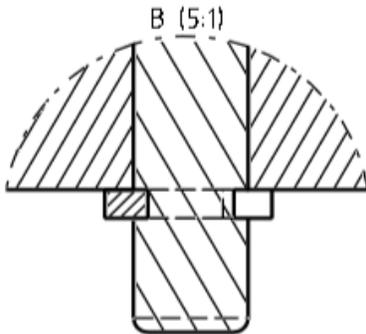


Obtenez une demi-coupe selon l'axe de symétrie que vous tracerez.

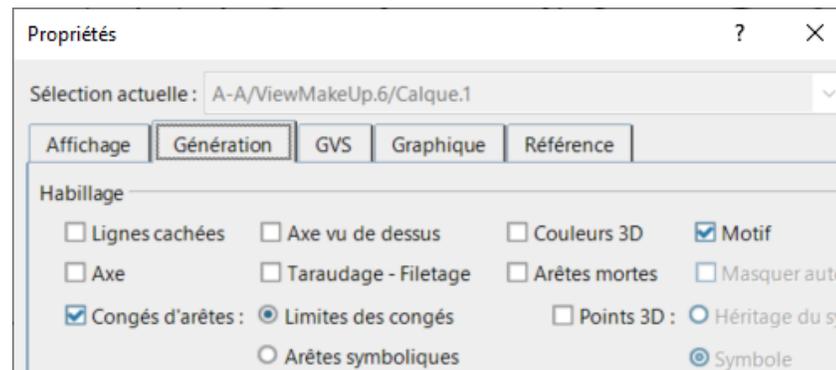
Après un clic droit sur une hachure, modifiez les hachures dans « Propriétés ».



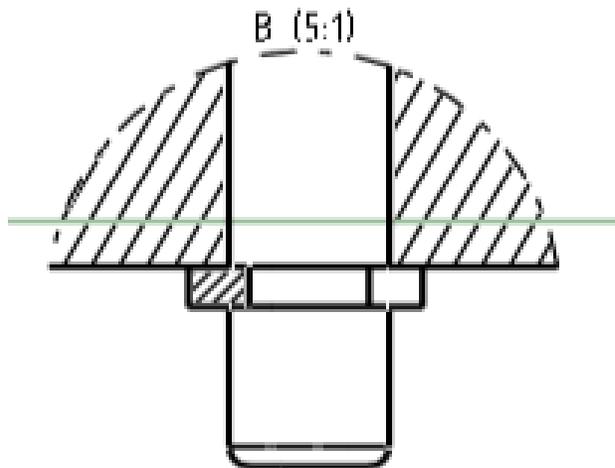
Créez une vue de détail.



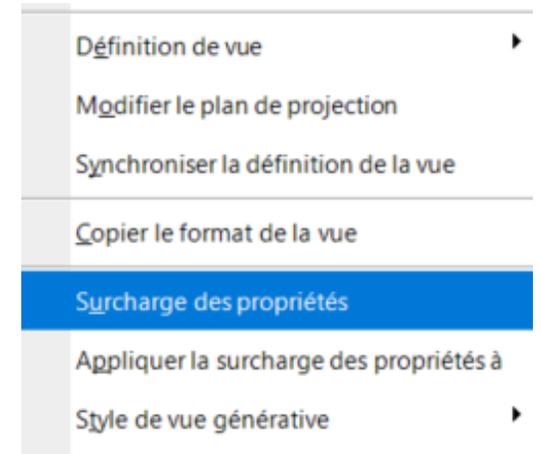
Générez les lignes cachées de la vue.



## Certains éléments ne sont pas coupés (arbres, clavettes, nervures)



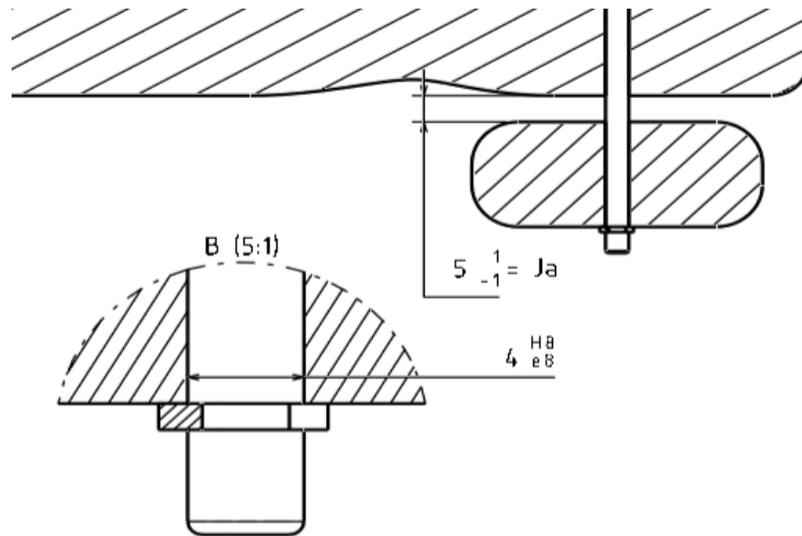
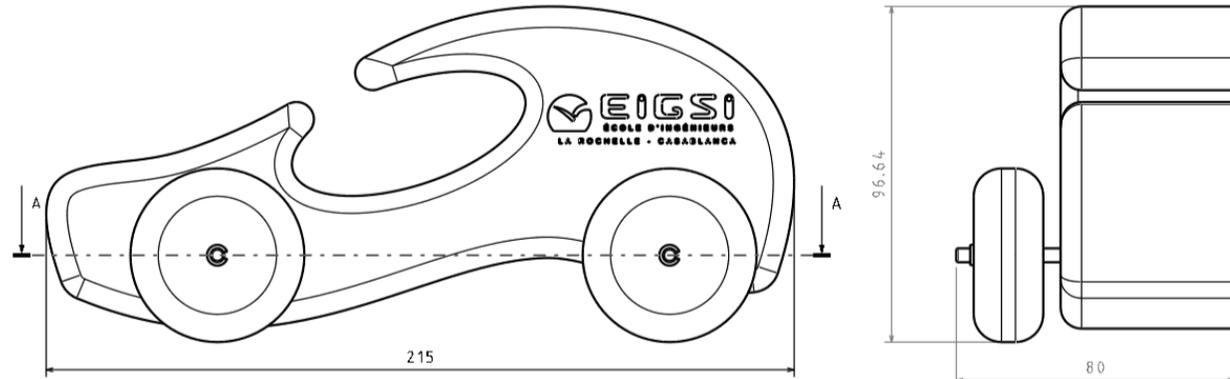
Dans « Propriétés » d'une vue, choisissez « Objet » puis « Surcharges des propriétés ».



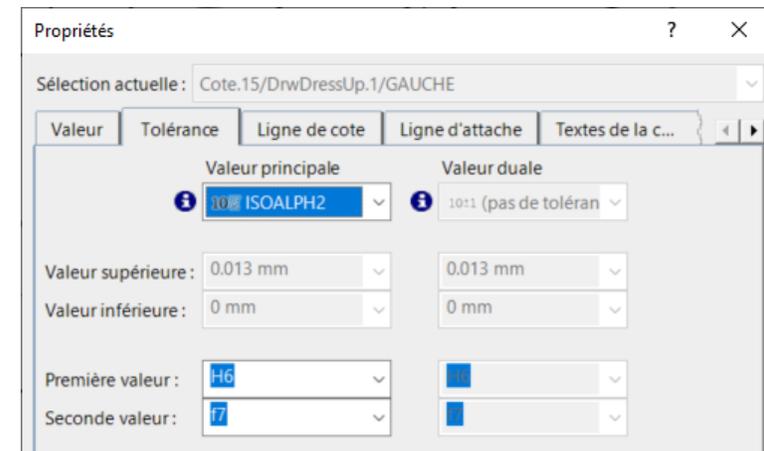
Dans « Surcharges des propriétés », choisissez, sur le plan, l'élément à ne pas couper puis sélectionnez la propriété « non coupé ».



Indiquez les côtes d'encombrement de l'assemblage.

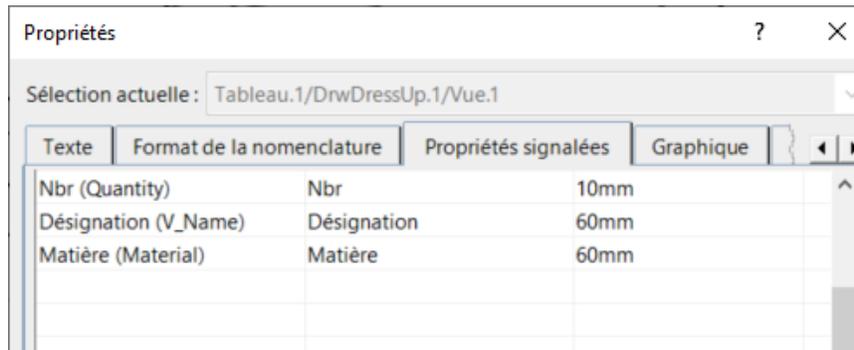
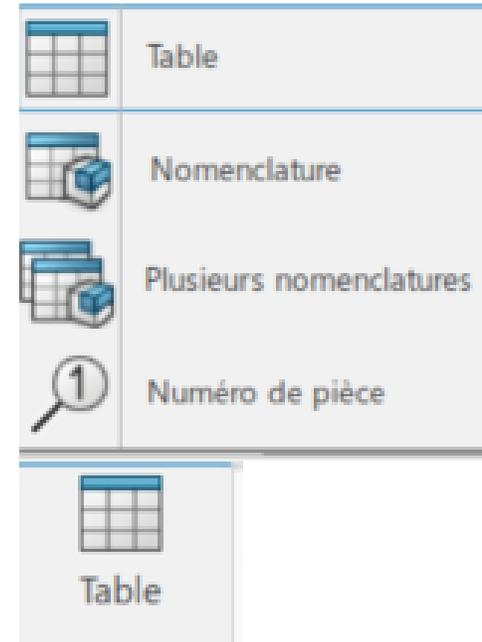


Indiquez des tolérances sur côtes (ajustements et jeux).

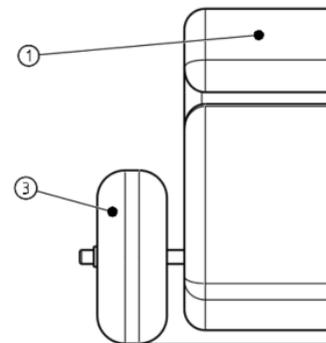


## Réalisez la nomenclature de l'assemblage.

Rep	Nbr	Désignation	Matière
1	1	100 - Carrosserie	Bois
2	4	220 - Anneaux élastiques	Acier
3	4	230 - Roues	Polypropylène
4	2	210 - Axe de roue	Acier
5	1	Sticker	Vinyl



Dans « Propriétés » de la nomenclature, mettez en forme le tableau.



Indiquez sur les vues les numéros des pièces.

