

# SinusPhy v2

## Historique des évolutions

### Version 2.0.1.47

- Correction apportée à la fonction Heaviside périodique.
- Ajout d'un menu contextuel au composant Image permettant de redimensionner le bitmap associé à sa taille originale.
- Modification de la gestion des curseurs au niveau du calcul et gestion d'un degré de liberté supplémentaire par les joysticks et manettes de jeux.
- Correction d'un problème pouvant générer une sortie violente de SinusPhy lors de la modification de la position des entrées/sorties dans le composant Etude.
- Amélioration de l'affichage de l'icône de sortie du mode assemblage.
- Correction de la gestion des groupes lors de la relecture de fichiers.
- Corrections et améliorations dans la gestion de la fonction copier/coller.
- Correction de la gestion des infobulles dans les assemblages en mode zoom.
- Correction et amélioration des fonctions d'assemblage et de désassemblage multi niveaux.
- Correction du test de cohérence des unités en présence d'assemblages.

### Version 2.0.1.27

- Correction d'un problème touchant les fichiers de transfert Meca3D ( \*.mdf ) générés à partir de la version 14. Leur format de sauvegarde à partir de SinusPhy était incorrect et les rendait illisibles.
- Amélioration de la gestion du player 3D.
- Fermeture du masque de propriétés des éléments lors du lancement du calcul.
- Recadrage automatique des fenêtres de courbes hors écran lors de la relecture d'un modèle.

### Version 2.0.1.21

- Prise en compte des données concernant les fluides et les efforts aérodynamiques apparus avec la version 14 de Meca3D.
- Correction d'un problème touchant l'accès à la bibliothèque principale et aux fichiers d'aide associés aux composants, lorsque l'installation avait été effectuée sur un compte différent de celui de l'utilisateur.
- Ajout de la possibilité de modifier la masse des pièces dans l'arbre de modélisation du composant Etude, avec mise à jour automatique des efforts de pesanteur associés.
- Les efforts de pesanteur ne sont désormais plus modifiables dans l'arbre de modélisation.
- Au chargement d'un composant Etude, si un effort de pesanteur a été modifié dans une version précédente, il est proposé de le remettre à la valeur correspondant au poids de la pièce associée ou de le transformer en effort constant fixe.

### Version 2.0.1.9

- Correction d'un défaut d'affichage des abscisses et ordonnées des courbes en cours de calcul. Apparu avec la version 2.0.1.8
- Correction d'un problème de numérotation des entrées/sorties de type résultat dans l'éditeur de composants de bibliothèque.
- Désactivation de l'affichage des courbes associées aux composants Compteur digital, Sortie et aux Conteneur de graphes lorsqu'ils appartiennent à un assemblage.
- Correction d'un défaut d'affichage concernant les compteurs digitaux appartenant à un assemblage.
- Correction apportée aux courbes associées aux Conteneurs de graphes dont les entrées sont liées à des assemblages ou à des composants au sein d'assemblages.
- Correction d'un problème apparaissant lors de l'activation du menu contextuel associé aux composantes des Mouvements pilotes dans les propriétés du composant Etude.
- Retour de toutes les courbes à la position zéro en fin de calcul.

### Version 2.0.0.98

- Ajout de la possibilité de naviguer sur les courbes de résultats à l'aide des flèches du clavier.
- Correction de la fonction de création d'un composant de bibliothèque à partir d'un composant standard. Les informations associées n'étaient pas transférées.
- Correction d'une mauvaise assignation d'unité aux entrées de type Effort résultant dans le composant Etude, lors de la lecture d'un fichier de la version précédente.

### Version 2.0.0.94

- Correction du système de recherche automatique des mises à jour, défaillant sur la version 2.0.0.90.
- Correction de l'affichage restant vierge dans le composant Compteur Digital, en cas de valeur restant constante.
- Correction d'une possible sortie violente de SinusPhy en cas d'insertion d'un composant Etude après une précédente analyse.

### Version 2.0.0.90

- Nouveaux composants
  - Image : insertion d'images bitmap dans le schéma.
  - Interface : interfaçage de SinusPhy avec des dispositifs matériels.
  - Conteneur : création de courbes multiples à partir de composants quelconques dissociés.
- Composants modifiés
  - Note : traitement de la taille et de la couleur du texte et ajout de l'aide en ligne.
  - Texte : refonte complète du traitement du composant.
  - Curseur : possibilité d'appliquer un filtrage d'ordre 1 ou 2 à la variation de la sortie.
  - Formule : possibilité de faire intervenir des paramètres modifiables.
  - Piquage : ajout des alias et possibilité de gérer jusqu'à six sorties ( au lieu de quatre ).
  - Composant standard : ajout d'une zone « Informations ».
  - Feuille de calcul : possibilité de changer le visuel associé.
  - Assemblages : prise en compte des sorties de type « résultat », conservation des liens lors de la création d'un assemblage à partir de composants sélectionnés ainsi que lors d'un désassemblage.
  - Etude : ajout des unités, surbrillance des composants mécaniques dans le modèle 3D lors de la sélection dans l'arbre du mécanisme.
  - Tous : prise en compte des images bitmap pour le visuel associé et modification du format des info-bulles associées.
- Liens
  - Modification de la couleur et du type de ligne au niveau de chaque lien.
  - Possibilité d'insérer un lien intermédiaire en un point quelconque d'un lien existant.
  - Fonction de compactage des segments alignés.
- Propriétés de SinusPhy
  - Gestion de la couleur, du type de ligne et de l'épaisseur des liens.
  - Possibilité d'associer une image au fichier SinusPhy. Cette image sera affichée dans l'arbre des bibliothèques.
- Ajout du menu Outils
  - Fonction « Archivage » permettant de regrouper automatiquement dans une archive au format ZIP tous les éléments nécessaires au fonctionnement d'un modèle.
  - Fonction « Editeur de courbes » permettant de créer des courbes utilisables dans les composants Courbe et Loi Graphique.
- Editeur de composants
  - Possibilité d'insérer une image bitmap dans la zone graphique.
  - Nouvelle zone Informations permettant d'associer un texte au composant; ce texte sera affiché dans l'info-bulle associée au composant dans l'arbre des bibliothèques de SinusPhy.
  - Possibilité de modifier la position relative d'une entrée/sortie en faisant glisser la ligne correspondante dans la liste des Entrées/Sorties.
  - Possibilité d'enregistrer une copie des composants de la bibliothèque standard. Cela permettra de les utiliser comme base pour la création de nouveaux composants.
  - Le nombre d'entrées/sorties de chaque coté d'un composant est porté à 6 au lieu de 5.
  - Le nom ou l'alias des entrées/sorties est affiché à coté de leur représentation graphique.

