

NOTES DE VERSION

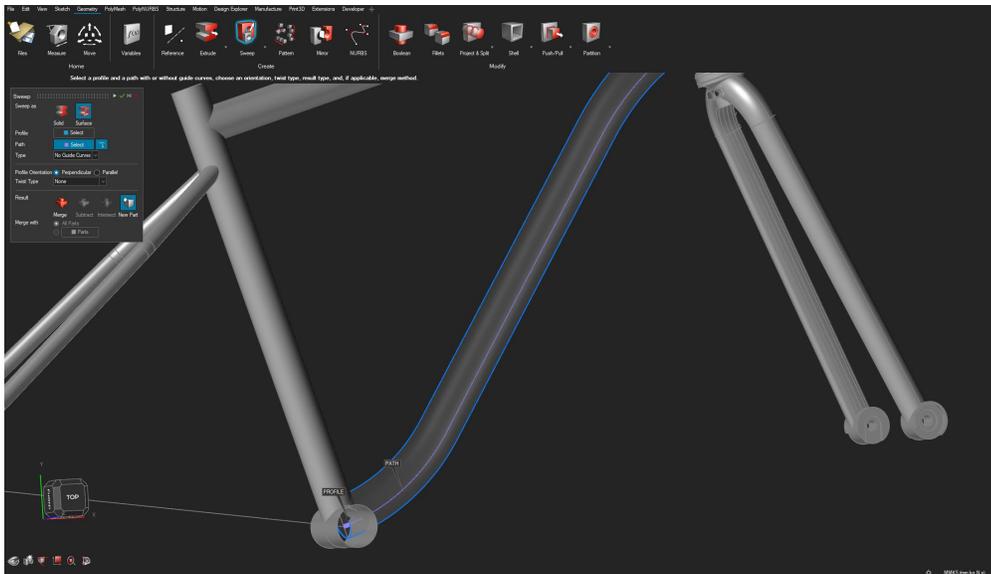
Altair[®] Inspire[™] 2022.2

Nouvelles fonctionnalités et améliorations 2022.2

Géométrie

Balayage

- Vous pouvez désormais effectuer un balayage sur un solide ou une surface à partir d'un profil à l'aide du chemin et des courbes guides.

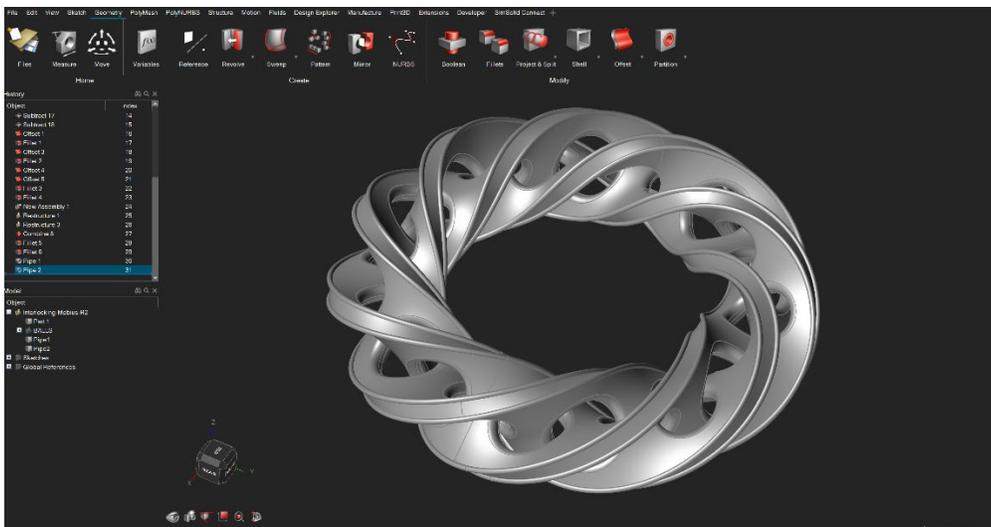


Courbe NURBS

- Vous pouvez créer des courbes NURBS 3D et les utiliser pour le Balayage ou d'autres opérations en sélectionnant des points sur la géométrie.

Motif sur la courbe

- Vous pouvez désormais créer un motif sur la courbe en sélectionnant un chemin et l'une des méthodes d'alignement disponibles.



Nouveau type de projection pour Projeter et diviser

- Vous pouvez désormais effectuer une projection sur une normale de surface.

Maj+S pour sélectionner un plan d'esquisse sans faire pivoter la vue

Si vous ne souhaitez pas que la vue soit pivotée sur la normale de l'esquisse lorsque vous sélectionnez un plan d'esquisse, vous pouvez désormais appuyer sur Maj+S tout en sélectionnant le plan d'esquisse.

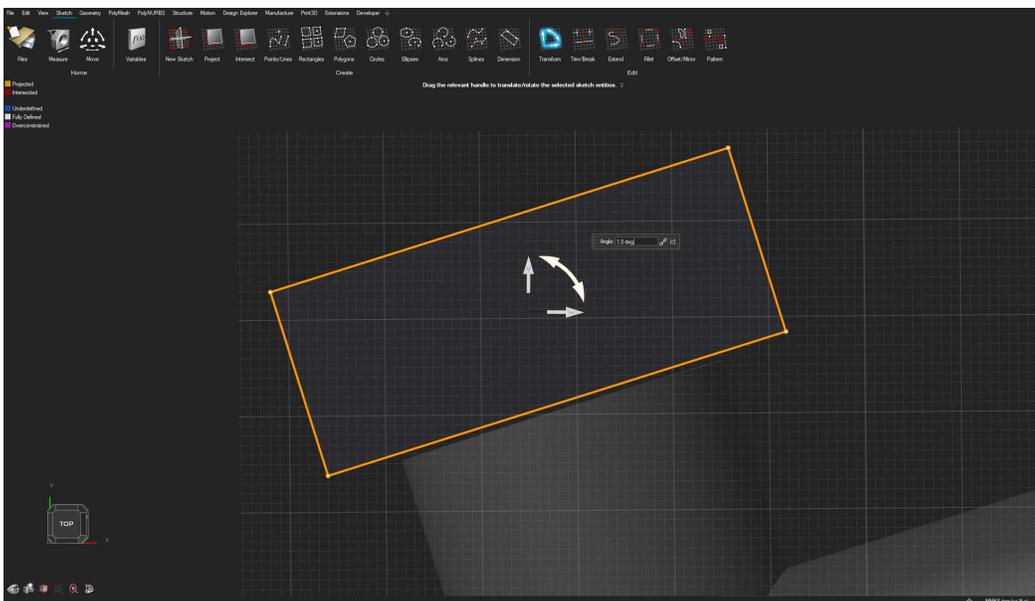
Nouveaux formats d'importation CAO

- Catia V5 R32
- Parasolid 35.0
- PTC Creo 9

Esquisse

Transformation des entités d'esquisse

- Vous pouvez maintenant faire glisser/pivoter les entités d'esquisse.



Rognage des splines

- Vous pouvez désormais rogner les splines d'esquisse.

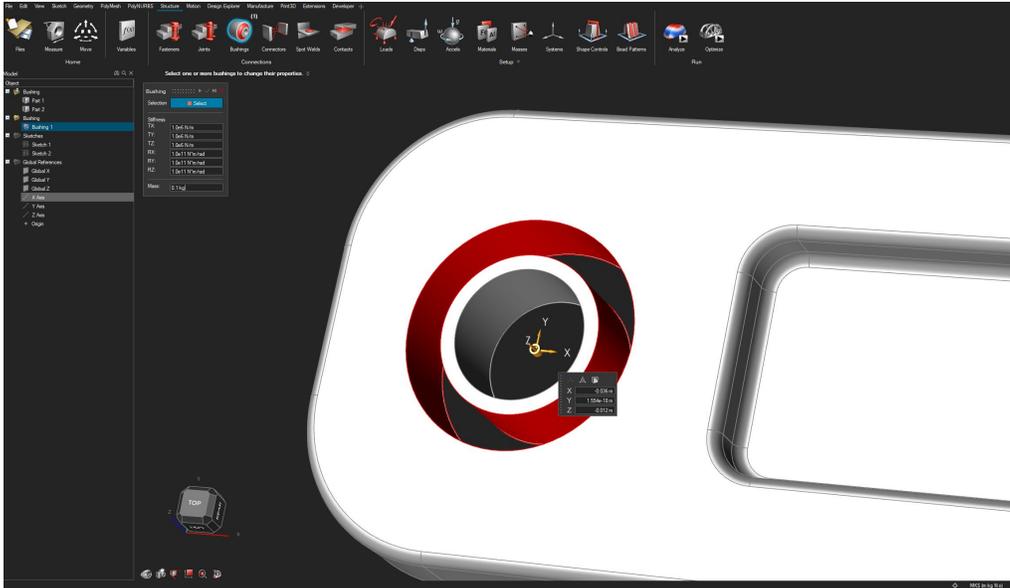
Sélection de plusieurs entités d'esquisse déconnectées pour les répétitions linéaires et circulaires

Vous pouvez désormais sélectionner plusieurs entités d'esquisse déconnectées pour créer des répétitions linéaires et circulaires.

Structures

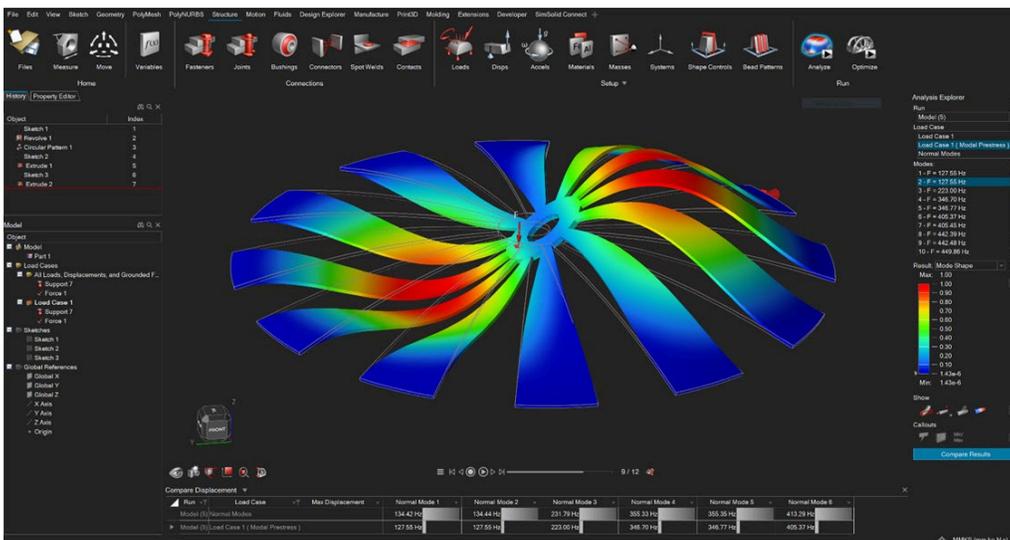
Manchons

- Vous pouvez désormais créer/analyser votre modèle avec des manchons aux emplacements des connexions.



Précontrainte modale

- Vous pouvez désormais rechercher les résultats avec une précontrainte modale.



Flambement avec le solveur SimSolid

- Vous pouvez maintenant effectuer une analyse de flambement sur votre modèle à l'aide du solveur SimSolid.

Support de roulement SimSolid

- Vous pouvez maintenant définir un support dans une seule direction (support de roulement) à l'aide du solveur SimSolid.

Force/moment SimSolid au même emplacement

- Vous pouvez maintenant définir une force et un moment au même emplacement (face cylindrique ou via un connecteur) à l'aide du solveur SimSolid.

Explorateur de conceptions

Flambement

- Vous pouvez maintenant définir des réponses de flambement dans l'explorateur de conceptions.

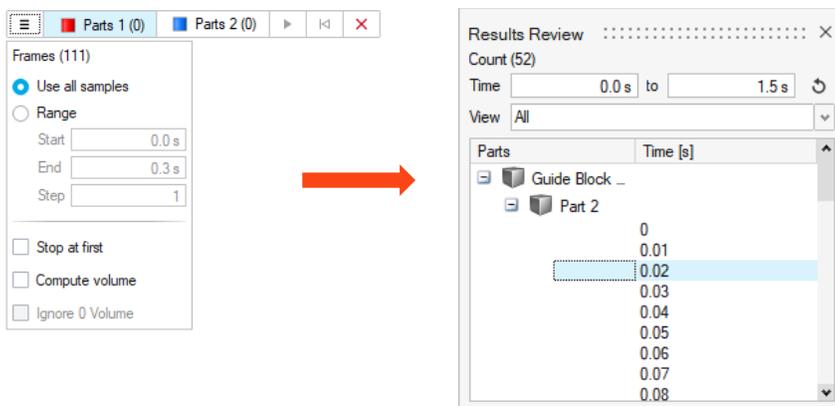
Tri de colonnes

- Vous pouvez maintenant trier vos colonnes dans les tables de résultats de l'explorateur de conceptions.

Mécanisme

Détection des interférences

- Vous pouvez maintenant détecter des interférences et des conditions de tangence entre toutes les pièces ou des pièces spécifiques par le biais de leur mécanisme. Des options permettent de spécifier un intervalle de temps pour la recherche, d'arrêter à la première occurrence d'interférence dans le modèle, de calculer le volume d'interférences et d'ignorer les faces tangentes ou coïncidentes. Vous pouvez filtrer les résultats pour afficher la première interférence détectée d'une paire de pièces, la première interférence de l'assemblage entier, l'interférence maximale ou toutes les interférences. Si vous sélectionnez une instance temporelle dans la fenêtre d'examen, le modèle effectue un zoom sur la zone d'interférence et affiche le volume d'interférences correspondant en rouge.



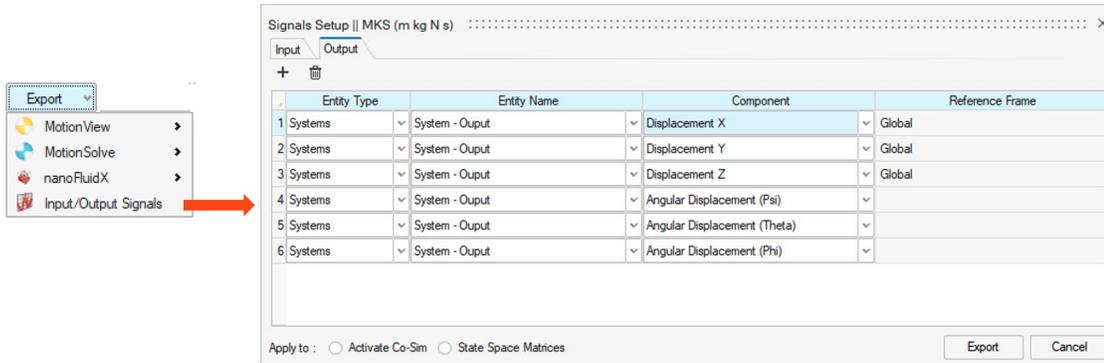
Points de vue

- Vous pouvez maintenant verrouiller la vue sur n'importe quelle pièce non encastrée et voir les résultats de l'animation du point de vue de cette pièce. Les points de vue sont enregistrés et récupérés avec le modèle.



Signaux d'entrée et de sortie

- Vous pouvez maintenant attribuer des signaux d'entrée et de sortie pour effectuer une analyse modale d'état ou configurer une cosimulation avec Activate. Un tableau interactif permet de définir les signaux rapidement et facilement en sélectionnant des entités de modèle et des types de sortie spécifiques.



Préférences de mécanisme

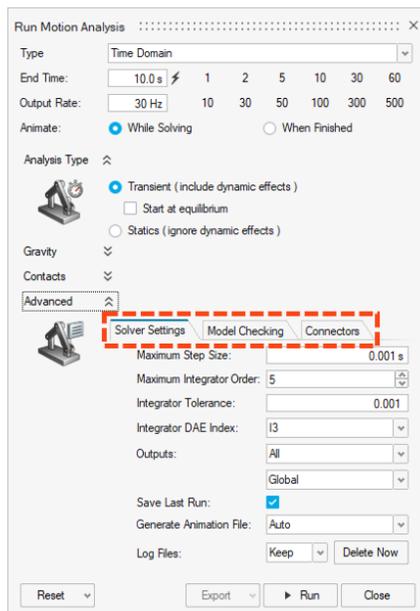
- Une nouvelle section dans les préférences d'Inspire Motion permet d'organiser les options et les paramètres de type Global au même endroit, et de planifier une expansion future. Le premier élément qui apparaît ici est le dossier Historique des calculs.

Dossier Historique des calculs défini par l'utilisateur

- Vous pouvez désormais spécifier un dossier dans lequel enregistrer les fichiers d'analyse du mécanisme (HyperWorks), tels que les fichiers de graphique, dans la nouvelle section des préférences d'Inspire Motion.

Disposition de la fenêtre Paramètres du calcul

- La disposition de la section Avancé dans la fenêtre des paramètres d'analyse du mécanisme est maintenant organisée latéralement et non plus de haut en bas.



Amélioration des fonctions Afficher/Figer pour les graphiques d'annotation et interactifs

- Vous n'avez plus à accéder au Gestionnaire de graphiques pour utiliser les options Afficher lors de l'analyse et Figer. Vous pouvez afficher un graphique d'annotation pendant l'analyse et utiliser l'option Figer dans un graphique interactif. Cette modification permet de comparer plus rapidement les résultats de plusieurs calculs.

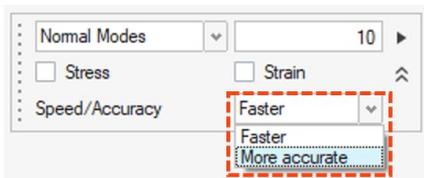
Section Examiner du ruban Mécanisme

- Le ruban Mécanisme comporte une nouvelle section pour les fonctions liées aux résultats, telles que le navigateur de forces, les traceurs, les résultats de simulation de corps flexible et la détection des interférences.



Éléments de second ordre des corps flexibles

- Vous pouvez maintenant modéliser les corps flexibles en utilisant des éléments de maillage de second ordre. Cela permet d'obtenir des résultats plus précis sur les contraintes et les déformations. Les options Plus rapide et Plus précis de la fenêtre de création Corps flexibles permettent de choisir des éléments de premier ordre ou de second ordre.

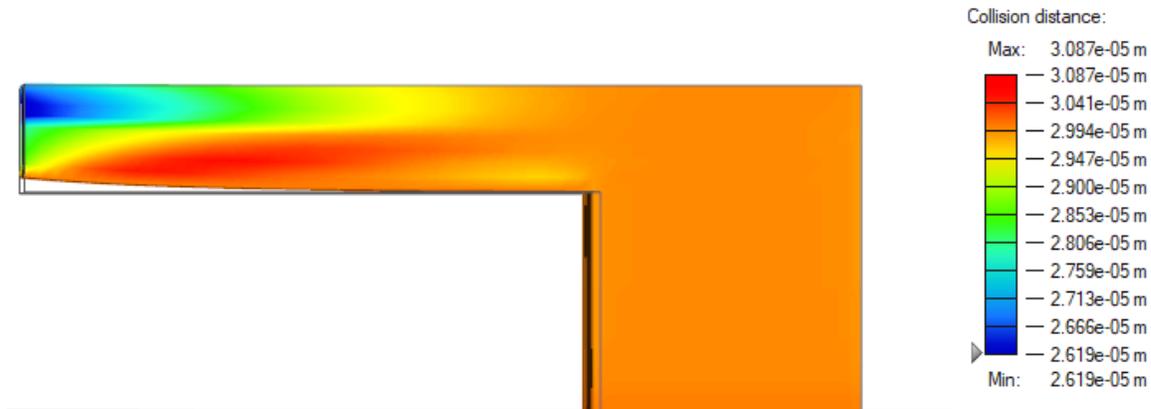


Impression 3D

Processus SLM

Résultat accidentel avec le rechargement

- Ce nouveau résultat vous aidera à identifier les éventuelles collisions entre la couche de rechargement et la couche imprimée dues à des déformations pendant le processus d'impression.



Indice de rupture

- Cette fonction permet d'identifier les régions où la pièce risque de se briser ou de se fissurer. Les régions colorées en rouge représentent les zones de rupture, en orange les zones critiques et en gris les zones sûres.

Décalage de couche

- Un nouveau type de résultat scalaire nodal, parfois appelé « rugosité de paroi » ou « rugosité de surface », est maintenant disponible.

Processus de frittage avec liant

Taille du grain

- Ce nouveau résultat montre la taille du grain du matériau final après une analyse de frittage.

Avertissement en cas de risque de basculement de la pièce

- Inspire vous avertit désormais lorsque la pièce risque de basculer pendant le processus de frittage.

Général

Tableau d'informations sur les modèles

- Le tableau d'informations sur les modèles fournit des informations permettant d'interroger rapidement un modèle.

Format des chiffres

- Le format des chiffres permet aux utilisateurs de définir les formats Mixte et Scientifique ainsi que la précision.

Mode Afficher/Masquer

- Vous pouvez désormais afficher/masquer les faces en plus des pièces.

API Python

Géométrie

- Ajout des fonctionnalités de balayage. Vous pouvez désormais effectuer un balayage sur un solide ou une surface à partir d'un profil à l'aide du chemin et des courbes guides.
- Ajout de l'API Courbes NURBS 3D. Vous pouvez maintenant les créer et les utiliser pour le Balayage ou d'autres opérations.
- Ajout des fonctionnalités de motif sur la courbe. Vous pouvez maintenant créer des pièces ou des faces sur un chemin comportant des rangées.
- Amélioration des fonctionnalités Projeter et diviser avec le nouveau type de projection, Normale de surface.

Structure

- Nouvelle API pour créer et modifier les manchons et les emplacements des connexions.
- Nouvelle API d'analyse structurelle pour analyser les résultats avec une précontrainte modale.
- Prise en charge de l'API pour l'analyse du mode de flambement avec le solveur SimSolid.
- Amélioration des résultats de l'API qui évalue les positions min/max à partir des résultats d'analyse.
- Nouvelle API pour prendre en charge la soumission des tâches à distance.

Améliorations

- Vous pouvez désormais appliquer différents degrés de liberté de support sur la même face dans différents cas de chargement si l'orientation du support reste la même [IN-29293]
- Un message d'avertissement apparaît désormais lorsque vous quittez l'application et vous permet d'interrompre ou de poursuivre la résolution [IN-28237]
- L'utilisation de l'écart minimum pour l'optimisation topologique a été améliorée par la réorganisation de la zone de propriété [IN-20838]

- Vous pouvez maintenant définir des valeurs DISCRETE dans devPreferences.xml (en dehors de l'interface utilisateur) [IN-16668]

Problèmes corrigés

- Correction d'un problème où la modification des unités d'affichage entraînait un calcul incorrect des expressions de variables dans le gestionnaire de variables [IN-28807]
- Correction d'un problème où les noms de pièces dans le fichier .csv de soudure par points étaient ignorés, et les mauvaises pièces étaient connectées [IN-28873]
- Correction d'un problème de caractères japonais corrompus lors de l'importation de fichiers ASCII Parasolid depuis Creo Direct [IN-28839]
- Correction d'un problème où les pièces dotées d'instances donnaient plusieurs résultats [IN-26846]
- Correction d'un problème de création d'une pression sur les pièces de tôle dans la mauvaise direction [IN-26590]
- Correction d'un problème de mise en surbrillance dans les résultats de post-traitement [IN-24980]

Problèmes connus

- Les contrôles du maillage ne fonctionnent pas avec les pièces dotées d'instances [IN-28583]
- Une erreur de maillage se produit avec les grands assemblages lorsque la taille du maillage n'est pas uniforme à l'intérieur de la pièce et ne correspond pas aux valeurs définies dans la fenêtre de calcul [IN-27339]
- Les données enregistrées dans PLM ne s'affichent pas immédiatement [IN-28469]
- Les contacts pièce-à-pièce sur les tôles ne fonctionnent pas lorsque le contact est défini sur Séparation [IN-29319]

Aide en ligne

Thème sombre dans l'aide en ligne

Utilisez le bouton situé dans le pied de page pour basculer entre les thèmes sombre et clair.

Remarque : Firefox ne prend pas en charge le thème sombre pour les fichiers d'aide installés en local.

Navigateur de versions dans l'aide en ligne

Accédez aux autres versions de l'aide en ligne d'Altair Simulation.

Remarque : Cette fonction n'est pas prise en charge lorsque les fichiers d'aide sont installés en local. L'aide en ligne des versions précédentes ne dispose pas de cette fonction et reste inchangée.

Autorisation des cookies

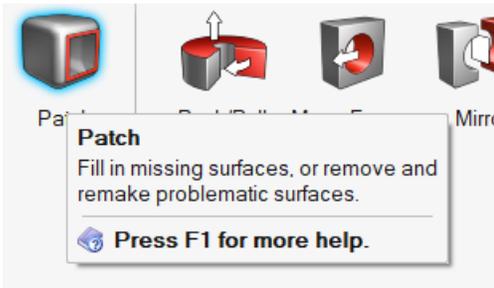
Le pied de page de l'aide contient désormais une option d'autorisation des cookies. Cliquez sur le lien pour consulter et modifier vos paramètres.

En savoir plus sur Inspire

Vous pouvez obtenir plus d'informations sur les fonctionnalités nouvelles et existantes d'Inspire à l'aide des ressources suivantes :

Assistance utilisateur intégrée à l'application

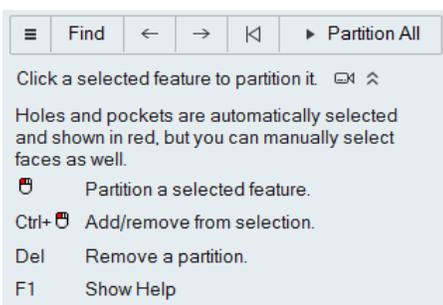
Inspire propose deux types d'assistance utilisateur. Des **Info-bulles améliorées** s'affichent lorsque vous survolez les icônes et d'autres fonctionnalités. Elles décrivent ce que fait l'outil.



Une **Aide au flux de travail** s'affiche lorsque vous sélectionnez un outil qui ouvre une barre contextuelle ou un micro-dialogue. Le texte vous indique que faire ensuite.



Cliquez sur  pour afficher des conseils et des raccourcis supplémentaires. Certains outils incluent également une vidéo .

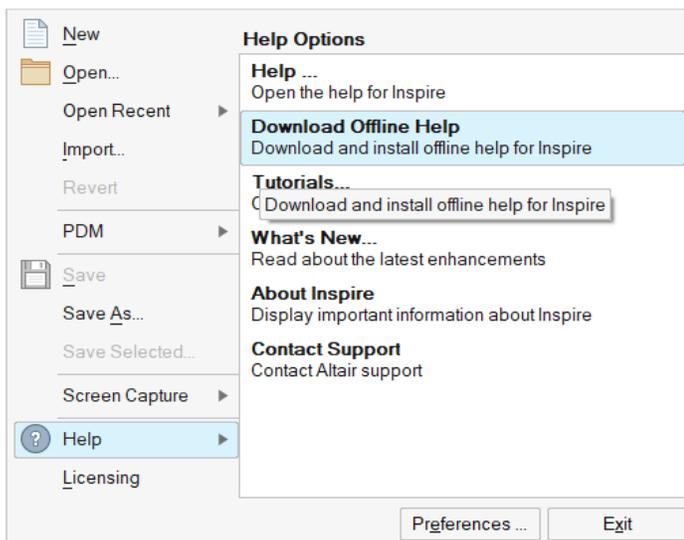


Aide en ligne et hors connexion

Pour afficher l'aide en ligne, appuyez sur **F1** ou sélectionnez **Fichier > Aide > Aide**.



Vous pouvez télécharger une version hors ligne en sélectionnant **File (Fichier) > Help (Aide) > Download Offline Help (Télécharger l'aide hors ligne)**. Une connexion Internet est nécessaire pour télécharger.



Langues prises en charge

La langue de l'interface utilisateur et de l'aide en ligne peut être modifiée dans Préférences (Préférences) sous Workspace (Espace de travail) > Language (Langue). Le texte de l'interface utilisateur est disponible en anglais, chinois, français, allemand, italien, japonais, coréen, portugais et espagnol.

L'aide en ligne et hors ligne est disponible en anglais au moment de la publication, et en chinois, japonais et coréen généralement 1 à 2 mois après la publication. Si la langue sélectionnée dans Préférences est prise en charge pour le texte de l'interface utilisateur mais pas pour l'aide, l'aide s'affiche en anglais. De même, si une langue non prise en charge est sélectionnée dans la boîte de dialogue Télécharger l'aide hors ligne, l'aide hors ligne en anglais sera téléchargée à la place.