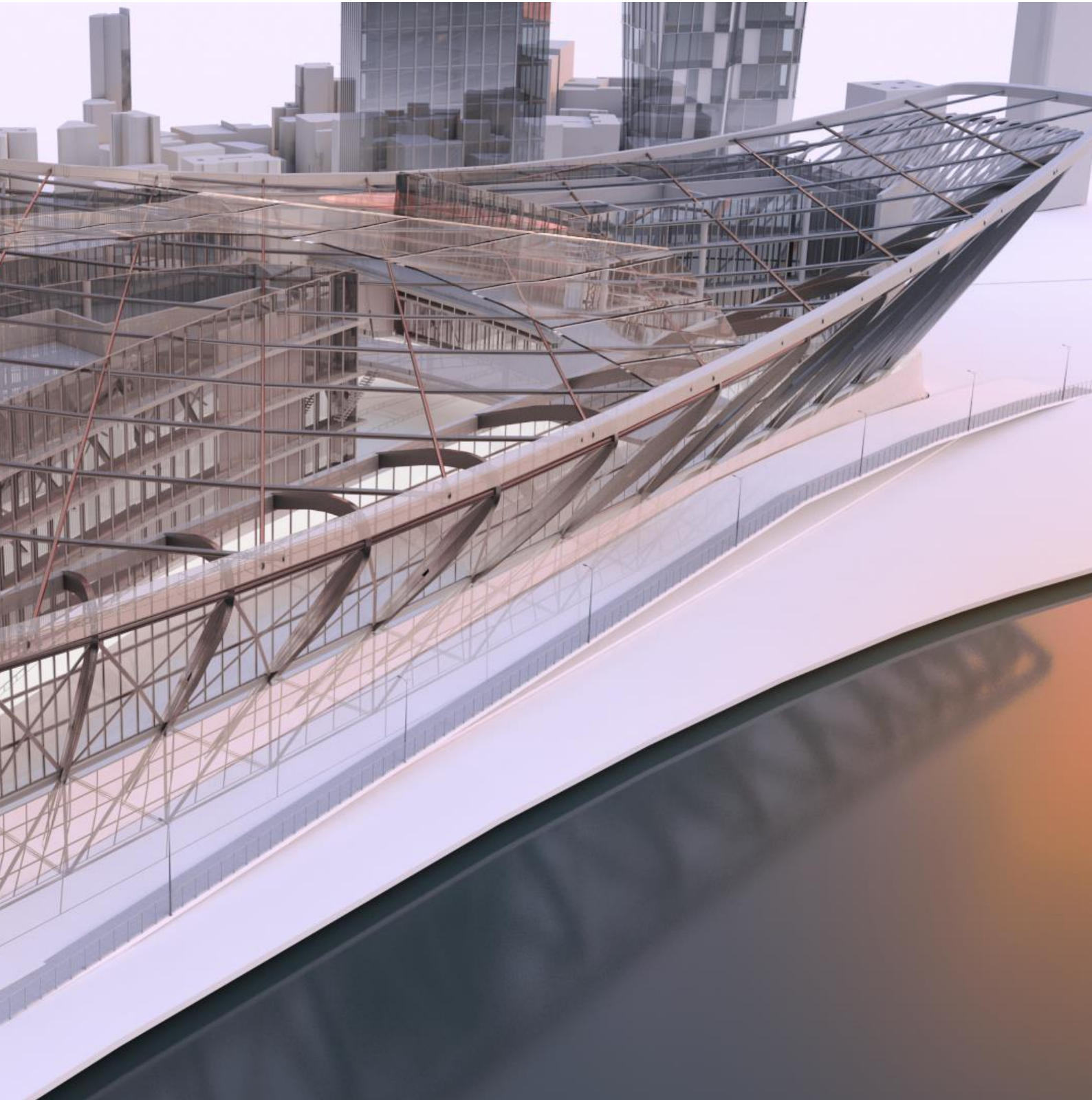


**ADVANCE  
DESIGN**  
2022.0.1

# Evolutions



### Améliorations et corrections

Le correctif 1 pour Advance Design 2022 inclut les corrections suivantes :

#### Performance

- **Correction** : Correction du problème de l'augmentation de la consommation de mémoire informatique lors des calculs d'expertise béton armé, en particulier avec un grand nombre de cas de charge. Dans des cas spécifiques, cela a conduit à l'arrêt de l'application. [21869; Support 19630]
- **Correction** : Correction du problème de l'augmentation du temps de calcul par rapport aux versions précédentes du programme dans le cas d'une analyse utilisant des éléments de câble. [21825; Support 19669]
- **Correction** : Correction du problème de l'augmentation du temps de calcul de l'analyse EF par rapport aux versions précédentes du programme dans le cas de modèles avec de grands éléments surfaciques. Les résultats du module Advance Design Slab ne sont plus enregistrés à la fin de chaque analyse EF, ils sont enregistrés lors de l'ouverture du premier élément surfacique dans le module Advance Design. [21887]

#### Expertise Métal

- **Correction** : Correction du problème où il n'était pas possible de créer un groupe pour les assemblages sélectionnés à l'aide de la commande 'Grouper' du menu contextuel. [21843; Support 19721]
- **Amélioration** : Un message d'avertissement « *Aucune vérification (flambement, déversement, stabilité avancée) pour calculer la stabilité* » n'est plus affiché pour les éléments filaires travaillant uniquement en traction et pour les éléments pour lesquels l'analyse d'imperfection a été activée (Imperfection globale ou imperfection locale ou les deux). En outre, cet avertissement peut s'afficher lors de l'analyse d'expertise métal et non lors des calculs EF. [21358]
- **Correction** : Correction du problème de la liste incorrecte des résultats graphiques disponibles pour la résistance des éléments en acier dans le cas où le projet donné a été ouvert en utilisant un emplacement de projet différent (défini sur une norme d'acier différente dans la fenêtre de configuration du projet) que pendant les calculs. Le problème ne se produisait que lors de la modification de la configuration entre les normes européennes et américaines. [21809]
- **Correction** : Correction du problème dans le modèle avec localisation italienne consistant en un rafraîchissement inadéquat des résultats des calculs d'expertise métal après des exécutions répétées des calculs. [21859; Support 19738]
- **Correction** : Correction du problème concernant l'absence de vérification de la torsion pour les sections ouvertes selon les codes italiens NTC (NTC 2008, NTC 2018) et le code italien NA to EC3. Actuellement, la vérification est effectuée à l'aide du composant de torsion de St-Venant. [21903 ; Support 19415]

#### Expertise de ferrailage

- **Correction** : Correction du problème d'arrêt inattendu de l'application lors de l'exécution du calcul d'expertise béton armé si des profils utilisateur ont été définis dans le modèle. [21787; Support 19627]
- **Correction** : Correction du problème d'absence de transfert de charge en tête d'un poteau en béton armé du modèle vers le module de conception RC Columns lorsque la hauteur du poteau n'était pas un multiple d'un entier. [21842]
- **Correction** : Correction du problème de l'arrêt inattendu du programme lors de l'exécution de calculs d'expertise pour des dalles de béton avec l'option « flèche réelle » activée tandis que l'option d'enregistrement des résultats non lissés pour les éléments surfaciques est désactivée. [21846; Support 19689]

**Autre**

- **Correction** : Correction du problème qui s'est produit lors de la génération automatique de la connexion maître-esclave pour la connexion d'un poteau rectangulaire avec un angle de rotation à une plaque. Les nœuds de connexion maître-esclave ont été générés comme pour une colonne non pivotée. [21796; Support 19638]
- **Correction** : Amélioration des problèmes de génération de charges climatiques sur les toits voûtés selon l'Eurocode 1. Pour la charge de neige, des cas inappropriés d'accumulation de neige dans la direction parallèle à l'axe longitudinal du toit ont été générés. Pour la charge du vent dans une direction parallèle à l'axe longitudinal, une partie des zones a été générée de manière incorrecte. [21272]
- **Amélioration** : Sur la liste des propriétés de la famille de charges de neige selon EC1, il est maintenant possible de vérifier et d'imposer des valeurs de la charge de neige au sol avec une période de retour sur 'n' années (Sn) et de la charge de neige exceptionnelle sur le sol avec une période de retour sur 'n' années (SAd,n). [20836]

Paramètres	
Valeur typique	A1
Charges de neige (50 ans) sk,50	0.45 kN/m <sup>2</sup>
Charges exceptionnelles de neige (50 ans) sk,50	0.00 kN/m <sup>2</sup>
Coefficient d'exposition Ce	1.0
Valeur de Ce	1
Facteur thermique Ct	1
Altitude	0.00 m
Période de retour (n) en années	50
Coefficient de variation V	0.6
Options du facteur d'ajustement	Auto
Facteur d'ajustement	1.00
#Computing snow loads Sn and SAd,n	Auto
#Snow load (n years) Sn	0.45 kN/m <sup>2</sup>
#Exceptional snow load (n years) SAd,n	0.00 kN/m <sup>2</sup>