

MELODY Portique

Principales corrections de Melody Portique

(version interne : Melody Portique 2012.13b, la version du CDROM étant 2012.10a)

- Calcul sismique - vérification des cornières et boulons :
Si l'option "coef q =1 pour les attaches" était activée, aucune vérification des cornières n'était faite par rapport aux boulons.
- Calcul sismique - calcul auto des masses avec plusieurs cas G et/ou plusieurs neiges :
L'Eurocode impose de générer plusieurs cas de neige.
De plus, Melody2012 permet de générer plusieurs chargements permanents principaux (par exemple Gmin et Gmax).
Or, le calcul automatique des masses n'avait pas été mis à jour.
Aussi, Melody jusqu'au SP1 de 2012, cumulait les masses des chargements permanents (par exemple Gmin+Gmax) et ne prenait en compte que le premier cas de neige.
En théorie, il faudra générer toutes les combinaisons de masses possibles entre les cas G et les cas de neige, et donc, générer autant de cas sismiques suivant X et Y.
Pour le SP1 de Melody2012, nous avons préféré faire simple en prenant :
 - Le max de masse permanente pour chaque nœud,
 - Le max de masse de neige pour chaque nœud.
- Corrections DLL EC1 (librairie du 19/12/11) :
 - Defect 12278 : il y avait des zones G et F en haut d'un appentis plus bas d'un mur sous le vent.
 - Defect 12233 : pb de tolérance sur position des EFS d'acrotère de pignon.
 - Defect 12066 : bâtiment ouvert, les Cpi n'étaient les mêmes sur les murs et sous la toiture.
 - Defect 11111 : neige redistribuée, si deux versants continus au vent avec pentes différentes, la neige sur le 1er versant n'était pas réduite de 50%.
- Export vers ADSC :
 - Encastremets poteau-poutre et poutre-poutre :
Melody exportait la longueur des barres pour les jarrets au lieu de la longueur horizontale.
Maintenant, il exporte la longueur horizontale mais que pour les arbalétriers et les planchers.
 - Encastremets poutre-poutre avec jarrets :
Les jarrets étaient au-dessus des traverses.
 - Les attaches de cornières sur gousset n'étaient pas exportées.
 - Certains profilés de Melody (CAE, tubes) n'étaient pas reconnus par ADSC
=> utilisation du catalogue de conversion PROF_ADSC.MLX.
 - Export des pieds réduits vers ADSC :
Aucun effort était exporté.

- Calcul Eurocode avec séismes :
 - Aucune vérification sur les déplacements sismiques n'était faite en Eurocode.
- Contreventements Eurocode :
 - Les efforts de vent Eurocodes sur les pignons étaient mal reportés.
 - Les efforts de vent sur les acrotères de pignons étaient reportés directement aux noeuds de poutre-au-vent sans majoration de continuité avec les potelets de pignons.
- Les assistants de portiques standards pour les Eurocodes ne prenaient pas en compte le terrain que l'on choisissait : celui-ci restait toujours IIIa.
- Les assistants APP_MUR et NEF_MUR :
 - On ne pouvait pas utiliser le générateur de contreventement pour une traverse générée par cet assistant.
 - Il ne générait pas les pannes.
 - Il ne générait pas les parois des façades et donc MELODY ne pouvait pas générer les vents selon L'Eurocode1.
- Melody ne vérifiait pas les déplacements des têtes de poteaux en calcul Eurocode ET pour les portiques ayant des ponts roulants, maintenant et dans l'attente de l'implémentation de la norme NF EN1993-6 (ponts roulants), Melody applique les mêmes conditions de déplacements pour les têtes de ponts roulants avec ou sans ponts roulants.
- Il n'y avait pas de valeur par défaut pour les déplacements des appuis des ponts roulants donc ils n'étaient pas vérifiés par défaut :
 - Maintenant la valeur par défaut est 1/200 (qui est donné dans l'EN1993-1-1/NA dans l'attente de l'EN1993-6.
 - Ajout d'un warning signalant qu'il n'y a aucune valeur admissible pour les dx des appuis des ponts roulants.
- Calcul Eurocode 3 : Les profilés U à plat donnaient des taux de travail infinis car $W_{elz,inf}$ était négatif.
- Les licences d'évaluation sont reconnues par ce SP1 de Melody2012 (rappel les licences éducation nationales sont reconnues à partir du SP0).
- Combinaisons auto eurocodes accidentelles:

Melody utilisait PSI1 ou PSI2 pour l'action variable dominante alors qu'avec la neige accidentelle il faut juste utiliser PSI2.
- Possibilité d'afficher les valeurs sur les enveloppes des courbes de NX, TY et MZ.

Pour plus d'informations, après installation de ce SP1, lancez Melody Portique ou un autre module de Melody et aller dans le menu "Fichier / Consulter / Corrections 2012".
