

3D Turbo vX.13 Pro

3D Turbo vX.13 Pro est la seconde révision majeure de 3D Turbo pour MacOS X.

3D Turbo vX.13 est livré en 2 versions :

3D Turbo vX.13 (G5) : optimisée pour fonctionner sur les ordinateurs APPLE équipés de 1 ou 2 processeurs G5.

3D Turbo vX.13 (Univ) : fonctionne sur tous les Macintosh PowerPC.

NOUVEAU dans la version X.13 PRO

Corrections de tous les problèmes connus

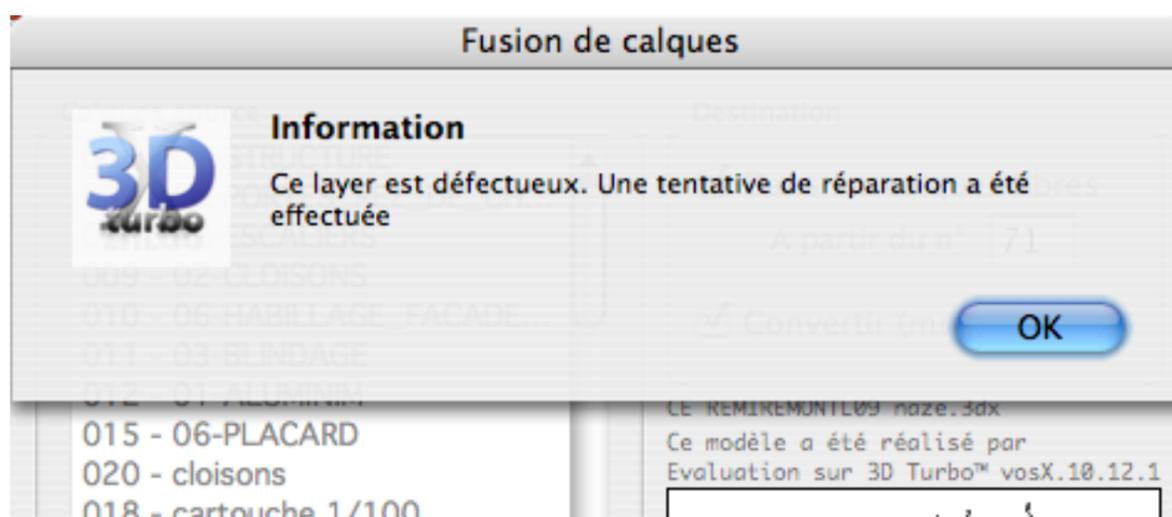
Tous les problèmes qui ont été signalés ont été corrigés. Cette version améliore notablement les performances et la stabilité du logiciel.

VOTRE ATTENTION svp :

3D Turbo fonctionne sous **MacOS X 10.4.x** exclusivement. Certains problèmes signalés sont dus au système et pas à 3D Turbo. Il est donc important que votre système MacOS X soit mis à jour régulièrement et que les pilotes OPENGL soient également à jour, particulièrement sur G5 où quelques apparitions de fenêtres noires fantômes ont été observées.

AMELIORATIONS

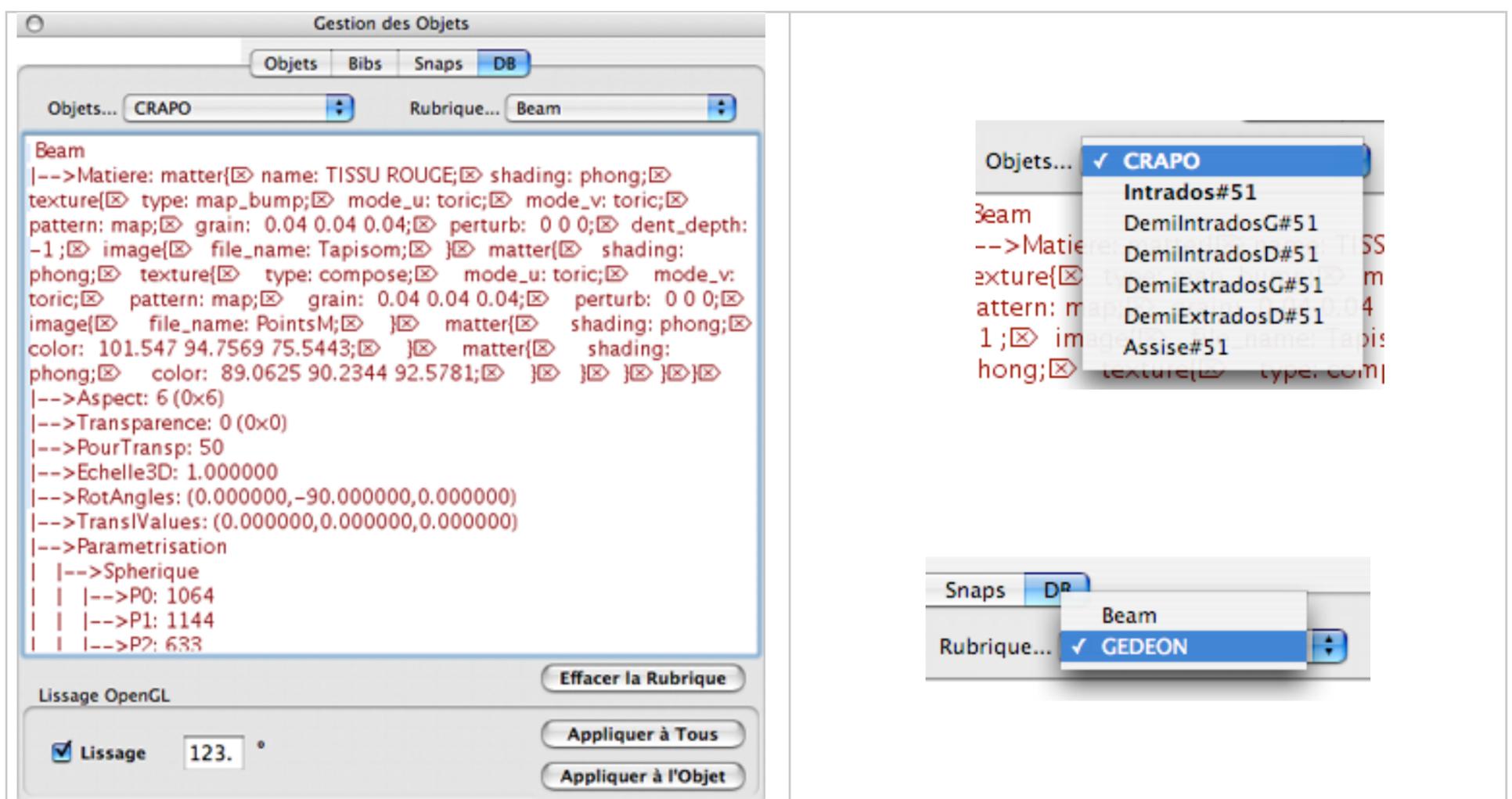
- La fenêtre de travail ne disparaît plus quand l'application passe en arrière plan. Elle est dotée des 3 boutons  permettant de la redimensionner, la docker ou fermer le document courant.
- La fenêtre de travail n'est plus rafraîchie quand on la déplace. Permet aussi de switcher entre applications sans provoquer de re-dessin.
- Le changement du calque courant en mode "Courant" recalcule la vue dans laquelle ce calque a été visualisé précédemment. (Comme sur la v4)
- L'affichage des vues fortement zoomées présentait parfois des traits parasites. Ce symptôme a été réparé.
- La fonction "Fusion" présente les calques par rang et non plus dans l'ordre chronologique.
- La Fonction "Fusion" détecte les calques défectueux dans un document sur disque, et réalise une auto-réparation si possible. Permet la récupération des documents endommagés:



- Redimensionnement des objets de bureau à leur taille standard (menu dynamique).



- La sélection d'objets par le nom dans le gestionnaire d'objets peut désormais se faire sans pré-sélectionner un objet. La recherche s'effectue sans contrainte majuscule/minuscule.
- La sélection des cotes impliquant une surface (Surface, Hachure et Images) peut s'effectuer en cliquant directement dans la surface ou dans la poignée. NOTE: le système de poignées reste indispensable pour les selections par région ou polygone.
- La fonction "Ventiler le Modèle" qui crée des nouveaux calques les insère désormais dans les points de vues enregistrés et dans les combinaisons et piles.
- La fonction "Vérifier le Modèle" contrôle les valeurs numériques dans la base de noeuds.
- L'export au format .3dt conserve les bases de données des objets. (importer un modèle .3dt d'Xtaz, le sauver en .3dx, le relire et l'exporter en .3dt puis le rouvrir sous Xtaz préserve tout le matérielage)
- L'enregistrement des Environnements, Accélérateurs, Styles de Cote devant logiquement se faire dans le domaine utilisateur, Le dossier Users/Library/Application Support/3D Turbo est proposé à l'ouverture.
- La sélection d'objets dans une opération booléenne sélectionne désormais l'objet père au point cliqué (et non plus le premier objet trouvé) tout en préservant la possibilité de cliquer successivement pour atteindre les fils si l'option " confirmer l'objet" est ON. (Option+Clic dans )
- La Fonction "Positionner la Grille Direct", centre le point de la grille le plus proche du centre et non plus le centre de la grille.
- La position de la fenêtre de travail mémorisée dans les fichiers d'environnement (WorkSpace) et les points de vue enregistrés, est rétablie telle quelle, permettant ainsi l'exploitation optimale des écrans multiples. Pour récupérer la fenêtre sur l'écran principal (maître) cliquer 2 fois sur le bouton "Changer la dimension de la fenêtre de travail"
- L'onglet DB du gestionnaire d'objets affiche le contenu des données associées aux objets (avec un menu des objets fils si la sélection est un père) :



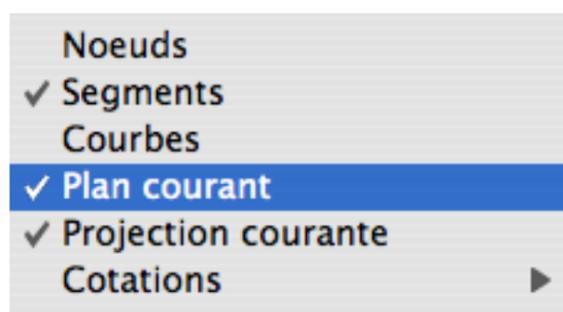
- Le transfert des anciennes bibliothèques d'objets d'Xtaz assure la récupération des informations textures et matières.

- L'extraction de bibliothèque par Glisser/Déposer respecte les valeurs d'Echelle et de Rotation. (Attention : les cotations ne peuvent pas être tournées dans cette fonction).
- La sortie du Quantitatif avec tri des cotes lineaires et surfaciques, calcul des périmètres totaux et réels (basé sur les vecteurs), des Surfaces et Volumes si une hauteur \H(Formule) est présente dans le texte des cotes.

| Quantitatif.txt | | | | | | | | | |
|-----------------|---|----------------------|-------|-----------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------|----------------|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| 1 | OSX+Apps:Users:Opérateur:Desktop:Plan- jPlanExe.3dx | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | Calque | Texte de la Cote | Unité | Linéaire Simple | Linéaire Cumulée Totale | Linéaire Cumulée Réelle | Hauteur | Surface | Description |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | Fond de Plan | Largeur Chapelle: \M | cm | 284 | | | | | |
| 6 | Fond de Plan | \M | cm | 82 | | | | | |
| 7 | Fond de Plan | \M | cm | 86 | | | | | |
| 8 | Fond de Plan | \M | cm | 127 | | | | | |
| 9 | Fond de Plan | \M | cm | 167 | | | | | |
| 10 | Fond de Plan | \M | cm | | 81 | 81 | | | |
| 11 | Fond de Plan | \M | cm | 206 | | | | | |
| 12 | Fond de Plan | \M | cm | | 52 | 0 | | | |
| 13 | Fond de Plan | \M | cm | 40 | | | | | |
| 14 | Fond de Plan | \M | cm | 40 | | | | | |
| 15 | Fond de Plan | \M | cm | 54 | | | | | |
| 16 | Fond de Plan | \M | cm | 20 | | | | | |
| 17 | Fond de Plan | Nanou\M tresor | cm | 29 | | | | | Mur pierre |
| 18 | Fond de Plan | (has H)\M | cm | 69 | | | 200 | 13800 | |
| 19 | Fond de Plan | \M | cm | 11 | | | | | |
| 20 | Fond de Plan | \M | cm | 19 | | | | | |
| 21 | Fond de Plan | \M | cm | 5 | | | | | |
| 22 | Fond de Plan | \M | cm | 19 | | | | | |
| 23 | Fond de Plan | Estrade: \M | cm | 198 | | | | | |
| 24 | Fond de Plan | \M | cm | 150 | | | | | |
| 25 | Fond de Plan | \M | cm | 90 | | | | | |
| 26 | Fond de Plan | \M | cm | 5 | | | | | |
| 27 | Fond de Plan | \M \U | cm | | 167 | 0 | | | Moquette Laine |
| 28 | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | |
| 30 | Calque | Texte de la Cote | Unité | Surface Réelle | Surface Projetée | Périmètre Total | Périmètre Réel | Hauteur | Volume |
| 31 | | | | | | | | | |
| 32 | Fond de Plan | Sommier Anches \M | m2 | 0,824 | 0,824 | 6,26 | 5,68 | 0,15 | 0,124 |
| 33 | | | | | | | | | |

NOUVEAUTES

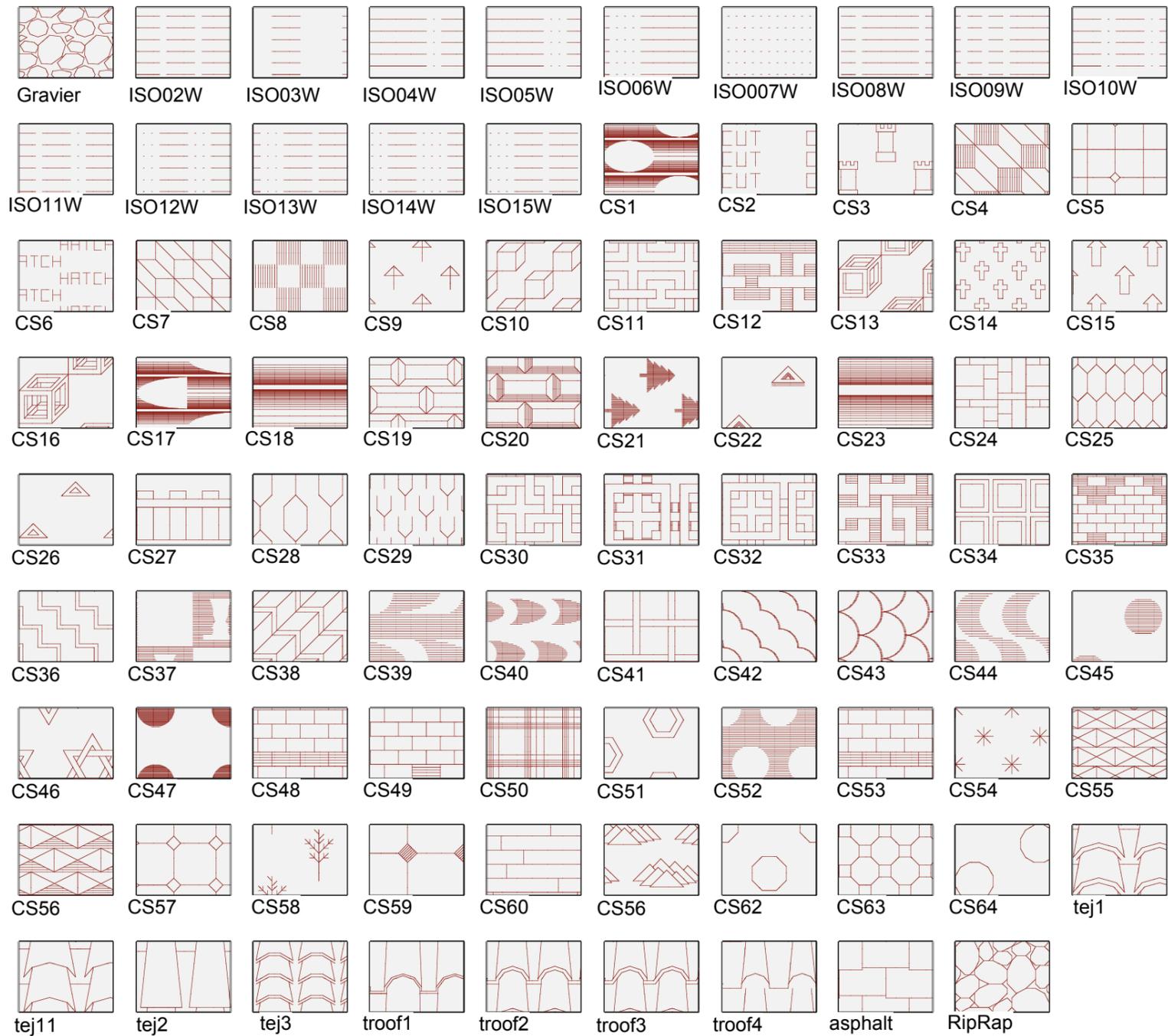
- Le système de visualisation du plan courant et/ou de la projection courante peuvent être affichés de manière permanente.



- Le menu contextuel de la fenêtre de travail a été complété avec toutes les vues.



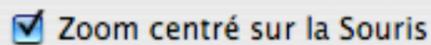
- **99** motifs vectoriels supplémentaires conformes à ceux d'AutoCad on été ajoutés (Hachures normalisées, Tuiles, cailloux,...) :



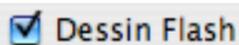
- **2** nouvelles extrémités de trait de cote : Rectangle creux et rectangle plein pour conformité AutoCad.



- **O**ption pour zoomer autour de la souris et non autour du centre de la fenetre (vues ortho uniquement). Se règle dans les Préférences. Produit donc un zoom et un déplacement simultanés.



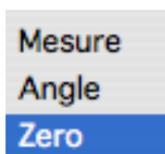
- **O**ption pour modifier le mode d'affichage des calques : les uns après les autres ou tous en même temps



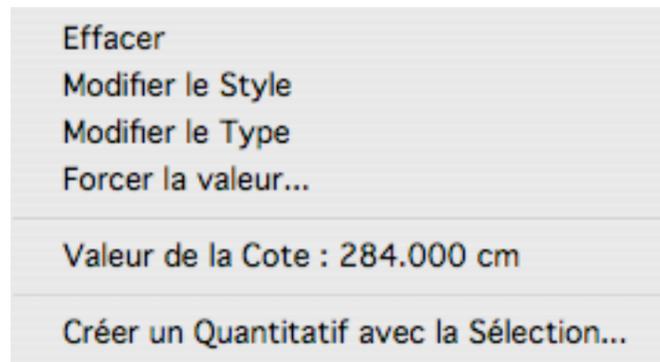
- **O**ption pour bloquer la 3 ième cote dans les fonctions de modélisation sur les vues orthographiques. Se règle dans les Préférences. Les magnétismes sont systématiquement forcés à l'aplomb sur la grille c'est à dire en 2D. Si cette option est décochée, les magnétismes sont toujours 3D (mais la touche Maj (à l'aplomb de...) permet toujours des revenir à l'aplomb du magnétisme sur la grille)



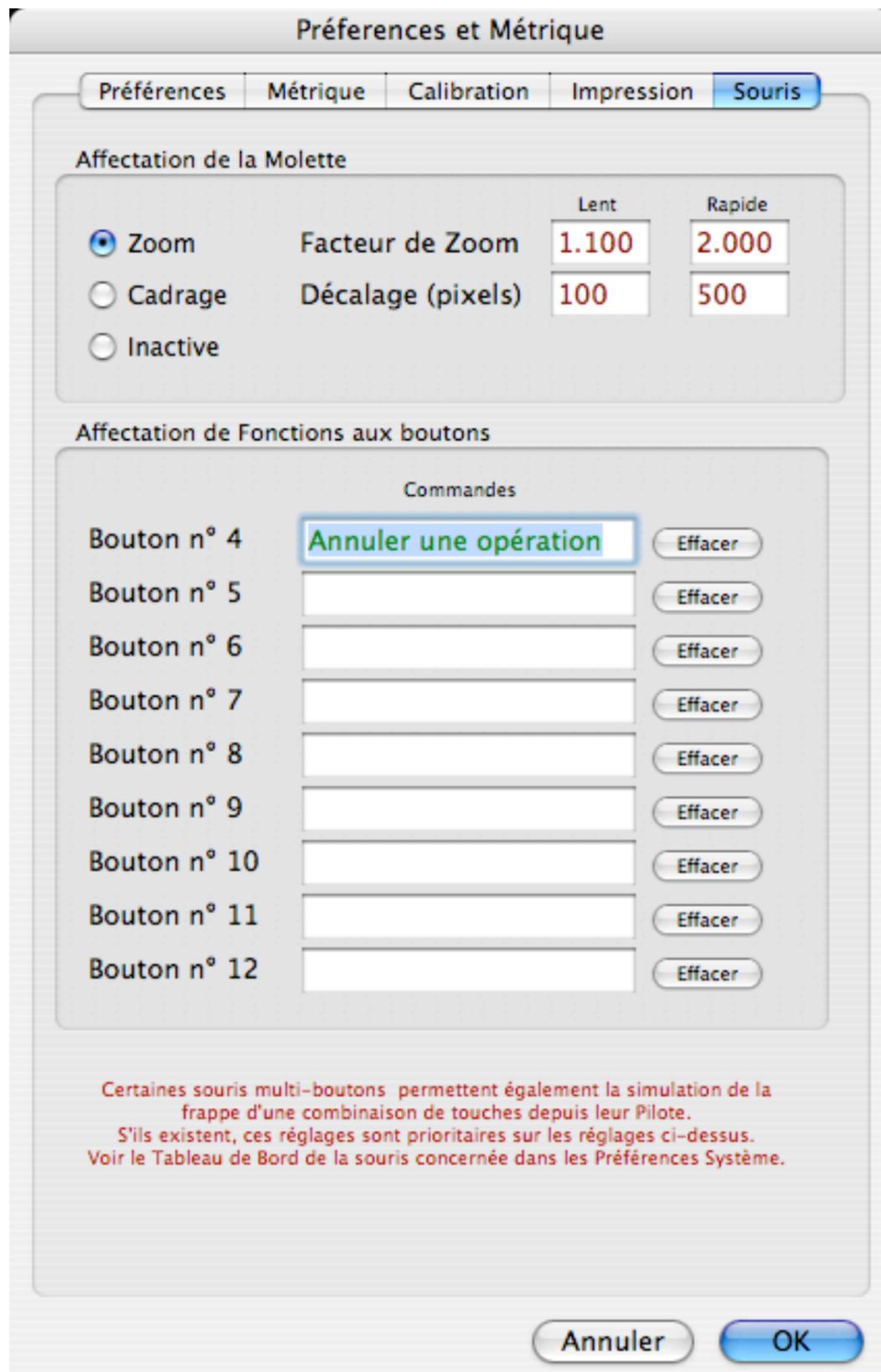
- **U**ne variable Zero dans les variables standard (en plus de Mesure et Angle)



- **M**enu contextuel d'une Cotation : ajoute la valeur (éventuellement cumulée) en bas du menu pop up et dans le presse papier avec tabulations pour récupération en colonnes dans Excel !
- **U**ne rubrique "Créer un Quantitatif avec la Sélection" dans le menu contextuel d'une Cotation, pour créer un fichier quantitatif en texte tabulé directement utilisable avec un tableur (Excel,..)
- **D**épôt automatique dans le presse-papier d'un quantitatif en texte tabulé lors d'un clic contextuel sur une cote ou une sélection de cotes immédiatement collable dans un tableur, un traitement de texte ou un bloc de cote type Texte.



- **S**upport complet de la **mighty mouse et autres souris à bille ou à molette**, avec un onglet spécial dans les Préférences



- Les usages de la bille ou de la molette dans 3D Turbo:

B1= bouton gauche **B2**= Bouton droit **B3**= bouton de la bille ou de la molette

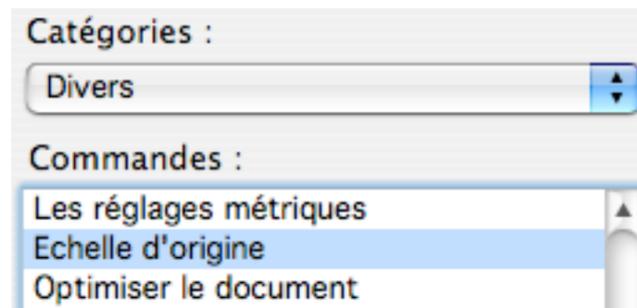
- Clic down/up sur B3 sans bouger le curseur enclenche le mode Glissement de l'image ()
- Reclique avec B1 ou B3 annule le mode Glissement .
- Clic & Drag avec B3 enfoncé enclenche le mode Glissement jusqu'au lâcher du bouton.

Utilisation de la bille de navigation (ou molette) dans les fenêtres de 3D Turbo :

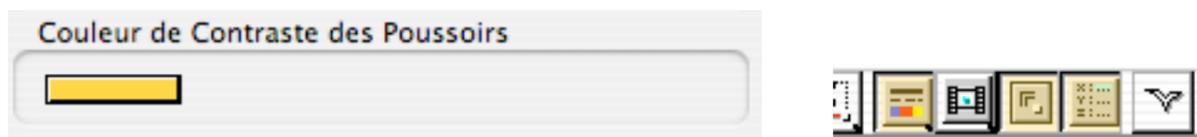
SURVOL: ajuste la transparence de la fenêtre. Click&Drag avec B3 donne un zoom fenêtre dans le survol .
CALQUES : ajuste la transparence de la fenêtre si le curseur est sur le fond..
 Molette sur un Objet de Bureau avec B3 = Zoom Objet .
 Molette sur un Objet de Bureau avec B3 + touche Option = Zoom de tous les Objets (Raskin)
OpenGL : ajuste la transparence de la fenêtre.
LUMIERES : ajuste l'intensité des sources ou la valeur de l'épaisseur des traits de contour.
MAGNETISMES : ajuste la zone de sensibilité.
PREFERENCES : Contient un onglet réglant les options d'utilisation de la molette, du bouton 3 et permettant d'assigner des fonctions aux autres boutons de la souris.

et plus globalement la bille ou la molette font défiler les ascenseurs ou permettent de se déplacer dans les listes.

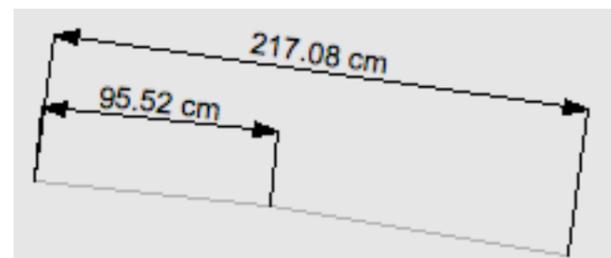
- La fonction "restaurer l'échelle initiale" est désormais active. Cette fonction n'a pas de bouton ni de menu. Il faut lui affecter un équivalent - clavier dans la classe DIVERS fonction "Echelle d'origine".



- Une couleur de contraste (dans le gestionnaires des barres) pour mieux voir les boutons enfoncés :



- Le type de cote Référence Réelle

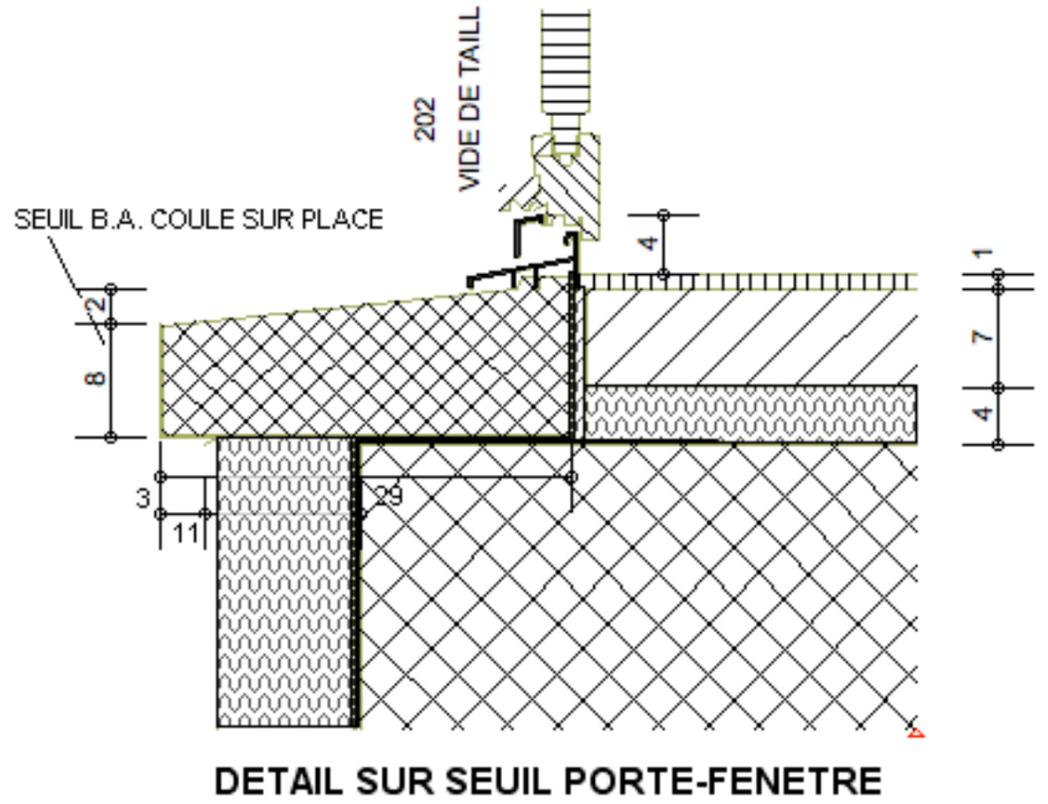


- \H(Formule) dans les meta-caractères du texte des cotes. Pour indiquer une hauteur, ce qui permet de calculer des surfaces (cotes lineaires) ou des volumes (cotes surfaciques) dans les quantitatifs.

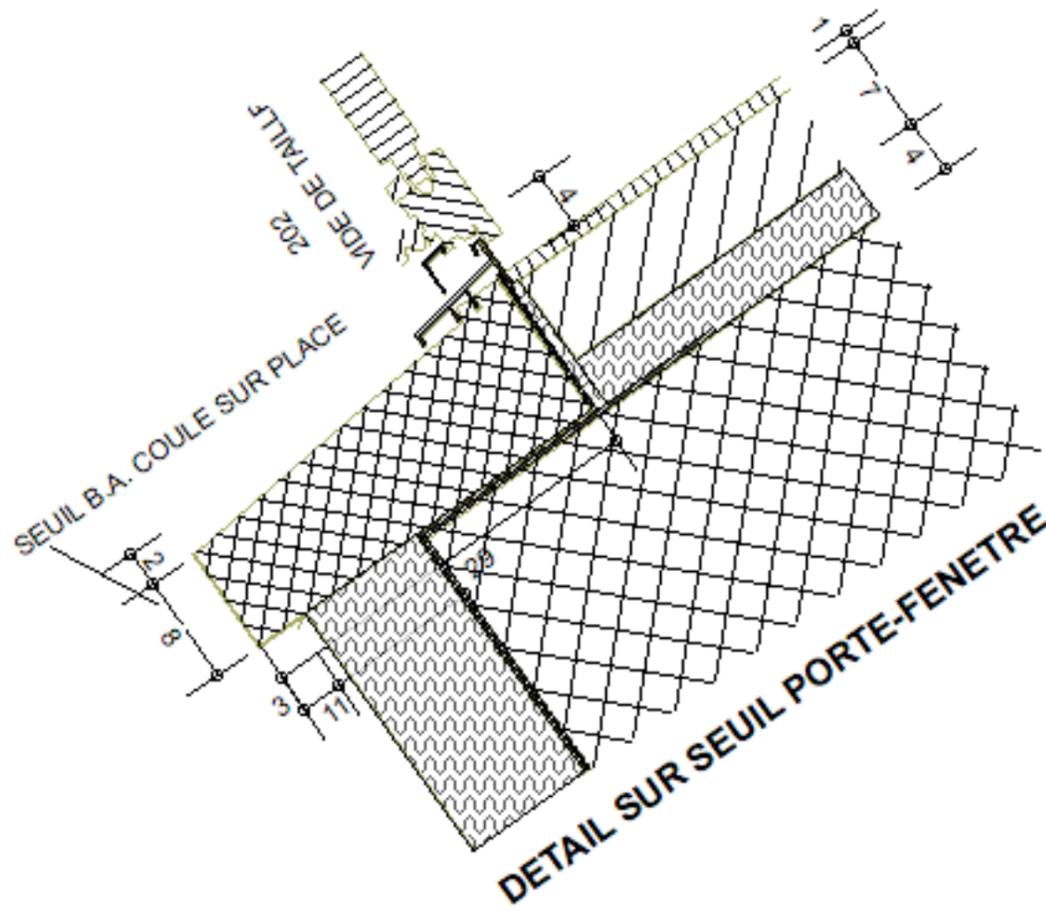
- **Attention:** La syntaxe des meta-tags a changé :

Versions antérieures: \N...\N
Version 13: \N(...)

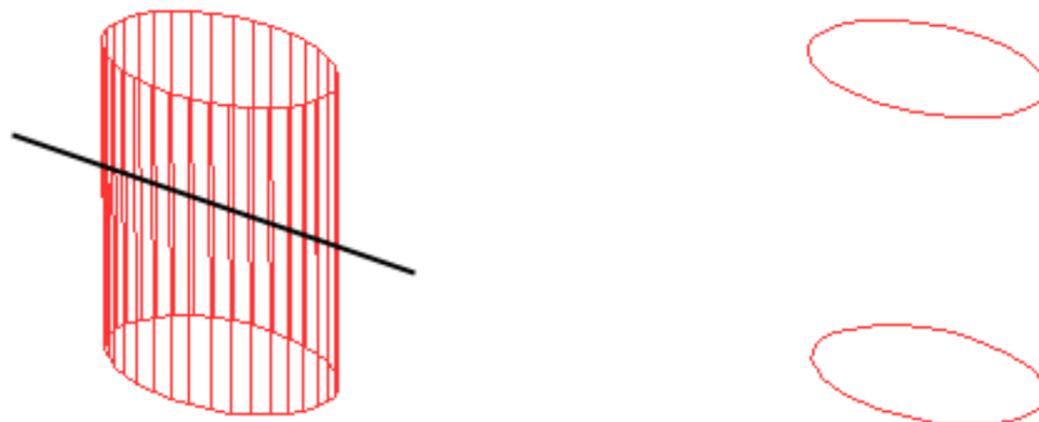
- La Rotation des cotations lors des opérations de Rotation. Permet désormais l'orientation globale d'un dessin 2D et annexement la rotation et l'alignement interactif des Textes



Dessiner les Cotes après les Calques
 ✓ Pivoter les Cotes avec la Géométrie

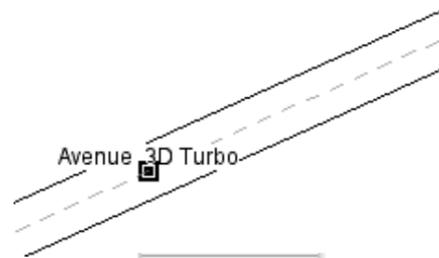


- Fonctions l'effacement de vecteurs traversant un trait tracé sur l'écran

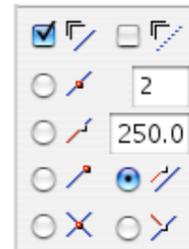


- L'alignement interactif d'un bloc de texte sur une direction dans le dessin

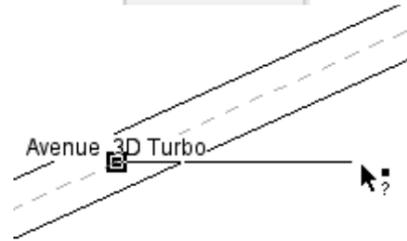
Sélectionner le point d'accroche de la cote de Texte.



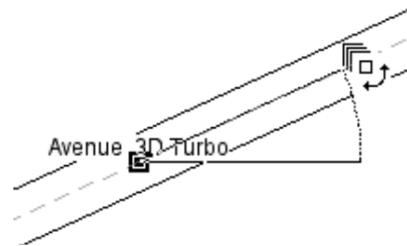
Activer le magnétisme « Parallèle à un Vecteur »



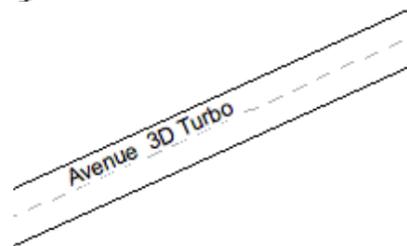
Enclencher une fonction de rotation interactive



Toucher un vecteur dans la direction désirée et cliquer.



Le Texte s'aligne parfaitement sur la direction.



Historique des versions précédentes :

NOUVEAU dans la version X.12 PRO

Moteur de Rendu OpenGL Temps Réel

3D Turbo vX (version PRO) est désormais doté d'un nouveau mode de rendu OpenGL temps réel et interactif. Il permet la création d'images de manière instantanée sur n'importe quel taille de modèle, du plus simple ou plus gros. Il s'adapte automatiquement aux capacités d'affichage de la carte graphique de la machine.

Ce module est piloté par une nouvelle fenêtre flottante divisée en onglets qui règlent les divers aspects de la visualisation : caméra, lumières et atmosphère, scène, coupes.

L'onglet Infos

- Cet onglet donne les informations utiles concernant les capacités d'affichage OpenGL de la carte video de la machine.

L'onglet Scène

- Cet onglet contient tous les réglages relatifs aux effets de rendu :

- Inclusion d'un sol fictif
- rendus faces cachées, filaire ou fils cachés :
- Rendu Unicolore
- Rendu altitudinal automatique : Coloration différentielle selon l'altitude, avec réglage du nombre de tranches et du l'épaisseur des tranches en Z.
- Fading : Délavage progressif du filaire entre 2 limites dans la scène.
- Production d'images : Grâce à ses nombreuses variantes et à sa coopération avec les options d'éclairage et de contournage de 3D Turbo, le module de rendu délivre toutes sortes d'esthétiques d'images. De plus des images Jpeg peuvent être enregistrées à tout moment par simple clic sur le bouton 

L'onglet Coupe

- Cet onglet contient tous les outils nécessaires à la définition interactive d'un plan de coupe in-vivo de la scène, définissant 3 tranches d'espaces dont chacune peut être rendue différemment. La tranche médiane possède une épaisseur variable.

La coupe est sélective : les tranches supérieure et inférieure peuvent être masquées ou non, et la coupe peut ne concerner que certaines entités graphiques et pas d'autres (essentiellement: Facettes, filaire et ombres portées).

Le plan de coup est défini par son point de passage et sa normale. Il peut être établi numériquement, interactivement sur le modèle

() ou à l'aide des Plans enregistrés. Deux potentiomètres modifient ces paramètres immédiatement dans la vue.

L'onglet Atmosphère

- Cet onglet permet d'obtenir des représentations du ciel et du soleil, et d'accéder à l'héliodon. Il est équipé de potentiomètres interactifs qui ont un effet immédiat dans la vue.

L'onglet Lumières

- Cet onglet permet d'obtenir des éclairages colorés, les ombres portées et le positionnement interactif des sources. Il coopère et se synchronise avec le dialogue flottant des sources de lumières de 3D Turbo.

Héliodon interactif

- L 'Héliodon de 3D Turbo délivre des données fiables de l'an -2000 jusqu'en l'an 6000, en n'importe quel lieu du globe terrestre. Connaître la position du Soleil dans les temps reculés est d'un intérêt certain dans les études archéologiques ou les études de symbolique architecturale. Connaître la position du Soleil dans le temps actuel et le temps futur est particulièrement important pour l'Architecte et l'Urbaniste, dans les études d'ensoleillement et d'ombres portées. L'Héliodon délivre également les heures et positions de lever et coucher du soleil et de son passage au zénith. Il est fourni avec une liste des principales villes du monde. Ce dialogue flottant contient tout l'outillage nécessaire à l'étude de l'ensoleillement et des ombres portées, selon le lieu, la date et l'heure. Il fonctionne de manière totalement interactive ou en animation automatique.

Animation Quicktime :

- L'Héliodon contient un panneau dépliant permettant de créer des séquences QuickTime animées à partir des réglages de l'animation solaire.

Système de Cotation

- Fonction pour modifier le Type d'une cotation dans le menu PopUp contextuel.
- Nouveaux méta-caractères **\P** et **\p** pour mesurer les longueurs et les surfaces en projection dans le plan de la vue.
- Nouveau méta-caractère **\S** pour introduire l'échelle courante du Plan.
- Nouvelles unités de cotation **Yards** et **Miles**. Les affichages anglo-saxon répondent désormais aux préférences de 3D Turbo (Pieds/Pouces fractionnaires en décimal ou en fraction) : 12.32" ou 12 2/16"
- Pose de cotes en 2 clics grâce au nouveau bouton Pop-Up des styles de cote enregistrés, en laissant la boîte de style fermée,
- Enregistrement sur disque des jeux de styles de cote et rechargement:

Facettes

- Nouvel attribut de facette "Pas d'ombrage" rendant la facette insensible à la lumière.

Fenêtre de Travail

- Redimensionnement précis de la fenêtre de travail.
- Calibration de l'écran : sur l'écran une image parfaitement cutchable, selon les habitudes de travail de l'architecte.
L'impression sur papier doit être strictement identique à ce qui s'affiche sur l'écran.

Gestion des Documents

- Affichage date et heure d'utilisation des fichiers dans la liste des documents utilisés.
- Pré-visualisation optionnelle du contenu des documents avant ouverture.
- Possibilité de changer la Palette standard : **StdPal.pal** dans le dossier 3D Turbo du domaine de l'utilisateur *DisqueSystem/Users/VotreNom/Library/Application Support/3DTurbo/*. Ce fichier sera utilisé en lieu et place de la palette standard.

NOUVEAU dans la version X.066

- Corrections de quelques problèmes mineurs.
- Correction de l'import de fichiers v4 (.3dt) contenant des habillages de traits à 2 points.
- Correction de l'export en format image JPEG d'un modèle contenant des cotations.

NOUVEAU dans la version X.065

- Forte amélioration de la réactivité des saisies interactives.
- Ouverture et chargement d'un document par double clic et glisser-déposer sur l'icône de 3D Turbo. Si un document est déjà ouvert, cela enclenche une fusion.
- On peut entrer dans la fenêtre d'aide numérique à partir d'un magnétisme "au vol" en tapant une des touches suivantes : TAB, Enter ou Retour Chariot, tout en maintenant le raccourcis du magnétisme.
- L'usage des champs Longueur et Angles de l'aide numérique sur une vue perspective 3D peut conduire à des indéterminations géométriques qui n'existent pas en 2D. Pour résoudre ces indéterminations, le comportement de l'aide numérique est modifié comme suit :

Si on travaille sur une perspective et

- si on valide une entrée depuis le champ L du panneau polaire, les angles sont ignorés pour le calcul du nouveau point.
- si on valide une entrée dans un champ Angle (Aa ou Ar), le champ L est ignoré. Le point retourné est sur la grille.

Si on travaille sur une vue en plan, tous les champs (L, Aa ou Ar) sont pris en compte.

- Nouvelle fonction de création interactive de facettes en mode polygonal.
- Réintroduction des propriétés des facettes: Brillant, Satiné, Semi-Mat et Mat.
- Menu Contextuel dynamique sur une sélection de facettes permettant la plupart des fonctions sur facettes.
- Editeur de traits pointillés en cliquant sur n'importe que menu d'affichage des pointillés.
- Création d'Objets de Bureau à partir du menu contextuel de la fenêtre de dessin.
- Modification de l'éditeur de palettes pour éviter de perdre les modifications apportées à la palette courante en droppant un jeu de couleurs depuis le bureau.
- Correction d'un problème de précision dans certaines fonctions (intersections,..)
- Correction d'un problème dans le vérificateur de document.
- Correction d'un problème dans la reconstruction de la hiérarchie des objets d'un calque
- Correction d'un problème dans le doublage des polygones.
- La documentation est mise à jour en conséquence.

NOUVEAU dans la version X.06

Nouvelles Fonctions

- Nouvelle Fenêtre des Magnétismes. Tous les Magnétismes sont regroupés dans cette fenêtre. De plus, des magnétismes transitoires (au vol) par Equivalent-Clavier ont été ajoutés. Ils se substituent transitoirement aux magnétismes cochés pendant la durée de l'appui sur la touche correspondante. Les Equivalents-Clavier se règlent dans le dialogue des Commandes.
- Nouveau dialogue de réglages des "Equivalents-Clavier" (= Accélérateurs = Commandes), plus informatif et compréhensible.
- Menus Dynamiques : certaines rubriques de menus peuvent changer lorsqu'on appuie sur les touches Option (alt) ou Contrôle (ctrl) pendant que le menu est ouvert . Les rubriques concernées sont signalées par le signe ~ (Alt) ou ~~ (Ctrl) ou ~~~(Alt + Ctrl).
- Lignes d'épure : avec ou sans affichage du vecteur de support, et dessin avec les propriétés du vecteur de support (couleur, ...).
- Grille : Fonctions pour Monter/Descendre la grille pas à pas.
Ajout d'un champ numérique spécial pour la grille dans l'aide numérique.
- Calques : Export de la liste de noms des calques du document dans le presse papier.
Option de tri alphabétique des noms des calques dans les listes.
Export de la liste des noms des calques d'une pile de calque.
- Cotation : Export de quantitatif.
Quantitatif : ajout de nouveaux meta-caractères \N \n permettant de coller une étiquette sur les cotes, étiquette utilisée dans le nouvel export de quantitatif. Le nombre d'étiquettes sur une cote est infini, ce qui permet de formater les colonnes de l'export de quantitatif. **Format: Unité[TAB]Mesure[TAB]Etiquette1(\N)[TAB]....EtiquetteN(\N)[TAB] Etiquette1(\n)[TAB]....EtiquetteN(\n)[CR]**
Menu des meta-caractères : Ajout des meta-caractères pour les e-Mails et les adresses Web.
- Plan: Ajout de la notion de "plan immédiat" sans nom. Ce plan est toujours le premier dans la liste des plans. Sa saisie et son utilisation sont immédiates.
- Fonction de Transport de la Sélection par 2 repères 3D en 6 clics.
- Optimisation du document : ajout des fonctions d'optimisation de la sélection, ou de tout le document sauf les objets.
- Conversion en fils cachés d'une vue FC orthographique : le résultat est désormais reconverti à l'échelle du dessin et recalé sur le modèle.
- Visualisation de la ligne d'horizon sur option dans les perspectives.
- Colorisation automatique des facettes selon l'Altitude.
- Nouveau bouton Pop-Up pour afficher le liste des points de vue et les activer (à ajouter dans l'une de vos barres d'outils si nécessaire).
- Possibilité de changer la taille des icônes d'une, plusieurs ou toutes les barres d'outils (dialogue Barres d'Outils).
- 3 nouvelles fonctions dans le menu contextuel de visualisation pour fixer interactivement les Plan de coupe Avant, Plan de coupe

Arrière, et annuler les Plans de coupe.

Améliorations

- Facettes : Un nouvel attribut de facette "Pas d'ombrage" permet de ne pas faire jouer la lumière sur certaines facettes précises. Les facettes dotées de cet attribut sont dessinées dans leur couleur propre; les lumières ne les affectent pas.
- Conversion des styles de cote "Document" en Style "Système", ce qui les rend permanents
- Option de liaison des noeuds créés par la fonction de découpe polygonale régulière.
- Multiplié par 10 la vitesse de dessin sur Faces
- Réponses correctes au clic contextuel avec le bouton droit (d'une souris qui en a un !)
- Changé le mode de représentation des fonctions inactives (grisé) par un rendu blanc transparent.
- Amélioration de la présentation de divers menus.
- Amélioration de la dynamique des sources de lumières de 16 niveaux à 32000 niveaux.
- Amélioration du dialogue d'aide Numérique (Angle sur Ox et angle relatif) et divers autres dialogues.
- L'épaisseur du trait de contour des faces dans une vue faces cachées est désormais donné en 1/100 de mm
- Fichiers : Améliorations dans le format des documents 3D Turbo.

ATTENTION : les documents produits par la vX.06 ne peuvent pas être lus par les versions précédentes. Si vous détenez plusieurs licences de 3D Turbo, il est impératif de les mettre à jour toutes en même temps.

Corrections

- Le dessin de la grille ne produit plus de graffitis dans les zoom géants.
 - Les styles de cotes sont correctement purgés lorsqu'on ferme un document.
 - Les Echelles spéciales sont correctement purgées lorsqu'on ferme un document.
 - Les Zoom géants ne produisent plus de graffitis sur l'écran.
 - Le fond des images obtenues avec l' export Image est maintenant correct.
 - Création correcte des entités lors de l'utilisation de la création numérique.
 - La sélection de vecteur change le calque courant s'il y a lieu.
 - La sélection cumulative (Maj) de vecteurs est conforme à la règle d'addition/soustraction.
 - Les menus répondent correctement si la fenêtre de travail est en mode étendu.
 - Les cotes de type Email ou Accès Web donnent le résultat attendu quand on double-clic dessus.
 - Le calibre d'écran retient correctement ses valeurs correctives.
 - Forçage d'un cote : l'unité entrée est correctement prise en compte.
 - Conversion des anciennes bibliothèques v4 : Les styles de traits sont désormais corrects.
-
- Nombreuses corrections cosmétiques
 - Corrections de tous les bugs connus.

NOUVEAU dans la version X.05

- Accélération par 3 des routines d'affichage 2D vectoriel.
- Cotations type Image. Nouveau panneau dans la fenêtre des styles de cote. Les images peuvent être agrandies ou réduites, découpées, couplées à l'échelle des cotations, contournées et une couleur peut être éliminée.
- Fonction pour collecter les images d'un document (menu Fichiers). Les images des cotes image sont, au choix, dupliquées ou aliasées dans un dossier "Pictures" situé dans le même dossier que le document. Il est recommandé de transporter le document avec son dossier "Pictures". A l'ouverture du document, 3D Turbo tente d'abord de lire les images dans ce dossier.
- Nouvelle fenêtre de gestion d'une collection d'images par glisser - déposer et menu contextuel. Cette fenêtre flottante maintient un catalogue des images utilisées couramment dans les documents.
- La sélection globale de toutes les cotes est désormais instantanée.
- Option pour substituer temporairement les fontes TrueType par des fontes vectorielles, ce qui accélère considérablement le dessin des très gros plans à l'écran.
- Améliorations de la sélection des cotes par le style.
- Option pour dessiner les cotes à la fin de chaque calque (et non pas après tous les calques). Permet des effets de superposition ainsi la saisie sur un fond d'image.
- Fonction pour décaler les numéros de calques en incrémentant d'une valeur N les numéros de calques existant à partir d'un calque donné.
- Fonction pour prolonger tous les vecteurs d'une sélection vers le plan courant dans la direction de chacun.
- Le Sélecteur de profil (ou linéaire) oriente maintenant la sélection qu'il fabrique et donne la somme des longueurs des segments sélectionnés.
- Fonction (en icône et en interactif) pour limiter une sélection multi-calques à un calque choisi. Facilite grandement la sélection d'entité superposées dans une pile de calques, comme dans AutoCad.
- La fonction de masquage des barres d'outils masque également les fenêtres flottantes sauf le bureau des calques.
- Amélioration de la fiabilité de lecture des documents endommagés.
- Le contrôle automatique des mises à jour par internet est désormais hors service par défaut. Si vous possédez une liaison Internet permanente (ADSL) cochez l'option "contrôle des mises à jour" pour que 3D Turbo vérifie automatiquement la présence d'une nouvelle version sur le site de support technique.
- Export au format Texte.
- Correction de tous les problèmes connus.

NOUVEAU dans la version X.04

- La mise à jour automatique par internet, peut être désactivée dans les préférences
- Il est possible de revenir à l'interface standard dans le menu Outils/Environnement
- La fusion de document est maintenant opérationnelle. Elle permet en outre l'inspection des documents sans les ouvrir et la fusion de calque par Cliquer-Glisser-Déposer.
- Les outils de mesure (périmètre, surface, barycentre, volume) copient leur résultat dans le presse-papier
- Triplement de la vitesse d'affichage dans le mode de dessin X-Draw.
- Sélection automatique après copie de calque à calque.

- Le Manuel de l'Utilisateur est totalement révisé pour la version X. De nouveaux chapitres et paragraphes ont été ajoutés pour décrire les fonctions nouvelles (Objets de Bureau, Piles de Calque, Style des Traits, Styles des Cotes, Dessin sur Face, etc.).
- La Manuel de l'Utilisateur est fourni en 3 formats : Word .DOC, Acrobat .PDF, Navigateur .HTM
- Correction de quelques problèmes mineurs.

NOUVEAU dans la version X.03

- Correction du problème de crash lors de zooms très serrés.
- Export au format EPSF natif Adobe Illustrator™ avec couleurs exactes.
- Simplification de la conversion des bibliothèques v4.
- Détection automatique des mises-à-jour. (nécessite une connexion Web permanente)
- La liste des fichiers récents ne mémorise que les fichiers re-ouvrables.
- Accélération de l'affichage des vues avec dessin sur facettes.

NOUVEAU dans la version X.02

- Dessin sur Faces
- Transfert de la vue faces cachées au modèle vectoriel (Fils cachés)
- 3 fonctions indépendantes : Aligner sur X, Aligner sur Y, Aligner sur Z.
- "Enregistrer sous" en format compressé .3dz . Gain de 50% sur la taille des fichiers.
- Chargement ultra-rapide des documents.
- Correction de divers bugs et imperfections.

DOCUMENTATION

3D Turbo vX est doté d'une abondante documentation interactive en ligne.

Pour accéder à la documentation en ligne, utiliser les rubriques du menu "aide" ou le menu "Centre d'aide de 3D Turbo".

Pour rechercher une information dans la documentation, utiliser la rubrique "Rechercher" du menu "Aide"

Pour accéder directement à la documentation d'une fonction, positionner le curseur sur une icône (ou un item de menu). Attendre 1 seconde l'affichage de la bulle d'aide (sauf menu) et appuyer sur la touche F1.

La documentation est également mise à disposition au format Word (.doc) et Acrobat (.pdf).

Elles est imprimable en recto-verso ssurt toute imprimante A4 N/B ou Couleur.

Elle est incluse dans ce CD-ROM et disponible en téléchargement sur <http://turbo3d.free.fr>

RECUPERER VOS RACCOURCIS

Pour récupérer les commandes-claviers et les environnements créés avec la vX.02, 03, ou 04 enregistrez les sous la vX.02,03 ou 04 dans un fichier. Après l'installation de la vX.05, recharger ces fichiers pour restaurer vos outils.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL - INTERFACE

3D Turbo vX est doté d'une interface **intégralement personnalisable**. Bien que totalement rénovée, elle préserve néanmoins vos anciennes méthodes de travail. En particulier, le mode "polonaise" peut être activé à tout moment.

L'interface qui apparaîtra au premier lancement a été conçue pour contenir 90 % des fonctions disponibles. Mais vous pourrez la modifier et la faire à votre main.

De plus chaque utilisateur peut avoir son propre environnement ou un environnement peut être conçu pour des taches différentes (dessin 2D, modélisation 3D, présentation de projets,...).

Les **raccourcis claviers** ont été particulièrement soignés :

3D Turbo est pilotable par Icones, Strokes, Commandes Clavier, Commande Vocales et DragAndDrop.

VOS ANCIENS DOCUMENTS

3D Turbo vX lit tous vos documents réalisés avec les anciennes versions. Il n'y a ainsi aucune discontinuité dans votre travail.

3D Turbo vX lit toutes vos bibliothèques réalisées avec les anciennes versions. Votre trésor d'objets est intégralement préservé et transféré automatiquement au nouveau format de bibliothèque.

ILLIMITÉ

3D Turbo vX permet de créer un nombre de calques quasi illimité (1000 calques). Afin de permettre une gestion plus aisée d'un grand nombre de calques, un nouveau système de « **Dossiers de Calques** » à été mis en place. Ces dossiers se manipulent comme les dossiers de fichiers. Ils peuvent être ouverts, fermés, actifs, inactifs. Des outils graphiques permettent de visualiser les appartenances. Ce système de dossier s'ajoute à la gestion des combinaisons de calques.

En fait, un dossier de calque est une combinaison de calques que l'on peut manipuler globalement.

Chaque calque peut désormais contenir un nombre illimité de points, de vecteurs, courbes, facettes et objets. Cette facilité ne doit pas vous dispenser d'organiser vos projets !.

DES FONCTIONNALITES INEDITES POUR VOTRE EFFICACITE

3D Turbo vX est doté d'un nouveau système de manipulation de calques, de géométrie et d'objets, appelé "**Les Objets de Bureau**".

Les Objets de Bureau sont de plusieurs natures :

La Poubelle, Les Calques, les Dossiers de Calques, les Objets Géométriques, les Tables de couleurs, les Boutons fonctionnels, les images.

Les Objets Géométriques se créent instantanément depuis la géométrie et se manipulent par Glisser/Déposer (DragAndDrop) dans le modèle. Cette nouvelle méthode, associée au nouveau système d'assistance géométrique permet de dessiner en 2D et modéliser en 3D de manière sur-puissante.

3D Turbo vX est doté d'un nouveau système de **Courbes en 2D et 3D**. Il permet le dessin des courbes tendues, des courbes des Bézier (à la Illustrator™) et des courbes contraintes sur passages. Toutes les types de courbes sont utilisables en 2D et en 3D.

3D Turbo vX est doté d'un nouveau système d'**assistance géométrique à la construction**. Il permet les accrochages dynamiques, les magnétismes sur toutes sortes de critères, les alignements automatiques, etc. Il s'active à tout moment, même pendant le cours d'une fonction.

3D Turbo vX est doté d'un **nouveau système de cotation**. Utilisant exclusivement les textes TrueType, il permet l'exécution des plans 2D avec une qualité supérieure, et toujours en vectoriel. Il offre également les possibilités de création et la mémorisation de **styles de cotes** préfabriqués, et la sélection des cotes par critères. Une exploration détaillée de ce nouveau système s'impose !

3D Turbo vX est doté d'un **nouveau système de visualisation** qui est actif en permanence, même pendant le cours d'une fonction. Les Vues sont dessinées en utilisant, au choix de l'utilisateur, soit le système ultra-rapide X-DRAW de Soft'X, soit QuickDraw d'Apple, soit le nouveau système QUARTZ de MacOSX (très lent mais très haute qualité). De plus, une **fenêtre de survol** redimensionnable donne une vue globale du projet et permet de zoomer et naviguer dans le projet par clic et cliquer-glisser.

3D Turbo vX est doté d'un nouveau système de **Styles de traits**. Chaque vecteur peut désormais posséder ses propres caractéristiques (couleur, épaisseur, type de trait, propriétés d'épure), ou les caractéristiques du calque qui le contient.

3D Turbo vX est doté d'un nouveau système de **Gestion d'objets**. Ce système très puissant, regroupe les objets de calques, les objets de bibliothèque et le réglage des propriétés d'accrochage mécaniques des objets (Snaps).

La **fenêtre des calques** peut être transparente (MacOS X uniquement) Pour régler la transparence de la fenêtre des calques, amener le curseur dans la fenêtre des calques, puis appuyer sur la touche Option. Le curseur de transparence s'affiche. Cliquer à l'intérieur (hors de tout objet de bureau) en maintenant la touche et glisser la souris vers la droite ou la gauche.

FONCTIONS NON IMPLANTEES DANS CETTE VERSION 10.05

- Héliodon
- Enroulage
- Embossage
- Extrusion avec bords arrondis
- Objets instanciés
- Z-Buffer Gray
- OpenGL
- Lecture/ Ecriture directe DWG/DXF (voir ci - dessous)

Ces fonctions seront ajoutées progressivement au cours de l'année 2004 et disponibles en téléchargement.

DWG/DXF

Pour importer du DWG, procéder comme avant avec le convertisseur DWG/DXF sous Classic.

Pour exporter du DWG, enregistrer le dessin au format v4 et procéder comme avant avec le convertisseur DWG/DXF sous Classic.

Attention : l'export v4 ne permet pas de transférer tous les nouveaux dispositifs.

IMPRESSION

Comme précédemment, 3D Turbo imprime sur tout périphérique graphique muni d'un pilote visible dans le Print Center du système 10, ou le Sélecteur du système 9.

Cependant, nous attirons votre attention que les nombreux effets de transparence permis par le nouveau système de cotation (Textes, pochages,..) ne sont pas reproduits par certaines imprimantes PostScript. A ce jour, et selon nos tests, seules les imprimantes EPSON non PostScript savent imprimer ces effets. Si vous posséder une imprimante / traceurs qui les reproduit, soyez aimable de bien vouloir nous en informer.

Dans le dialogue des "Préférences", un onglet permet de tester diverses méthodes de dessin des transparences.

Le Driver MacPlot sera remplacé par X-RIP. Mais la connectique des anciens traceurs reste un problème.

Un bug dans MacOS X empêche les applications de connaître la densité d'impression choisie pour l'imprimante. Pour obtenir des épaisseurs de traits correctes sur les plans, il faut choisir une densité d'impression dans le dialogue de mise en page, puis régler l'imprimante sur la même densité dans le dialogue d'impression. Si les 2 densités sont identiques, les épaisseurs de traits seront correctes.

LICENCE

Pour installer la licence, monoposte ou nomade, veuillez vous reporter aux notes d'explication incluses dans le CD-ROM

UN PROBLEME ?

Merci de bien vouloir nous transmettre toute suggestion ou détection de problème par Email à turbo3d@online.fr