

2021

# Highlights

 **Dietrich's**

Version 21 – Les nouveautés les plus importantes en un clin d'œil



Les exigences en matière de construction moderne en bois ne cessent de croître. En tant que partenaire expert de ce secteur, nous avons toujours les réponses adaptées à tous les nouveaux défis de votre travail quotidien. Les outils numériques de Dietrich's vous aident à mettre en œuvre vos idées !

La **nouvelle version 21** se concentre sur les exigences posées par les grands projets. Cependant, quelle que soit la taille du projet, tous les utilisateurs bénéficient des nombreuses améliorations et performances accrues de la V21 de Dietrich's.

Un des vrais points forts de la version 21 est son nouveau module **Préparation du chargement**. La préparation du chargement combine de manière systématique et structurée l'expérience des experts en construction en bois à la rapidité des processus dans les logiciels traitant de construction bois. Ce module optionnel vous permet de disposer d'un véritable outil grâce auquel vous pouvez mettre en œuvre votre préparation de chargement de manière efficace et professionnelle.

Votre curiosité est éveillée ? Dans ce dépliant, nous vous donnons un aperçu des principales innovations de la V21 de Dietrich's : laissez-vous convaincre par cette version tout comme cet utilisateur :

## Petites fonctions mais grand effet !

Citation d'un utilisateur à propos d'une nouvelle petite fonction du programme : « La nouvelle fonction de **modification des sections réelles en sections commerciales standard** fonctionne très bien et nous fait faire un grand pas en avant ! Nous allons probablement gagner ici plusieurs jours de travail en production. Ce que vous avez fait est très très bien, merci beaucoup pour cela ».

# Préparation du chargement

NOUVEAU !

V21

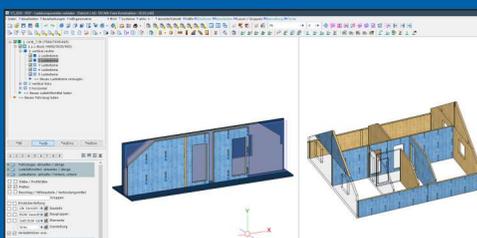
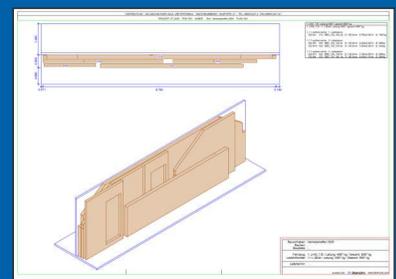
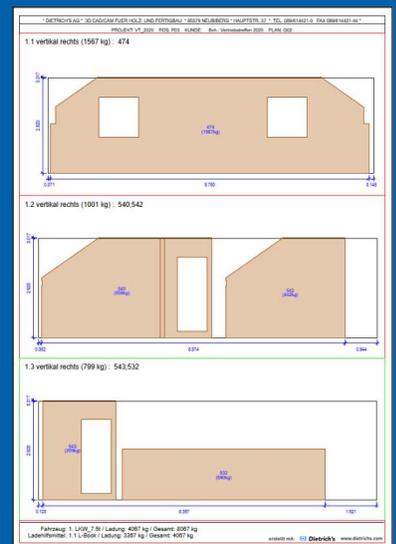


## Nouveau module - Préparation du chargement

Les composants de construction et les éléments préfabriqués doivent être livrés sur le chantier au bon moment et avec le moins d'efforts possible. Il y a pour ça de nombreux aspects à considérer :

- La séquence de levage : l'ordre d'assemblage est essentiel pour éviter des manipulations inutiles sur le chantier.
- Chargement des véhicules : ici, les poids et les dimensions comptent pour optimiser le chargement. Mais les géométries de chaque élément à charger doivent être considérées pour éviter que de petites pièces ne tombent ou pire que des pièces lourdes ne reposent sur des pièces peu stables.
- Conditions du chantier : Jusqu'où pouvez-vous aller avec le véhicule ? Jusqu'où vont les grues ? Est-il possible de stocker quelque chose entre elles ?

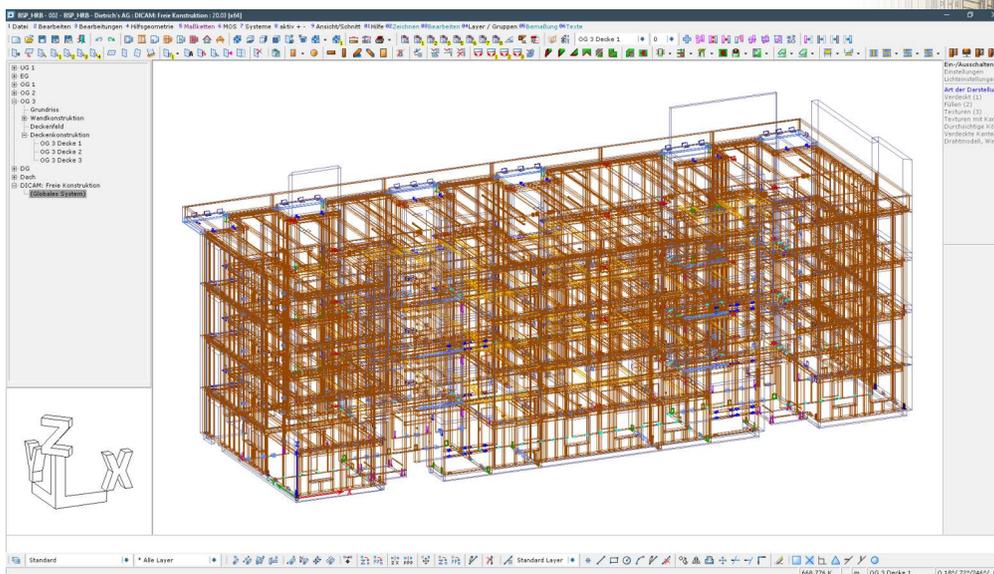
- Ces exigences exigent des solutions intelligentes. En tant qu'expert, vous disposez d'un savoir-faire décisif pour évaluer tous ces aspects et établir les bonnes priorités. Ce qui est déjà un véritable exercice pour une charpente de comble devient un défi dans un grand projet ! Grâce au nouveau plan de chargement de Dietrich's, vous avez l'outil idéal pour mettre efficacement en pratique vos connaissances.
- Lorsqu'un bâtiment se construit, des composants simples, des éléments préfabriqués ou des groupes de construction sont associés. Vous pouvez combiner ces différents éléments à charger les uns avec les autres comme vous le souhaitez dans la préparation du chargement et ainsi utiliser de manière optimale vos systèmes de chargement (chevalet, palette, rack...).
- Vous pouvez afficher le fichier Bâtiment et votre système de chargement dans des fenêtres de travail séparées ou sur deux écrans. Cela vous permet ainsi de travailler confortablement et de garder une vue d'ensemble sur la sélection des prochains éléments à charger. La commutation automatique entre les fenêtres, ainsi que l'alignement et la visualisation flexibles des éléments, vous assurent des conditions de travail toujours optimales.
- Les dimensions et les poids des éléments de chargement sont affichés. S'ils sont insérés dans le système de chargement, leur poids est automatiquement ajouté au véhicule. Le suivi et l'affichage du poids total comme de la charge résiduelle éventuelle se font en permanence à l'aide d'un code couleur.
- La rampe de chargement vous indique toujours les véhicules disponibles dans votre parc, ainsi que le système de chargement avec son état de chargement spécifique. Cela permet une vue d'ensemble, un changement rapide de l'unité en cours de chargement et une gestion pratique des véhicules et des systèmes de chargement.
- La technologie exclusive des surfaces de chargement permet de positionner aisément les éléments à charger dans les systèmes de chargement. Il est possible de régler ou de corriger les distances à tout moment. Si vous le souhaitez, vous pouvez faire en sorte que les surfaces de chargement soient automatiquement regroupées.
- La fonction personnalisable « plan de chargement » propose à la fois les plans d'ensemble de votre parc de véhicules, les plans des systèmes de chargement, ainsi que les plans des différentes surfaces de chargement. Ceux-ci fournissent une documentation claire du chargement, même dans les cas compliqués.



Pour vous permettre de commencer rapidement, nous fournissons une flotte générique de véhicules, de systèmes de chargement et un pré-paramétrage. Bien entendu, vous pouvez ensuite créer votre propre parc de véhicules exactement selon vos exigences. Quelques clics de souris suffisent pour commencer à organiser votre propre chargement, optimisé pour vous, à l'aide de modèles et de paramètres appropriés.

# Grands projets

Les exigences posées par les grands projets sont un point fort de la V21 de Dietrich's. Il est particulièrement satisfaisant de constater que ces extensions facilitent également le travail avec tous les autres projets !



Les grands projets comportent de nombreux éléments de construction. Cela exige : de l'ordre, une structure et un système de filtre ! C'est pourquoi nous avons étendu le filtre des éléments de construction de manière à ce qu'une sélection complète et précise des composants

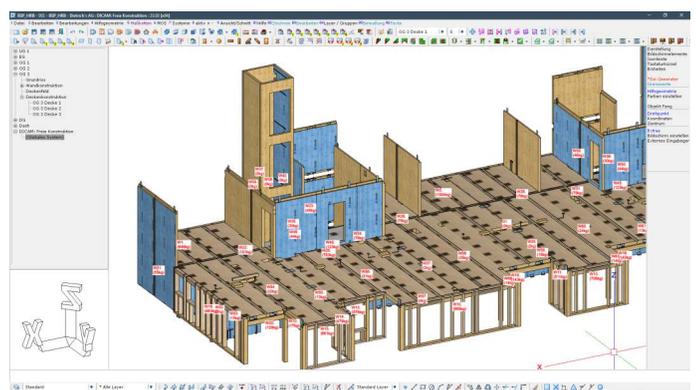
de construction de l'ensemble de la construction soit possible en une seule étape. Les nouveaux critères sont, entre autres, l'appartenance à un toit, à un mur ou à un plancher, ou à des MOS libres et le type de composant.

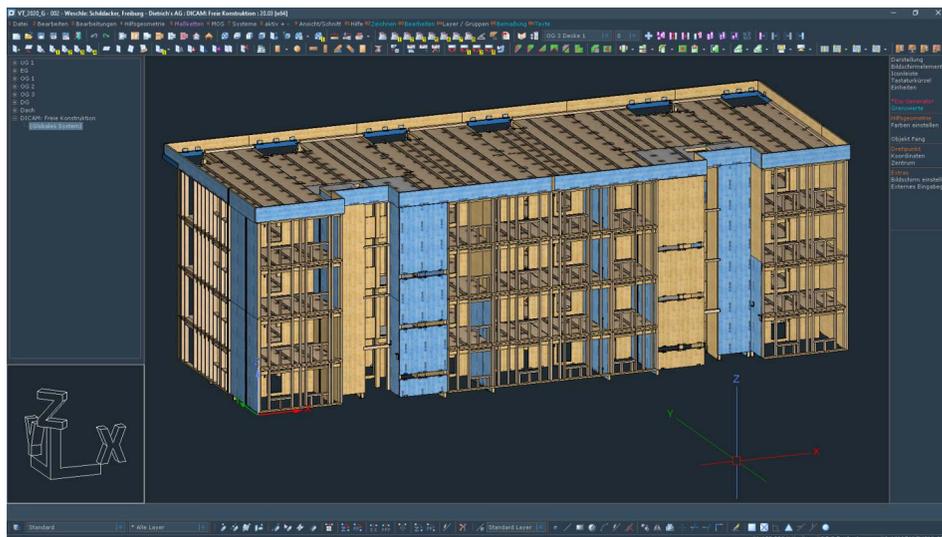
Le nouveau mode « modèle fil de fer » et l'affichage de texte et d'images sont désormais implémentés dans la technologie éprouvée OpenGL. Vous pouvez donc travailler pleinement dans le mode de travail 3D OpenGL. Pour vos projets, vous disposez d'un système graphique encore plus puissant pour un travail fluide et une génération d'images rapide. La rotation du projet est désormais jusqu'à 50x plus rapide qu'auparavant !

Une autre nouveauté concerne la méthode production et de classement des fichiers pour machines. La fonction de dépôt vous permet désormais de filtrer les composants à transférer dans différents fichiers avec les filtres enregistrés de DICAM. Cette méthode est rapide et évite un classement manuel, fastidieux et sujet aux erreurs. Les

Les descriptions vit des textes. La version 21 vous fournit ces informations avec les nouvelles descriptions des composants de construction, éléments préfabriqués et groupes de construction. Toutes les informations requises peuvent s'afficher directement en 3D à l'écran. Les descriptions sont réalisées de manière optimale pour l'application concernée.

Les nombreuses informations sont plus faciles à voir dans une représentation en 3D que sur un plan horizontal ou une projection standard. Les descriptions 3D que vous pouvez formater et corriger librement sont un bon outil pour vous. Il est aussi possible de sortir cette représentation sur le plan.





noms de vos fichiers sont désormais générés selon des critères paramétrables. Selon la structure de production, les noms des fichiers sont accompagnés des informations requises, telles que le numéro, le type ou le modèle du mur.

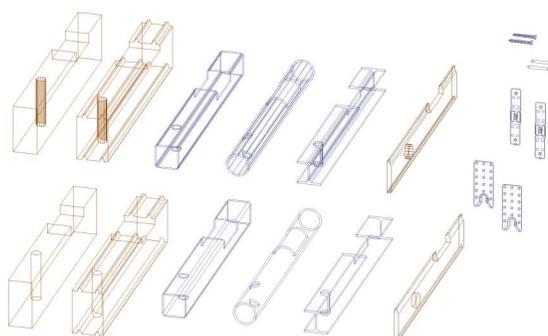
## Ergonomie

Travailler efficacement à long terme ne peut se faire qu'avec des solutions ergonomiques pour un travail correct, rapide et sans fatigue. Quelle que soit la taille du projet, l'ergonomie influence la manière dont vous vivez le temps de travail sur l'ordinateur.

L'interface de la V21 permet une nouvelle manière de travailler grâce aux modes de couleurs paramétrables, en particulier le mode dit sombre. La luminosité réduite est agréable pour l'œil, vous travaillez en étant plus concentré et plus détendu. Les couleurs, les icônes et les images spécialement conçues favorisent un affichage à fort contraste et une reconnaissance rapide.

Le travail de CAO sur les grands projets nécessite de l'espace. La plus grande surface d'affichage des moniteurs 4K offre une meilleure vue d'ensemble tout en améliorant la qualité de l'affichage dans les détails. Avec les nouvelles tailles d'icônes pour les 4K, vous pouvez désormais trouver les fonctions souhaitées de manière rapide et fiable.

Avec les éléments de construction profilés, mais aussi sur les courbes et les perçages, on rencontre rapidement trop



d'arêtes dans la représentation graphique. Grâce à l'affichage optimisé de la V21, vous pouvez déterminer les arêtes que vous souhaitez usiner. Cela améliore la clarté et accélère la sélection des arêtes pertinentes.

Pour vous permettre d'utiliser immédiatement cette technologie, nous avons déjà équipé pour vous tous les profils du catalogue des éléments de construction et les connecteurs de la bibliothèque avec ces nouveaux types d'arêtes.

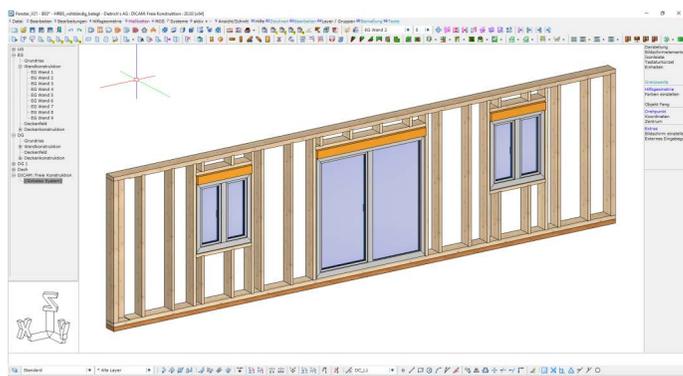
Une véritable révolution dans DICAM ! La nouvelle insertion intuitive des barres de section constante facilite le travail de détail : le composant s'affiche sur le

curseur, puis le point d'insertion comme la rotation sur les 3 axes du composant sont modifiés jusqu'à obtenir la position souhaitée par des raccourcis clavier. Avec les modes d'entrée « parallèle » ou « perpendiculaire » à une surface, vous pouvez également vous orienter sans problème dans la construction à dévers. Plus besoin de cogiter sur comment remplir la boîte de dialogue : il suffit de vous lancer !

## Planification

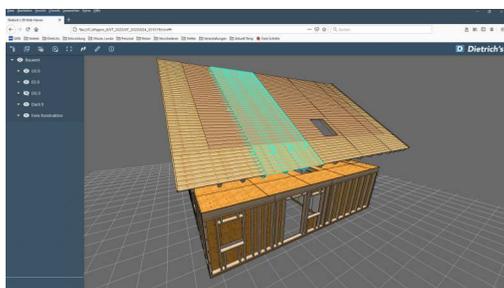
Le traitement de vos plans à partir des modèles de dépôt est une part majeure de votre travail de conception. Les améliorations de la V21 rendent le travail en 2D plus aisé. Par exemple, l'affichage est immédiatement réactualisé lorsque vous manipulez les calques dans la boîte de dialogue. L'option de technologie Direct2D peut maintenant être exploitée dans le programme de plan, et l'actualisation de votre écran est jusqu'à dix fois plus rapide.

Les portes et fenêtres sont un élément important dans le processus de conception : elles marquent l'apparence du bâtiment, sont d'une importance décisive pour son usage et représentent une part élevée des coûts. Les erreurs de conception ou les malentendus ont donc un effet sensible à plusieurs égards. Pour éviter cela, de nom-



breuses nouvelles fonctionnalités sont venues renforcer leur conception avec Dietrich's.

- Des informations supplémentaires peuvent être saisies dans les fenêtres, qui sont également imprimées dans les descriptions des fenêtres sur les plans. Les informations sur les occultations, sont par exemple saisies ici.
- Pour l'accès à une terrasse, les portes-fenêtres peuvent désormais faire l'objet d'une indication spécifique qui les distingue des fenêtres. La représentation sur le plan horizontal est alors la même que pour une porte et donc plus claire pour les maîtres d'ouvrage et les autres participants au projet.
- Si le vitrage fixe est installé directement dans le châssis de la fenêtre, l'effet optique est clairement différent de celui d'un vantail fixé. Dans les types de fenêtres révisés, chaque « vantail » individuel peut désormais être défini comme un vitrage fixe. La représentation dans le projet représente clairement la conception et l'usage.



La V21 de Dietrich's vous permet aussi d'avoir la visionneuse Web 3D dans une version optimisée. Cet outil devient encore plus intéressant et la communication de votre projet numérique est encore plus claire et plus compréhensible.

- De nouveaux modes de visualisation, selon les goûts et les besoins : textures avec arêtes, affichage monochrome avec arêtes cachées et transparence des textures au choix. L'affichage transparent permet souvent de mieux révéler les détails.

- Le masquage de groupes entiers permet quant à lui de réduire rapidement et complètement l'affichage en un seul clic. Le masquage de parties spécifiques est idéal pour visualiser rapidement les détails. L'activation et la désactivation des éléments de construction permettent d'explorer rapidement et de manière ciblée le bâtiment et sa construction.

- Où se trouve dans le bâtiment, l'élément de construction qui figure sur le plan ou qui se trouve ici même dans le paquet sur le chantier de construction ? Saisissez le numéro courant du composant, l'identifiant des éléments préfabriqués ou des groupes de construction dans la fonction de recherche et vous obtiendrez l'élément que vous recherchez directement dans le bâtiment. Vous pouvez également l'isoler, c'est-à-dire masquer tout le reste. Vous pouvez également utiliser le QR code pour l'identifier encore plus rapidement. Il suffit de le scanner pour trouver l'élément de construction !

- Même avec une conception avancée, les changements sont fréquents : en changeant le type de fenêtre, les nombreuses informations associées sont désormais conservées. Plus besoin de rechercher et d'ajouter à nouveau ces informations.

NOUVEAU !  
V21

### Nouveau module - Import BTL

L'importance de la coopération directe avec d'autres entreprises de construction en bois est de plus en plus importante pour les grands projets. Cela exige une nouvelle qualité de coopération dans l'échange de données. Le nouvel import BTL vous permet de reprendre les éléments de construction fabriqués pour des machines par vos partenaires et de les fusionner avec vos projets de construction. Une nouvelle étape décisive dans le sens du BIM qui complète l'import et l'export IFC pour ces cas spécifiques de collaboration avec des BET Bois. Propriétés de l'importation BTL :

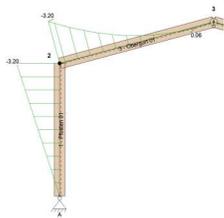
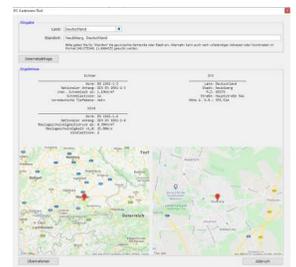
- Diverses entrées du BTL sont combinées pour l'attribution des références produit.
- Les composants, dont les informations concernant les étages figurent dans le fichier BTL, peuvent être sélectionnés lors de la lecture et répartis sur les étages en conséquence. Il est également possible de sauvegarder uniquement les planchers d'un étage.
- Tous les éléments de construction intégrés au BTL sont disposés dans l'espace. Ainsi, non seulement leur position dans le bâtiment est visible, mais aussi la manière dont la connexion aux éléments de construction adjacents est prévue.

## Autres normes

La construction en bois est internationale, nous aussi ! Nous avons élargi le choix des normes pour les pays que sont le Royaume Uni et la Pologne. La détermination de la charge et le dimensionnement sont effectués conformément aux annexes nationales respectives des Eurocodes.

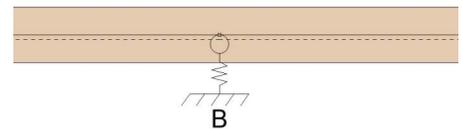
## Recherche de localisation en ligne

Afin de toujours recevoir les valeurs de charge actuelles pour la neige et le vent, vous pouvez maintenant utiliser notre recherche de localisation en ligne avec l'outil Zones de charge. Après avoir sélectionné le pays, les valeurs de charge peuvent être déterminées pour des lieux, des adresses concrètes ou des coordonnées. En plus des valeurs requises, deux cartes (deux échelles) sont générées à des fins de contrôle.



## Des appuis et des connexions flexibles

Vous pouvez mieux définir les appuis d'éléments de construction pour les poutres/pannes et les structures avec le nouveau type d'appui « libre » permettant de définir sa rigidité. En outre, les nouvelles « Jonctions libres » de barres vous permettent de déterminer la rigidité des assemblages encastrés utilisés par exemple pour des portiques.



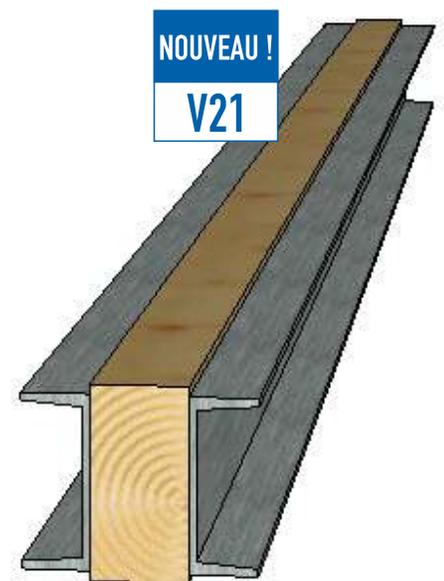
## Nouveau module - Poutre-caisson

Les poutres-caissons utilisées dans la construction en bois peuvent maintenant être vérifiées avec DC-Statik grâce au module optionnel Poutres-caissons. Différents matériaux de panneaux sont disponibles et les dimensions de chaque élément de construction peuvent être déterminées isolément.

## Nouveau module - Poutre composite

Dans les cas de rénovation, les poutres doivent fréquemment être renforcées à l'aide d'éléments de construction divers. On utilise pour cela des composants bois, des panneaux ou des profils en acier. Ces renforts sont fixés à la poutre à renforcer par différents organes de fixation. Le module statique optionnel, Poutre renforcée, vous permet de modéliser et calculer ces situations

La version 21 vous offre également de nombreux autres avantages pour un dimensionnement actualisé et économique avec les nouveaux matériaux LVL et Magnumboard OSB, la réduction des efforts de cisaillement conformément aux normes sous charges linéaires et ponctuelles et d'autres types de murs dans le calcul du contreventement.



### Mentions légales :

Dietrich's France  
2, Henri Bergson – CS 90026 – F-67087 Strasbourg Cedex  
france@dietrichs.com

### Crédits photos :

© Dietrich's France  
Sous réserve d'erreurs et d'omissions. État 01.2021