

## Nouvelles fonctionnalités

Le tableau ci-dessous dresse la liste des principales fonctionnalités ajoutées ou améliorées pour Vectorworks 2018, et indique l'emplacement où elles peuvent être trouvées.

**Vectorworks 2018** fonctionnera à partir des systèmes suivants : **MacOS 10.10** ou **Windows 7**.

Les versions dans lesquelles ces fonctionnalités sont disponibles sont indiquées comme suit : **A** Architecture - **L** Landmark - **S** Spotlight. Sans identifiant particulier, elles sont disponibles dans toutes les versions.

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION	EMPLACEMENT	VERSION
<b>Multi-fenêtrage</b>	Nouvelle commande qui permet de diviser la zone de travail en plusieurs fenêtres interactives, où chaque modification se répercutera dans toutes les vues, en même temps.	<a href="#">Multi-fenêtrage</a>	
<b>Unités de force et de masse</b>	Nouvelles options pour afficher des unités de force et de masse, dans la boîte de dialogue des Unités.	<a href="#">Unités</a>	
<b>Edition d'objets dans une coupe et dans les élévations intérieures</b>	Vous pouvez maintenant modifier directement des objets dans un viewport de coupe, ou dans un viewport d'élévation intérieure, afin d'éviter de sortir du viewport pour apporter des modifications au modèle.	<a href="#">Editer les objets dans la coupe</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Gestionnaire de ressources</b>	Nombreuses améliorations apportées au Gestionnaire de ressources, dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôles supplémentaires et astuces visuelles pour consulter et naviguer dans les bibliothèques et les ressources</li> <li>• Nouvelles commandes du menu contextuel pour les bibliothèques, les dossiers, les fichiers et la gestion des ressources</li> <li>• Nouveaux critères de recherche de type booléen</li> <li>• Recherches récentes gardées en mémoire</li> <li>• Organisation verticale de l'interface du Gestionnaire de ressources</li> <li>• Sélecteur de ressources accessible dans toutes les boîtes de dialogue</li> <li>• Possibilité de décider d'afficher ou non les bibliothèques en ligne et les bibliothèques VSS</li> </ul>	<a href="#">Gestionnaire de ressources</a> et <a href="#">Préférences Application</a>	
<b>Conflit de nom de ressource</b>	Améliorations dans les boîtes de dialogues d'alertes qui affichent un conflit de nom de ressource, lors d'opérations comme l'import / export, le copier / coller ou l'utilisation des références externes.	<a href="#">Conflit de nom de ressource</a>	
<b>Conflit de nom de Base de données</b>	Ajout d'une option pour fusionner des formats de base de données ayant un même nom, lors d'opérations comme l'import / export, le copier / coller ou l'utilisation des références externes.	<a href="#">Conflit de nom de ressource</a>	
<b>Tableur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveaux menus dans la barre des menus, et nouvelles options dans les menus contextuels :</li> <li>• Simplification de la définition de critères</li> <li>• Nouvelles commandes du tableur, et nouvelles options de recherche concernant les composants de murs, planchers et toitures</li> <li>• Amélioration des options de tri et de somme</li> <li>• Création de tableaux à partir de modèles préétablis</li> <li>• Import et export de tableaux</li> </ul>	<a href="#">Le Tableur</a> et <a href="#">Créer un tableau standard</a>	
<b>Cadre cartouche</b>	Nouvel outil <b>Cadre cartouche</b> permettant de créer des cadres et des cartouches détaillés, avec indications de révisions et de modifications. Intégration des cadres et cartouches aux bases de données, ainsi les champs d'informations peuvent être mis à jour automatiquement.	<a href="#">Cadre cartouche</a> et <a href="#">Gestionnaire de cartouche</a>	
<b>Cadre cartouche dans la commande Publier</b>	L'outil <b>Cadre cartouche</b> est intégré dans la commande <b>Publier</b> pour pouvoir préparer des mises en page avec cadre et cartouche en vue d'une publication.	<a href="#">Publier...</a> et <a href="#">Gestionnaire de cartouche</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Publier</b>	Un <b>jeu de sélection</b> dans la commande <b>Publier</b> peut désormais être remplacé.	<a href="#">Publier...</a>	
<b>Style d'objet</b>	Le <b>Style d'objet</b> permettra de créer des objets dont certains paramètres seront figés par le style, et d'autres resteront modifiables pour chaque instance de l'objet placée dans un document. Il remplace de manière très avantageuse la création de symboles pour les ouvertures.	<a href="#">Créer un style d'objet</a> , <a href="#">Créer un Style d'objet ouverture</a>	
<b>Subdivision</b>	Améliorations de l'outil <b>Editer subdivision</b> par ajout de plusieurs modes, notamment <b>Ajouter arête</b> , <b>Supprimer arête</b> , <b>Fermer</b> , <b>Joindre</b> , nouvelles options dans le menu contextuel pour lisser ou non le maillage de l'objet, ou pour effectuer une sélection d'arêtes en boucle.	<a href="#">Edition subdivision</a>	
<b>Renderworks</b>	Plusieurs améliorations du module rendu, dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveau shader de réflexion tissu</li> <li>• Amélioration du shader de rendu métallique</li> <li>• Un nouveau shader transparence de capture d'ombre, pour composer des ombres et des reflets d'objets rendus avec une image ayant le canal alpha activé</li> <li>• Nouveau paramètre de mapping Parallaxe pour améliorer le rendu en relief</li> <li>• Lumière indirecte avec plus de rebonds pour les scènes de rendu intérieures</li> </ul>	<a href="#">Edition d'un shader Matière</a> , <a href="#">Edition d'un shader Réflexion</a> , <a href="#">Edition d'un shader Transparence</a> , <a href="#">Edition d'un shader Relief</a>	
<b>Rendu panoramique</b>	Nouvelle commande pour exporter un rendu panoramique capable de créer des vues immersives, avec une taille de fichier réduite pour un partage plus facile.	<a href="#">Export Panorama (3D)</a>	
<b>Animation</b>	Nouvelles options pour définir la taille de sortie d'une animation, offrant plus de contrôles lors de la création et de l'export de l'animation.	<a href="#">Créer une animation</a> , <a href="#">Etude d'ensoleillement</a>	

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION	EMPLACEMENT	VERSION
<b>Jointure / Combinaison</b>	L'outil <b>Jointure / Combinaison</b> possède de nouveaux modes pour la création de raccords de pans de toiture, en biseau ou vertical. Pour les pans de toiture ayant des pentes différentes, la palette Info objet possède un nouveau paramètre permettant de spécifier une coupure de toit en biseau ou verticale.	<a href="#">Jointure/Combinaison, Jointure de pans de toiture</a>	
<b>Percements des toitures</b>	Nouvelles options pour paramétrer le type de percement de toiture (vertical, évasé ou carré) pour les pans de toitures et les toitures complètes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les percements effectués par des objets 2D peuvent maintenant être définis par pan</li> <li>• Les percements pour les Velux™ peuvent être définis par Velux™</li> <li>• Les percements pour les chassis sont désormais toujours évasés</li> </ul>		
<b>Edition des composants</b>	Il est désormais possible d'éditer plusieurs composants de murs, planchers et toitures en même temps dans leurs styles respectifs.	Plusieurs emplacements	
<b>Hauteur des composants</b>	Possibilité de modifier l'altitude basse et haute d'un composant de mur de manière individuelle et non plus pour tous les murs, par instance ou par style, pour répondre efficacement aux différentes conditions de construction.	<a href="#">Changer la hauteur d'un composant</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Altitude des jointures de murs</b>	La hauteur des murs, des composants de murs, et la géométrie sont maintenant mieux calculés pour refléter correctement les conditions de jointure des murs/ composants en 3D et en vue Plan 2D, y compris dans les plans de coupe.		
<b>Épaisseur des traits dans les jointures de composants</b>	Dans les jointures en T, les lignes épaisses des composants ne sont plus coupées par les lignes d'épaisseur inférieure.		
<b>Jointure des composants de murs améliorée</b>	Nouvelle option <b>Rejoindre composants de mur</b> dans la boîte de dialogue de remplacement des styles de murs de la palette Info objet, permettant de mieux conserver les jointures entre composants lorsqu'ils sont ajoutés, supprimés ou édités plusieurs fois.	<a href="#">Remplacer un style de mur</a>	
<b>Fonction pour les composants de murs, planchers et toitures</b>	Nouvelle option <b>Fonction</b> permettant d'assigner une fonction à un composant de mur, de plancher ou de toiture. Cette information sera incluse dans les données IFC.	Pour un mur : <a href="#">Ajouter un composant</a> . Identique pour les planchers et toitures	
<b>Attributs par classe</b>	D'un seul clic, tous les paramètres graphiques peuvent être définis par classe pour les murs, planchers, toitures, et pour leurs styles respectifs. Deux commandes <b>Fixer tous les attributs par classe</b> ou <b>Retirer tous les attributs par classe</b> ont été ajoutées.		
<b>Créer les murs d'après les surfaces dynamiques</b>	Vous pouvez désormais définir si l'alignement du mur avec les bords de la surface est relatif au mur ou au composant principal du mur.	<a href="#">Créer les murs d'après surfaces dynamiques</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Marionette</b>	Plusieurs améliorations dans l'outil <b>Marionette</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des descriptions peuvent être créées et éditées pour les noeuds enveloppe</li> <li>• Les objets résultants peuvent maintenant être déplacés sans réinitialisation, pour faciliter la manipulation d'objets complexes</li> <li>• Une nouvelle préférence met en cache les valeurs de fil du réseau, permettant un débogage plus rapide</li> <li>• Nouveaux noeuds ajoutés au contenu par défaut</li> <li>• Les ports de nœud sont étiquetés avec des préfixes, indiquant le type de données qui peuvent les traverser</li> </ul>	<a href="#">Marionette</a>	<b>A - L - S</b>
<b>BIMobjets</b>	Les BIMobjets contiennent maintenant une définition de symbole à la place d'une géométrie 2D/3D, réduisant la taille du fichier, et permettant à toutes les instances placées dans un document d'être modifiées en éditant un seul exemplaire. La structure du dossier pour les BIMobjets téléchargés est également rendue plus claire.	<a href="#">BIMobjet</a>	<b>A</b>
<b>Fusion d'objets 3D et d'éléments structuraux</b>	Un grand nombre d'objets 3D peuvent maintenant être désignés comme des objets structuraux, et être fusionnés avec d'autres objets structuraux, comme les planchers ou les toitures, pour avoir la même apparence dans les viewports de coupe.	<a href="#">Fusionner les objets structurels avec le même remplissage</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Données IFC et palette Info objet</b>	Les données IFC sont maintenant affichées dans l'onglet <b>Data</b> de la palette Info objet, permettant aux propriétés IFC d'être rattachées et éditées plus facilement, même si plusieurs objets sont sélectionnés.	<a href="#">Données IFC</a>	
<b>Données IFC et surfaces dynamiques</b>	De nombreuses propriétés IFC ont été ajoutées aux surfaces dynamiques dans l'onglet <b>Autres données</b> .	<a href="#">Surfaces dynamiques</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Partage</b>	Nouvelles options pour choisir quel protocole réseau sera utilisé pour le partage de projet	<a href="#">Partage</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Transparence dans l'import / export DXF/DWG</b>	Les images au format PNG contenant une transparence sont maintenant supportées dans l'import / export d'un fichier DXF / DWG.	<a href="#">Import DXF/DWG, Export DXF / DWG</a>	
<b>Normes de cotations</b>	Les style de cotations personnalisés peuvent désormais être dupliqués, facilitant la possibilité d'en créer de nouveaux	<a href="#">Préférences Document</a>	
<b>Simplifier maillage</b>	Nouvelle option dans la commande <b>Simplifier maillage</b> permettant de réduire le nombre de facettes d'un maillage, pour créer des documents de plus petite taille et faciliter les calculs.	<a href="#">Simplifier maillage</a>	
<b>Axes de grille</b>	Les axes 3D peuvent désormais être affichés ou non, indépendamment de l'affichage de la grille.	<a href="#">Grille magnétique</a>	
<b>Homothétie</b>	Nouvelle option dans la commande <b>Homothétie</b> qui permet maintenant de mesurer sur le dessin la distance souhaitée, en plus de la distance mesurée.	<a href="#">Homothétie...</a>	

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION	EMPLACEMENT	VERSION
<b>Edition des classes</b>	La boîte de dialogue d'édition d'une classe a été réorganisée pour améliorer son affichage sur une variété de résolutions d'écran, et pour faciliter l'accès aux paramètres de classe pour les attributs graphiques, les textures, la description et les vues enregistrées.	<a href="#">Modifier les options de classe</a>	
<b>Import Revit</b>	Améliorations dans l'import d'un fichier Revit. Possibilité de choisir ce que l'on veut importer. Davantage d'objets Revit pourront être convertis au format d'objet Vectorworks.	<a href="#">Import Revit</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Import Image</b>	Nouvelles options d'importation d'une image, notamment pour l'importer en tant qu'image, ressource ou les deux.	<a href="#">Import Image</a>	
<b>Export PDF</b>	L'export PDF est désormais possible en version Standard.	<a href="#">Export PDF</a>	
<b>Export Shapefile</b>	Nouvelle commande Export Shapefile pour la version Architecture	<a href="#">Export Shapefile</a>	<b>A</b>
<b>Export Webview</b>	Amélioration de la commande : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelles options de rendu</li> <li>• Export des objets 2D et des nuages de points</li> <li>• Plus de paramètres concernant la taille et la qualité de l'export</li> <li>• Chargement progressif de la webview pour réduire le temps de chargement et la consultation</li> <li>• Meilleure navigation incluant la possibilité de passer à travers les murs</li> </ul>	<a href="#">Export Web View (3D)</a>	<b>A - L - S</b>
<b>Touch Bar MacBook</b>	Personnalisation des contrôles disponibles pour la <b>Touch Bar</b> qui équipe les <b>MacBook</b> , pour accéder rapidement à des outils et à des vues standards.	<a href="#">Personnaliser la Touch bar</a>	
<b>Onglet de documents pour Windows</b>	Les onglets de documents sont désormais intégrés aux fichiers Vectorworks sous Windows, afin de manipuler facilement plusieurs documents.	<a href="#">Afficher les onglets des documents</a>	
<b>Aide</b>	Amélioration de l'aide par l'ajout d'une icône ? dans toutes les palettes et les boîtes de dialogue, donnant accès à la rubrique d'aide concernée.	<a href="#">Aide</a>	

#### Fonctionnalités spécifiques à Landmark

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION	EMPLACEMENT	VERSION
<b>Modeleur de terrain</b>	De nombreuses améliorations ont été apportées au Modeleur de terrain : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de l'algorithme de calcul afin de créer un modèle de terrain avec le moins d'erreurs possible.</li> <li>• Réorganisation de la boîte de dialogue de paramétrage la rendant plus claire</li> <li>• La couleur des éléments d'analyse du modèle de terrain est conforme aux standards de l'industrie</li> <li>• Les courbes de niveau du terrain existant et du terrain projeté sont modifiables indépendamment avec un nouvel outil <b>Edition des courbes de niveau</b></li> </ul>	<a href="#">Créer un modèle de terrain, Modification des courbes de niveau</a>	<b>L</b>
<b>Feuillage</b>	Nouvel outil <b>Feuillage</b> permettant la création de haies, de formes ornementales - ou topiques, de plantations verticales et de recouvrement de sol, en utilisant une géométrie personnalisée. L'objet créé peut même suivre la forme d'un modèle de terrain quand cela est possible.	<a href="#">Feuillage</a>	<b>L</b>
<b>Import de fichier géoréférencé</b>	La commande <b>Import image</b> prend maintenant en compte les données géoréférencées embarquées dans les fichiers TIFF, en plus des ECW et JP2.		<b>L</b>
<b>Irrigation</b>	Amélioration de l'outil <b>Tuyau goutte à goutte</b> de la trousse d'outils <b>Irrigation</b> . Nouvelle option pour remplir la zone d'arrosage avec les attributs graphiques personnalisés.	<a href="#">Tuyau goutte à goutte</a>	<b>L</b>
<b>Image de plante</b>	Les images définies dans l'onglet Données de la définition d'une plante peuvent être affichées dans l'étiquette, et dans un tableau.	<a href="#">Définir les images de la plante, Ajouter une image à l'étiquette</a>	<b>L</b>
<b>Surface pavée</b>	L'outil <b>Edition d'attributs</b> utilisé sur une <b>Surface pavée</b> contient désormais un menu permettant de choisir quelle partie de la surface on souhaite éditer.	<a href="#">Editer une surface pavée</a>	<b>L</b>

#### Fonctionnalités spécifiques à Spotlight

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION	EMPLACEMENT	VERSION
<b>Support d'accroche</b>	L'outil <b>Support d'accroche</b> a été amélioré, permettant d'accrocher n'importe quel objet Spotlight à un pont, et pas seulement les projecteurs. Lorsqu'une charge est déplacée de la position, une ligne témoin est créée pour montrer l'association.		<b>S</b>
<b>Envoi d'informations vers Vision</b>	Nouvelle commande <b>Envoyer vers Vision</b> permettant de transférer vers le logiciel Vision l'orientation des points focus, les informations des gobos et des obturateurs, afin d'améliorer le flux de travail entre Vectorworks et Vision.		<b>S</b>
<b>Contrôle d'animation des éclairages pour Vision</b>	Possibilité d'ajouter plusieurs points de contrôle à une géométrie dans un symbole d'éclairage, afin d'offrir plus de souplesse de mouvements et faciliter l'intégration dans Vision. Nouvelle commande d'export au format <b>.Wkm</b> vers Vision.		<b>S</b>
<b>Sélecteur de ressource</b>	Le Sélecteur de ressource a été implémenté dans la plupart des boîtes de dialogue permettant de sélectionner des symboles et des textures, en remplacement du menu de sélection classique.		<b>S</b>
<b>Identifiants DMX</b>	Pour tous les symboles de projecteurs contrôlés par DMX, un indicateur graphique a été ajouté pour matérialiser l'emplacement du point d'entrée DMX. Un rectangle pour une vue 2D, et un cube rouge pour une vue 3D.		<b>S</b>

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION	EMPLACEMENT	VERSION
<b>Gestionnaire d'étiquettes</b>	Nouvelles options dans le Gestionnaire d'étiquette des projecteurs, permettant la duplication et l'édition en 2D/3D d'une étiquette. Réorganisation de la boîte de dialogue accessible avec le bouton Ajouter. Nouvelles options dans la palette Info objet pour gérer une étiquette 3D.		<b>S</b>
<b>Treuil</b>	Nouvelles options dans la palette Info objet d'un treuil : nouveau choix de type de levage, nouveau menu de système de freinage, nouveau menu Charge permise, plus diverses options.		<b>S</b>
<b>Altitude d'une rampe</b>	Nouvelle option dans la palette Info objet pour fixer l'altitude de départ et d'arrivée d'une rampe.		<b>S</b>
<b>Ecran vidéo</b>	Nouvelles options pour voir le facteur de zoom de l'écran et le cône du zoom du projecteur.		<b>S</b>