

# PALDAO 5.0<sup>®</sup>

Le logiciel de dessin de palettes pour Windows®



## Introduction à PALDAO 5.0®

PALDAO 5.0 est la dernière version du logiciel de dessin de palettes PALDAO. Cette nouvelle version permet de créer de façon interactive des dessins techniques de palettes en deux ou trois dimensions. Elle fonctionne sous les systèmes d'exploitation Windows XP, VISTA, SEVEN et W8.

PALDAO 5.0 se base sur un modèle de départ que le dessinateur peut modifier à sa guise. Les modifications sont prises en compte en temps réel par le logiciel et le dessin de la palette évolue ainsi instantanément en fonction des choix de l'utilisateur. Cette interactivité facilite à l'extrême le processus de création puisqu'il n'est même plus besoin d'avoir une idée précise de la palette à dessiner avant de commencer à travailler : il suffit de se laisser aller à son inspiration.

PALDAO 5.0 est composé de 25 modules de création automatique. A l'intérieur de chaque module et pour chaque niveau d'élément (planches, chevrons, skis, ..), le dessinateur peut choisir entre quatre niveaux de complexité. Pour la création de modèles complexes, l'option de création automatique peut être désactivée et chaque composant de la palette peut être modifié individuellement. Cette approche permet d'obtenir le meilleur compromis entre flexibilité et rapidité.

Dans cette nouvelle version du logiciel, le dessinateur peut également ajouter des éléments complémentaires, par exemple des éléments de calage, qu'il positionne à sa guise sur la palette. Cette possibilité est exploitée au maximum dans le nouveau module de création libre, pour lequel le dessinateur peut construire la palette librement, sans partir d'un modèle prédéfini et limité.

Les modules actuellement disponibles sont notamment :

		<u> </u>				-					_		
/eau Ouvrir Esrecistrer	2D Dessin 2D	3D Dessin 3D	2D + 3D	E Devis E	A Fièc	hes Apercu	i Impressio	n Lian	es	(Xij)γ Cotation			
103% • Echele 1/ 15	• Ir	npression A4 Pa	ysage (297 m	m x 210 mm)	•	Police Aria	si i	• R	ale [	3	٠		
	_	4 -		1		PL							
Options						800							
Options de Dessin													
20 30 🗲 Σ													
C 3Vues @ 4Vues						6							
C Devis RDD						,							
Cotation		L.		1									
Transparence		100	400										
Dessin Cartouche		50											
✓ Dessin Logo							_				_	_	
Cartouche Seul	100								Т				20
Filigrane				<b>H</b>	E			+					20
Type + Code		100	400	J			10	0 250	_				
Echelle Cartouche													
Couleurs							XYLC 41, F Tél/F	NECA se Michel d ax: 05 53 f	le Mori 11 35 9	taigne - 6	24700	MOULB	I NEUF
Planches	ſ					100	P	ALETT	E 4	E			1200 X 80
Traverses						75	Cor	noosants	Nb.	Long.	Larg.	Ep.	Clous Sup.:
Des _				_	_		Plac	thes	5	1200	100	20	Rivets Sup.: Cubage: 0.03060
Plancher Traverses	810				_		Tra	verses	3	800	100	20	Coins coupés: NON
Dás Phie					_		Ski		3	100	100	20	Ambriquees: NON Marquage:
Ues SKS													Nb. de pl/pile: 0
Cartouche Elément													Agrément:
													Divers:

- un module de création de palettes 4 entrées,

- un module de création de palettes périmétriques,



- un module de création de palettes 2 entrées simples,



- un module de création de palettes 2 entrées à double plancher,



- un module de création de palettes « américaines » simples,



- un module de création de palettes « américaines » à double plancher,



- un module de création de palettes demi-galia,



D'autres modules sont également disponibles pour réaliser par exemple des palettes à deux niveaux de plancher ou de skis, ou encore de simples plateaux.

En installant PALDAO 5.0 sur votre ordinateur portable, vous pourrez sans équivoque et efficacement discuter avec votre interlocuteur lors de vos visites chez le client. A l'intérieur de votre entreprise, les dessins imprimés sur imprimante jet d'encre ou laser A4 ou A3 pourront vous servir pour vos devis clients, vos fiches de liaison avec l'atelier de fabrication, votre système de GPAO, ou toute autre utilisation propre à votre entreprise.

### Installation de PALDAO 5.0<sup>®</sup>

Avant d'installer PALDAO 5.0 sur le disque dur de votre ordinateur, connectez-vous en tant qu'administrateur.

Si vous êtes un utilisateur confirmé de PALDAO, ne désinstallez pas PALDAO4 avant d'installer PALDAO5. Le répertoire c:\Program Files\Paldao4\t\ contient les fichiers de personnalisation de l'application avec, entre autres, les dimensions par défaut que vous utilisez, les coûts unitaires par défaut spécifiques à votre entreprise pour la partie devis, le nom et les coordonnées de votre entreprise, les longueurs standard des sciages utilisées pour la partie devis, ainsi que le logo de votre entreprise (fichier logopal.bmp).

Pour débuter l'installation du logiciel, téléchargez le fichier d'installation PALDAO501.exe sur le site internet de XYLOMECA, <u>http://www.xylomeca.fr/logiciels/paldao</u>, en cliquant sur le lien en bas de page. Une fois le fichier d'installation téléchargé, cliquez dessus pour lancer l'installation, et choisissez la langue de l'assistant d'installation.

Langue de l'assistant d'installation 🛛 🗙						
i 🖗	Veuillez sélectionner la langue qui sera utilisée par l'assistant d'installation :					
	Français 🗸					
	OK Annuler					

Cliquez sur *OK* puis, dans la fenêtre qui s'ouvre en suivant, choisissez *Suivant* si vous avez fermé les applications en cours, sinon choisissez Quitter l'installation et recommencez la procédure après avoir fermé les applications restées ouvertes.



La fenêtre suivante vous propose de créer une icône PALDAO sur le bureau afin de vous faciliter l'accès au logiciel. Cochez la case, choisissez *Suivant*, puis dans la fenêtre qui s'ouvre tout de suite après, choisissez *Installer*.

6	Installation - PALDAO 🛛 🗕 🗖 🗙								
	Tâches supplémentaires         Quelles sont les tâches supplémentaires qui doivent être effectuées ?								
Sélectionnez les tâches supplémentaires que l'assistant d'installation doit effectuer pendant l'installation de PALDAO, puis cliquez sur Suivant.									
	Icônes supplémentaires :								
	✔ Créer une icône sur le Bureau								
	< Précédent Suivant > Annuler								

Il est possible qu'un message d'avertissement vous signale que PALDAO tente de remplacer un fichier présent sur votre ordinateur par une version plus ancienne de ce fichier. Dans ce cas, choisissez *Oui* pour conserver votre version du fichier.



Pour finir, cliquez sur *Terminer* dans l'ultime fenêtre qui vous sera proposée. Après cette action, le logiciel se lancera si la case *Exécuter PALDAO* était restée cochée.

Si vous êtes utilisateur confirmé et que vous n'avez pas désinstallé PALDAO4, recopiez les fichiers du répertoire *c:\Program Files\Paldao4\t* dans le nouveau

répertoire *c:\Program Files\Paldao5\t*, puis désinstallez PALDAO4 en utilisant le panneau de configuration, option *Désinstaller un programme* (attention cet intitulé dépend de votre version de Windows).

Pour les utilisateurs procédant à une première mise en route de PALDAO, nous traiterons de la personnalisation du logiciel dans un paragraphe spécifique plus loin dans ce document.

## Enregistrement de PALDAO 5.0<sup>®</sup>

Si vous installez cette nouvelle version de PALDAO sur un nouvel ordinateur, vous n'aurez accès dans un premier temps qu'à la version de démonstration. Pour passer à la version non bridée, cliquez sur l'onglet ? de la barre des menus et choisissez l'option *Enregistrement de PALDAO5*.



Dans la fenêtre qui s'ouvre, une zone de saisie permet d'entrer un code d'accès à la version complète. Contactez XYLOMECA pour obtenir ce code qui dépend du numéro qui apparaît en dessous de la zone de saisie. Pour sortir, cliquez sur *OK*.

Enregistrement de PalDAO5	2
Tapez le code fourni par XYLOMECA Tel: 05-53-81-35-96	
F502-241-6C2	
ОК	

Si vous avez saisi le bon code, la mention *Version Démo* disparaît de l'entête du logiciel. Fermez et redémarrez PALDAO5 afin d'éviter tout problème ultérieur. Si votre code est erroné, vous restez en mode *Démo*, c'est à dire que vous ne pouvez effectuer que 8 changements de dimensions, et que la sauvegarde, l'impression et l'importation sont impossibles.

### Les nouveautés de PALDAO 5.0<sup>®</sup>

De nombreuses fonctionnalités sont décrites dans ce paragraphe. Certaines sont totalement nouvelles, tandis que d'autres ont été ajoutées au fur et à mesure, mais n'ont jamais été détaillées dans ce manuel.

#### Dessin d'éléments libres

Afin d'accroître les possibilités de conception de PALDAO, une fonctionnalité de dessin d'*éléments libres* a été ajoutée à chaque module de création automatique, et un module de création libre a été créé. Dans les deux cas, l'ajout d'un tel élément se fait par l'intermédiaire du bouton *Nouvel Elément*, qui vient s'ajouter aux boutons d'onglets déjà existants de la zone de saisie des caractéristiques des différents éléments de la palette, à gauche de la zone de dessin.

En cliquant sur le bouton *Nouvel Elément*, une fenêtre *Options de génération* s'ouvre en haut à gauche de la fenêtre, qui invite le concepteur à choisir entre différentes possibilités : générer un plateau de planches dont la longueur est dans la direction *X* (option *Plateau Planches X*), générer un plateau de planches dont la longueur est dans la direction Y (option *Plateau Planches* Y), ou générer un élément unique (option *Elément Unique*).

🕒 Options de génér	_ □	x					
Plateau Planches X			3 Dess				
Plateau Planches Y			ession				
Elément Unique							
ОК							
Convertir tous les éléments de montage en éléments classiques							
Convertir	]		I				

L'interface qui s'ouvre, après validation du choix par pression du bouton *OK*, est peu dépendante de l'option choisie. Par exemple, après avoir choisi l'option *Plateau Planches* Y, la fenêtre *Plateau* Y s'ouvre, qui comporte 9 zones de saisie:

- une zone *Description*, qui permet de nommer l'élément ajouté. Ce nom est alors utilisé dans le cartouche et dans les tableaux de devis, complété de l'extension *L*.,
- une zone Longueur, pour saisir la dimension de l'élément dans la direction Y,
- une zone Largeur, pour saisir la dimension de l'élément dans la direction X,
- une zone Epaisseur, pour saisir la dimension de l'élément dans la direction Z,
- une zone Origine X, qui permet de saisir la position du coin supérieur gauche de l'élément dans la direction X, sachant que l'origine (donc le point de

coordonnées X = 0, Y = 0 et Z = 0) se situe au coin supérieur gauche de la palette),

- une zone *Origine* Y, qui permet de saisir la position du coin supérieur gauche de l'élément dans la direction Y,
- une zone *Origine Z*, qui permet de saisir la position du coin supérieur gauche de l'élément dans la direction *Z*, la direction *Z* étant dirigée vers le bas,
- une zone Nombre, pour la saisie du nombre d'éléments à créer sur le plateau,
- une zone *Intervalle*, pour la saisie de l'intervalle séparant chacun des éléments libres du plateau dans la direction *X*.

Un bouton de choix de couleur complète cette interface de conception.



Si le choix du concepteur se porte sur *Plateau Planches X*, la zone *Longueur* permet alors de saisir la dimension de l'élément dans la direction *X*, tandis que la zone *Largeur* est dédiée à la saisie de la dimension de l'élément dans la direction *Y*. Pour ce qui est de la zone *Intervalle*, elle permet alors de saisir l'intervalle séparant chacun des éléments libres du plateau dans la direction *Y*.

Dans le cas de la création d'un élément unique, les zones de saisie *Nombre* et *Intervalle* disparaissent, tandis qu'une case à cocher *Elément montage* fait son apparition. Cette option permet d'indiquer que l'élément concerné sera considéré comme un élément de montage, c'est-à-dire comptabilisé dans le cartouche, le devis et le tableau de production, mais non dessiné car ne faisant pas partie de la palette elle-même.

Il est à noter que dès lors que le concepteur a validé la conception d'un plateau d'éléments libres, chaque élément est alors considéré indépendamment. Ceci a une

importance particulière lorsque le concepteur souhaite reprendre la conception d'un élément libre déjà validé.

Cette opération est possible en cliquant sur le dessin de l'élément avec le bouton droit de la souris. L'interface qui s'ouvre lors de cette opération est pratiquement identique à celle de la fenêtre *Elément Unique d*e la phase initiale de conception. Seul le bouton *Supprimer*, permettant de supprimer l'élément concerné, remplace le bouton *Annuler*.



Avant de conclure cette présentation des éléments libres, il faut revenir sur l'interface *Options de génération* qui s'ouvre en cliquant sur le bouton *Nouvel Elément*. En partie basse de la fenêtre, on trouve un bouton *Convertir* qui permet de convertir les éléments de montage en éléments classiques. Sans ce bouton, toute reprise ou suppression d'un élément de montage serait impossible, ces éléments n'étant pas dessinés.

Pour finir, il est nécessaire de souligner que la philosophie de conception des éléments libres se rapproche de celle du dessin manuel : il est souhaitable de terminer dans un premier temps la conception générale de la palette avant d'ajouter les éléments libres.

Pour l'instant, les éléments libres ne peuvent être que des sciages rectangulaires. De plus, ils ne sont pas dessinés sur les vues 3D. Les futurs développements devraient permettre de dessiner des pièces plus complexes, comme des berceaux par exemple, et de les intégrer aux vues 3D.

Devis BDD

Afin de compléter l'édition de devis déjà disponible dans PALDAO, une option *Devis BDD* a été ajoutée dans le cadre *Options de Dessin* de l'onglet Options. En choisissant cette configuration, le concepteur passe du devis classique, pour lequel chaque type d'élément (planches, chevrons, dés, skis, etc...) possède un prix donné, à un devis s'appuyant sur une base de données (BDD) pour lequel chaque section utilisée peut avoir un prix différent.

Ce principe de travail, qui permet plus de précision dans l'estimation des coûts, induit plusieurs modifications dans le fonctionnement du logiciel.

En premier lieu, la gestion des clous et rivets n'est plus imposée directement. En choisissant le niveau B de complexité pour le cartouche, le concepteur a désormais la possibilité de définir des *fournitures*, une *fourniture* pouvant correspondre à n'importe quoi. Dans la saisie d'écran à gauche ci-dessous, le dessinateur a choisi une seule *fourniture* : ce sont des clous au nombre de 40, possédant des dimensions et une description. En choisissant 2 fournitures (à droite), il peut ajouter par exemple des rivets, des boulons ou bien une autre référence de clous.



Chaque fourniture utilisée est sauvegardée dans une base de données (BDD) en utilisant le format suivant *Type\_Dimensions\_Description*, et un coût unitaire est associé à chaque référence.

Les sections et coûts des planches, chevrons, skis et autres, sont sauvegardés dans la même base de données, en utilisant le format de référence suivant *Essence\_Longueur\_Largeur\_Epaisseur* pour les éléments en bois massif, et *Code\_Longueur\_Largeur\_Epaisseur* pour les éléments en bois reconstitué (à défaut d'information sur l'essence, la notation *Divers* est utilisée).

Cette base de données peut être consultée en cliquant sur le menu *Paramètres* et en choisissant l'option *Affichage de la Base De Données*. Les références affichées peuvent être supprimées en décochant la case à cocher associée à chaque référence, puis en validant par *OK*.

Base de données des coûts 🛛 🗕 🗙							
Pour effacer une référence inutile de la base de données décochez la case à cocher correspondante. Une fois toutes les références inutiles décochées cliquez sur OK pour valider l'effacement							
Fournitures							
✓ Clous_L50 D3_Lisses / 0.003€ pièce							
▼ Rivets_L40 D2_Lisses CB / 0.05€ pièce							
Sections							
✓ Divers_100_100_100 / 110€ le m3							
✓ Divers_1100_100_20 / 120€ le m3							
✓ Divers_1200_100_20 / 120€ le m3							
☑ Divers_800_100_20 / 120€ le m3							
✓ Feuillus_1200_100_20 / 150€ le m3							
✓ Feuillus_800_50_100 / 150€ le m3							
✓ Pin_1200_100_20 / 150€ le m3							
✓ Résineux_1200_100_20 / 140€ le m3							
Pésineux_800_50_100 / 140€ le m3							
ОК							

Lorsque l'utilisateur active pour la première fois l'affichage du devis d'un plan, par exemple en enfonçant la touche F5, PALDAO compare les composants générés par le dessin (pour les sections de planches et panneaux) et renseignés par le dessinateur (pour les fournitures) – tous étant affichés dans le cartouche – aux composants contenus dans la base de données. Plusieurs cas sont alors possibles :

- un élément composant la palette est trouvé à l'identique dans la base de données. Dans ce cas, la ligne qui lui est dédiée dans le tableau *Composition Composants Bois* ou dans le tableau *Coûts Fournitures* est écrite en noir, de même que la longueur (pour les sections) et le coût dans leurs zones de saisie respectives. D'autre part, la remarque associée à ce composant est remplie par la référence de la section ou de la fourniture,
- un élément composant la palette n'est pas trouvé à l'identique dans la base de données. Cependant, un sciage de section et d'essence équivalentes mais de longueur supérieure est trouvé (ce cas n'est possible que pour les sections de sciages). Dans ce cas, la ligne qui lui est dédiée dans le tableau *Composition Composants Bois* est écrite en rouge, tandis que la longueur et le coût dans leurs zones de saisie respectives sont écrits en noir. Point important, la longueur écrite dans la zone de saisie correspond à la valeur issue de la base de données et non pas à la longueur exacte. D'autre part, la remarque associée à ce composant est remplie par la référence de la section,
- aucune correspondance n'est trouvée entre le composant de la palette analysé et la liste des fournitures et sections de la base de données. Dans ce cas, la ligne qui lui est dédiée dans le tableau *Composition Composants Bois* ou dans le tableau *Coûts Fournitures* est écrite en noir, tandis que la longueur (pour les sections) et le coût dans leurs zones de saisie respectives sont écrits en bleu. La longueur écrite est la longueur exacte du sciage, tandis que le coût est mis à 0. D'autre part, la remarque associée à ce composant n'est pas remplie.

Fichier Affichag	je Paramètres	Fenêtre <u>?</u>		PALE	DAO5 - [P/	ALDAO 3]				_ <b>-</b>
louveau Ouvrir	J Enreaistrer	2D 3D Dessin 2D Dessin 3	<b>D</b> 2D + 3D	C Devis	A Ecrire F	èches Ao	ercu Impres	sion Lian	es Cotation	
oom 100% 💌	Echelle 1/ 15	Impression A	Paysage (297	mm × 210 mm)	-	Police	Arial	▼ Ta	aile 8 💌	
Cartouche										
N° Agrément	-					1	200 X 80	00 X 16	0	
		Date : 18/12/201	4 Dessinate	eur :						
Bois		Nombre	da Dalat	tec par l	Comma	ndo · 📅				
Essence Rési	ineux 🔻	NOTIDIE	ue raiel	tes par v	Comma	nue.po				
Humidité		Composi	tion Con	nposant	s Bois					
Classe		Composants	Nombre	Longueur	Largeur	Epaisseur	Cubage Brut	Découpe	Remarques	_
Fournitures		Planches	6	1200	100	20	0.0144		Résineux 1200 100 20	_
Nombre	1	Traverses	3	1200	100	20	0.0072		Résineux_1200_100_20	-
-Fourniture No.	1	Skis	3	1200	100	20	0.0072		Résineux_1200_100_20	_
Type Clous	<b>•</b>	Dés	9	100	100	100	0.009			_
Nombre	20	Cubage Chu	ites Comprises :	0.0378	Cubage Exac	t : 0.0348				
Dimensions	50 D3 🔻				-					
Description C	rantés 💌	Coûts Co	mposan	ts Bois						
	_	Composants		Cubage Brut	t	Prix U.	Prix T.	Remarques		
		Planches		0.0144		140	2.016	Résineux_12	00_100_20	-
Plancher	Traverses	Traverses		0.0072		140	1.008	Résineux_12	00_100_20	_
Dác	Skie	Skis		0.0072		140	1.008	Résineux_12	00_100_20	
Des	JAIS	Dés		0.009		0	0			
Options	Nouvel Elément				Coût de Revi	ent Composants	Bois : 4.032			
		4								
		Si les textes d'une ligne s	ont de couleur r	noire, cela sign	ifie que la lonr	ueur du sciace	considéré est e	exacte		18/12/2014

Lorsque le dessinateur modifie les données contenues dans les zones de saisie dédiées à la longueur et au coût, celles-ci passent au rouge : cela signifie que ce sont des *données utilisateur*. Ce statut implique que ces données sont prioritaires et ne peuvent être remplacées par des données issues de la base de données ou bien des données par défaut lors de la comparaison automatique effectuée par le logiciel. Le fonctionnement est identique pour les zones de saisie des remarques, hormis que celles-ci ne passent pas au rouge.

Dans les zones de saisie de longueur et de coût, trois couleurs sont donc utilisées pour aider le dessinateur : le noir signifie que la donnée est issue de la base de donnée, le rouge signifie que la donnée a été saisie par l'utilisateur et le bleu signifie que la donnée est une valeur par défaut, soit la longueur exacte pour la longueur et 0 pour le coût.

Dans le tableau *Composition Composants Bois*, deux couleurs sont utilisées : le noir signifiant que la longueur dans la zone de saisie est égale à la longueur exacte, et le rouge signifiant que la longueur dans la zone de saisie est différente de la longueur exacte.

Si l'utilisateur sort de la zone de devis pour y rentrer à nouveau, le logiciel recommence sa comparaison entre la base de données et les composants de la palette, en se limitant toutefois aux données non directement saisies par l'utilisateur.

Si l'utilisateur modifie la composition de la palette, les *données utilisateur* sont conservées tant que le composant concerné existe. En effet, si la section ou la fourniture initialement choisie a été complètement remplacée par une autre, les données associées à la section initiale sont perdues.

Pour finir la présentation de ce devis BDD, il est à noter que, comme pour le devis

classique, pour enregistrer une nouvelle section ou une nouvelle fourniture dans la base de données, il suffit de définir une section ou une fourniture par le dessin, d'aller dans la partie *Devis*, de saisir les données souhaitées (coût et éventuellement longueur) et de sauvegarder en allant dans le menu *Paramètres* option *Enregistrement des Coûts Initiaux*. A noter que si le coût saisi est nul, la nouvelle référence ne sera pas prise en compte.

#### Tableaux de production

Le cartouche édité avec le dessin liste la composition de la palette, en séparant les différents types d'éléments suivant leur nom (planches, chevrons, clous,...). La possibilité d'éditer des tableaux de production considérant le nombre total de palettes à produire pour une commande et regroupant les éléments identiques quel que soit leur nom a été ajoutée dans cette nouvelle version.

Pour accéder à cette option, il existe deux possibilités: depuis la barre de menus en haut de l'écran qui contient une option *Tableaux de production* dans le menu *Affichage* ou tout simplement en enfonçant la touche F6.

			PALDAO5 -	[PALDAO ·	[]			_ 0
chier Affichage Paramètres	Fenêtre <u>?</u>							_ 6
veau Ouvrir Enrecistrer	20 30 20 Dessin 20 Dessin 30 20	∑ : + 3D □	C A Devis Ecrire	Flèches	Apercu II	moression Lianes	لک]γ Cotation	
100% <b>•</b> Echelle 1/ 15	Impression A4 Paysag	e (297 mm >	(210 mm)	▼ Poli	ce Arial	▼ Taile	8 🗸	
artouche								
Longueur 40	XYLOMECA				1200 >	( 800 X 160		
Diamètre 3	Date : 19/12/2014 De	essinateur :						
Type Annelés 🔻	Nombre de Pa	alettes	par Comm	nande :	10			
Clous Inférieurs 40	Liste des Fou	rniture	s de cloua	ne				
Nombre 20	Nombre		Longueur	90	Diamètre Type		Туре	
Diamètre 3	600		40		3		Annelés	
Rivete Supérieure	Liste Complèt	e des	Sciages					
ongueur 40	Nombre	Essence	2	Longueur		Largeur	Epaisseur	
Nombre 20	80	Feuillus		1200		100	20	
Diamètre 3	30	Feuillus		800		100	20	
Fype Annelés 💌	90	Feuillus		100		100	100	
Traverses								
Dés Skis								
Options Nouvel Elément								
	•							
Les raccourci:	s clavier principaux sont F2 - Dess	in 2D Entier	. F3 - Dessin 3D. F4	- Dessin Mixte	F5 - Devis, F6	- Tableaux de produc	tion	19/12/2014

Si la production de la commande passe par la reprise de pré-débits de longueur supérieure à celle des éléments à assembler, un tableau supplémentaire *Liste des Sciages à Recouper* est dessiné, qui indique la longueur initiale et la longueur finale des sections concernées.

#### Cotation manuelle

Lorsque le dessinateur trouve la cotation automatique insuffisante pour définir exactement le plan de la palette, il a désormais la possibilité d'ajouter des cotes manuellement. La procédure à suivre pour ajouter une cote est simple. Par exemple,

dans le cas du plan proposé ci-dessous, pour réaliser la cotation de la distance *450* sur la vue de côté, il faut procéder de la façon suivante :

- activation du mode de cotation manuelle en cliquant sur l'icône *Cotation* de la barre des icônes. Le curseur de la souris se transforme alors en croix,
- positionnement de la croix au niveau du coin supérieur gauche de la deuxième planche, à l'intérieur de celle-ci, et validation par clic gauche de la souris,
- positionnement de la croix au niveau du coin supérieur droit de la quatrième planche, à l'intérieur de celle-ci, et validation par clic gauche de la souris,
- déplacement vertical de la souris pour ajuster la position de la cote par rapport au dessin, puis validation par clic gauche de la souris.



Pour créer une autre cote, il suffit de recommencer la procédure. Pour effacer une cote existante, il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris à l'origine de la cotation (au bas de la ligne d'attache).

Une fois la cotation complémentaire réalisée, il suffit de quitter le mode de cotation manuelle en cliquant sur l'icône *Cotation* de la barre des icônes. Le curseur de la souris se transforme alors en flèche.

Il est à noter que cette fonctionnalité permet également de supprimer des cotes automatiques indésirables. Pour cela, il suffit de cliquer bouton droit sur la valeur de la cote à supprimer. Si le dessinateur supprime une cote automatique par erreur, il a la possibilité de réinitialiser la cotation automatique en décochant puis cochant à nouveau la case à cocher *Cotation* dans l'onglet *Options* en partie gauche de l'écran.

### Changement des noms utilisés dans les onglets et le cartouche

Dans cette nouvelle version, le dessinateur a la possibilité de modifier les noms inscrits sur les boutons d'onglet et ceux utilisés dans le cartouche. Il doit pour cela cliquer à l'aide du bouton droit de la souris sur le bouton d'onglet. Pour modifier l'intitulé de l'élément, il suffit de taper le nouvel intitulé dans la zone de saisie dédiée, puis sauvegarder les changements.

Attention, il existe deux possibilités de sauvegarde : une sauvegarde locale impliquant que les modifications ne sont appliquées que sur le plan en cours, et une sauvegarde globale, qui induit une modification s'appliquant à tous les nouveaux plans ouverts avec PALDAO.

<b>1</b>		P.
*	🖻 Modification des noms des él 🗕 🗖 🗙	I
N	Intitulé de l'élément dans l'onglet Chevrons	S € • 3D Devis
Zo	Intitulé de l'élément dans le cartouche	(297 mm x 210
	Chevrons	
	Sauvegarde Globale Locale	
	ОК	
'	Débord Y 0	

Il est à noter que, dans certains cas, l'intitulé utilisé dans le cartouche et celui utilisé dans l'onglet utilisent la même référence dans le fichier contenant tous les mots utilisés dans PALDAO. C'est par exemple le cas pour les dés. Dans ce cas, la modification de l'intitulé de l'onglet induit aussi la modification de l'intitulé dans le cartouche.

Plancher	
-Niveau de ● 1	complexité O3 O 4
✓ Auto	omatique
Nombre	5
Largeur	100
Longueur	1200
Epaisseur	20
Code Age	glo. 🔻
Code	•

Pour finir, il est bon de rappeler que si l'option *Type* + *Code* de l'onglet *Options* est cochée, les intitulés utilisés dans le cartouche ne sont plus lus dans le fichier contenant tous les mots utilisés dans PALDAO, mais sont recomposés à l'aide du code spécifié par le dessinateur pour chaque élément.

Nouvelles fonctionnalités du menu Paramètres

Pour compléter la présentation des nouvelles fonctionnalités, il est nécessaire de donner quelques informations sur quelques nouvelles lignes du menu *Paramètres*.

<b>*</b>					P.		
🏘 Fichier Affichage	Paramètres	Fenêtre <u>?</u>					
	Réglage	es <u>I</u> nitiaux		_	-		
	Coordo	Coordonnées de la Société			€		
Nouveau Ouvrir	<u>L</u> ocalisa	ation de tabcout.txt		· 3D	Devis		
Zoom 100% - Ed	Langue	Langue			m x 210		
	<u>R</u> églag	<u>R</u> églages Divers					
	Enregis	Enregistrement des <u>C</u> oûts Initiaux					
Options	Rétabli	Rétablir les Coûts Initiaux					
Options de Dessin	Afficha	ge de la Base de <u>D</u> onnées		_	_		
20 30 € © 3∨ues ○ 4∨	Σ ′ues	50	475				

L'option *Localisation de tabcout.txt* permet de définir un nouveau chemin, par exemple vers un serveur, pour la localisation des fichiers tabcout.txt et precout.txt par PALDAO. Pour rappel, tabcout.txt contient les coûts de production utilisés pour le devis classique, tandis que precout.txt contient ceux utilisés pour le devis BDD. Mettre ces fichiers sur un serveur permet de les partager entre plusieurs utilisateurs.

♦			PAL	DAO5 -
1	Réglages	Divers	_ □	x
Ni	Arrondi Planches seules	þ	mm	
Zo	Epaisseur du trait de scie	4	mm	
$\square$	Devis hors Transport			
	Impression en noir et blanc			
	Essence_Epaisseur_Largeur_Longueur			
	Nom du code article par défaut			
	Chemin de sauvegarde par défaut			
	Dés en équivalent chevrons			
	Longueur du chevron de référence	2400	mm	
	Exportation à l'impression du tableau de produc	tion 🗌		- F
	Nom du fichier de gestion des stocks	test.xlsm		
	Chemin du fichier de gestion des stocks	C:\Users\	JF\Desktop\XYL	.омі —
	Vue mixte = vue 2D + cartouche + tableau de pro	duction		- F
	Appliquer au plan en cours	Sauvegarder en valeurs par défaut		

L'option *Réglages Divers* permet d'indiquer plusieurs données de réglage au logiciel :

- Epaisseur du trait de scie : cette valeur est utilisée si l'option Dés en équivalent chevrons est cochée. Dans ce cas, le calcul du nombre de chevrons nécessaires à la production du nombre de dés défini par le dessin utilise cette information,
- Devis hors transport : si cette case est cochée, la ligne transport n'est plus intégrée au devis classique, mais positionnée en bas de la page *Devis* pour indication. Attention, cette fonction n'est pas encore activée,
- Impression en noir et blanc : si cette case est cochée, les impressions générées depuis PALDAO sont imposées en noir et blanc,
- Essence\_Epaisseur\_Largeur\_Longueur, si cette case est cochée, l'ordre des dimensions dans les tableaux de production, qui est normalement Essence\_Longueur\_Largeur\_Epaisseur, est modifié,
- Dés en équivalent chevrons : si cette case est cochée, PALDAO calcule le nombre de chevrons nécessaires à la production du nombre de dés défini par le dessin et affiche cette information dans les tableaux de production à la place de celle du nombre de dés,
- Longueur du chevron de référence : cette valeur est utilisée si l'option *Dés en équivalent chevrons* est cochée. Dans ce cas, le calcul du nombre de chevrons nécessaires à la production du nombre de dés défini par le dessin utilise cette information,
- Vue mixte = vue 2D + cartouche + tableau de production : si cette case est cochée, le dessin 3D de la vue mixte est remplacé par le tableau de production simplifié (pas de liste de sciages à recouper, ni de fournitures).

Les éléments de réglage non cités dans la liste ci-dessus sont dédiés à l'utilisation d'une macro EXCEL de gestion des stocks indépendante du logiciel PALDAO.

A noter que comme pour la procédure de changement des noms des onglets, ces réglages divers peuvent être appliqués soit de façon locale (au plan en cours), soit de façon globale (et dans ce cas sauvegardés dans le fichier nomcl.txt).

L'option *Langue* permet de choisir entre la version française et la version anglaise du logiciel. L'option *Rétablir les Coûts Initiaux* permet d'imposer l'utilisation des coûts lus dans le fichier tabcout.txt pour le devis classique.

### Exportation des données

Dans l'onglet *Fichier* de la barre des menus, de nouvelles fonctions d'exportation au format *.XLS* sont disponibles en choisissant l'options *Exporter XLS*. L'option *Exporter Devis* permet d'exporter les éléments du devis classique (ne fonctionne pas avec le devis BDD). La fonction *Exporter Opticoupe* permet d'exporter la nomenclature dans un format lisible par le logiciel *OPTICOUPE*, mais uniquement depuis les tableaux de production.

## Utilisation de PALDAO 5.0<sup>®</sup>

Ce livret de présentation détaille un exemple de création de palettes à l'aide du module de création *4 Entrées*. Cet exemple vous permettra de découvrir les diverses fonctionnalités du logiciel. Pour commencer l'exemple, activez le logiciel PALDAO. La fenêtre qui apparaît maintenant à l'écran est la fenêtre principale. Dans la barre

des menus, en haut de l'écran, choisissez l'onglet *Fichier* puis cliquez sur l'option *Nouveau*.



Le menu qui apparaît vous propose de choisir le module qui vous intéresse. Par exemple, pour dessiner une palette 4 entrées, cliquez sur le bouton *4 entrées simple*. Cette action vous permet d'ouvrir une fenêtre de dessin correspondant à une palette 4 entrées. Plusieurs fenêtres peuvent être ouvertes en même temps ce qui vous permet, si vous le souhaitez, de travailler sur plusieurs dessins à la fois.

4			Nouveau Dessin		_	- 🗆 🗙
2 entrées simple plancher	2 entrées simple plancher avec trou	2 entrées simple plancher double		4 entrées simple	4 entrées avec trou	4 entrées plancher double
2 entrées double plancher	2 entrées double plancher avec trou	2 entrées double plancher double		4 entrées à double skis	4 entrées à double skis avec trou	4 entrées à double skis plancher double
américaine simple plancher	américaine simple plancher avec trou	américaine simple plancher double	2 entrées simple plancher double	périmétrique	périmétrique avec trou	périmétrique plancher double
américaine double plancher	américaine double plancher avec trou	américaine double plancher double	libre plateau	demi galia	demi 2 entrées	demi galia plancher double

Pour plus de confort, il est préférable de travailler avec la taille maximale de fenêtre, ce qui est le cas par défaut. Si vous souhaitez réduire la taille des fenêtres, utilisez le bouton *Réduire* situé en haut à droite des fenêtres respectives. Evidemment plus la résolution de votre écran est grande, plus vous travaillerez de façon confortable, le logiciel ayant été optimisé pour fonctionner dans une configuration d'écran de 1280x1024 pixels.



Vous êtes maintenant prêt à dessiner. Attention, il arrive parfois que des perturbations apparaissent à l'écran : pour « rafraîchir » l'écran et éliminer ces perturbations, il vous suffit d'enfoncer la touche *F7*.

#### Dessin interactif

L'écran de travail est divisé en trois parties. En haut, la barre des menus permet d'effectuer des opérations courantes, telles que l'enregistrement des dessins, l'ouverture d'anciens plans, etc. A droite, la zone de dessin permet la visualisation de la palette. A gauche, la zone de saisie permet de modifier en temps réel les caractéristiques des différents éléments de la palette. Cette zone est composée d'onglets correspondant aux différentes parties de la palette: dans notre exemple les planches, les traverses, les dés et les skis. Trois onglets supplémentaires sont affichés, un permettant de gérer les informations contenues dans le cartouche, l'autre pour choisir des options de dessin, telles que par exemple la cotation, la couleur des éléments ou le dessin en 3 dimensions, le troisième permettant de dessiner des éléments dits *libres*.



Les informations relatives à chaque partie sont disponibles à l'intérieur de chaque onglet. Pour ouvrir un onglet, il suffit de cliquer sur le bouton correspondant. Par exemple, pour modifier l'orientation des skis, cliquez sur le bouton *Skis* et choisissez l'option *Y* dans le cadre *Sens des skis*. La direction *X* correspond à la direction des planches du plateau, tandis que *Y* correspond à la direction des traverses. Ces axes sont représentés sur le dessin par un repère bleu et vert situé en haut à gauche de la zone de dessin. L'axe bleu correspond à *X* et l'axe vert à *Y*. Notez que ces couleurs sont reprises dans les zones de saisie à gauche de votre écran afin d'illustrer les directions auxquelles sont associées les débords.



De la même façon, pour modifier la hauteur des dés, choisissez l'onglet *Dés* et tapez par exemple *120* dans la zone de texte correspondante. Notez que certaines modifications ne sont pas acceptées par le logiciel. Par exemple, si vous choisissez un nombre de planches négatif, les modifications ne seront pas effectuées.



### Niveaux de complexité

Le principe de dessin interactif étant décrit, passons à la description du principe de niveau de complexité. Choisissez l'onglet *Plancher* et cliquez sur le bouton 2 dans le cadre *Niveau de complexité* - chaque onglet en comporte un, excepté les onglets *Options* et *Nouvel Elément*. De nouvelles zones de saisie apparaissent, augmentant à la fois le nombre d'informations demandées au dessinateur, mais aussi la complexité du dessin qu'il est possible de réaliser. Dans cet exemple, changez le nombre de planches pour 6 puis cliquez sur l'option *accolage* qui vient d'apparaître pour accoler les planches centrales.

87			
💱 Fichier Affichage	Paramètres	Fenêtre <u>?</u>	
Nouveau Ouvrir	J Enreaistrer	2D Dessin 2D	<b>3D</b> Dessin 3[
Zoom 100% 💌 E	chelle 1/ 15	▼ Imp	ression A4
Plancher         Niveau de comple         1       2       3         Image: Automatique         Nombre         Largeur Ext.         Largeur Int.	exité C 4 e 6 100 100	120	50
Longueur Epaisseur	1200 20		
Congueur CA	0		

Ainsi pour chaque partie de la palette - planches, traverses, dés, skis – vous avez le choix entre réaliser un dessin simple avec peu d'informations en choisissant le niveau 1 ou dessiner un modèle complexe en saisissant de nombreuses données si vous montez dans les niveaux. En résumé, si vous choisissez le niveau 1, vous ne devrez fournir qu'une largeur d'élément et les intervalles seront calculés automatiquement. Si vous optez pour le niveau 2, vous pourrez choisir entre deux largeurs d'éléments, ainsi que quelques options courantes. Au niveau 3, vous devrez fournir tous les intervalles, tandis qu'au niveau 4 la largeur de chaque élément vous sera en plus demandée.

Chaque partie dans la palette pouvant être conçue avec quatre niveaux de complexité, le nombre de modèles qu'il est possible de dessiner est très important.

### Dessin en mode manuel

Le dessin en mode manuel permet la création de modèles encore plus complexes. Dès lors que l'option de création automatique est désactivée, chaque composant de la palette peut être modifié individuellement.

Par exemple, pour obtenir une palette dont les planches de rive sont plus courtes et moins épaisses que les planches intérieures, il suffit de suivre la procédure proposée ci-après. Revenez au niveau de complexité 1, mettez le débord planches à *0* dans l'onglet *Dés*, puis choisissez une longueur et une épaisseur de planches de, respectivement, *1300* et *30* mm. Dans l'onglet *Plancher*, décochez la case à cocher *Automatique*, puis modifiez à nouveau la longueur et l'épaisseur des planches pour revenir à, respectivement, *1200* et *20* mm.



Comme vous pouvez le voir, les opérations que vous venez d'effectuer n'ont eu d'effet que sur la première planche, les autres conservant les propriétés qu'elles avaient auparavant. En fait, en mode manuel, au niveau de complexité 1, les zones de saisie situées à gauche de l'écran correspondent à un seul élément, pris comme référence, dans notre cas la première planche (en haut sur la vue de dessus).

Pour accéder aux spécificités de la seconde planche, il suffit de cliquer dessus avec le bouton droit de la souris. Une fenêtre reprenant les caractéristiques dimensionnelles (largeur, longueur, épaisseur) et de positionnement (débord X et débord Y) de l'élément concerné apparaît : comme pour le mode automatique leur modification entraîne une mise à jour immédiate du dessin, mais aussi, si elle n'est pas encore décochée, une désactivation de la case à cocher *Automatique*.



Pour réaliser la palette de notre exemple, modifiez simplement le débord X en saisissant – 50 dans la zone de saisie correspondante, fermez la fenêtre en cliquant sur la croix située dans sa partie supérieure droite, et recommencez l'opération pour les quatre autres planches. Pour la dernière, modifiez la longueur et l'épaisseur pour obtenir le résultat présenté ci-dessous.

Notez que le nombre d'informations demandées dans les fenêtres spécifiques à chaque planche n'est pas toujours identique : si nous étions au niveau 2 de complexité pour le plancher, l'information relative à la largeur de la seconde planche serait affichée dans la zone de saisie *Largeur Int.*, à gauche, avec les données de la planche 1. De façon similaire, le fait de passer au niveau 4 de complexité impliquerait un transfert de toutes les zones de saisie relatives à la largeur des planches des fenêtres spécifiques vers l'onglet *Plancher* de la partie gauche de l'écran.

N'oubliez pas qu'au niveau de chaque type d'élément, la référence se fait par rapport au premier élément (coin supérieur gauche de la première traverse, etc...). Cet élément de référence est supposé symétrique, pour les niveaux 1 et 2 de complexité : dans le cas de notre exemple, les traverses sont réparties le long de la première planche en considérant un débord nul des deux cotés de la planche, tandis que pour la seconde planche, la symétrie n'est pas imposée.

Notez que la référence générale de la palette est prise au niveau du coin supérieur gauche de la première planche (en haut sur la vue de dessus). Dans notre exemple, le débord X des planches intérieures est de -50 mm par rapport au coin supérieur gauche de la première planche. Lorsque la référence change, ceci est précisé, soit dans l'intitulé de la zone de saisie, soit dans son message d'information.



Pour finir, il est à souligner que chaque type d'élément (planches, traverses, dés, etc...) possède une case à cocher *Automatique*. Il est ainsi possible de rester en mode automatique pour un type d'élément donné tout en travaillant en mode manuel pour un autre.

### Vues 2D, 3D, mixtes et individuelles

Avant de continuer cet exemple, revenez en mode automatique pour le plancher en cochant la case correspondante : toutes les planches retrouvent les mêmes dimensions (à part les largeurs pour les niveaux de complexité au delà de 1). Retournez à l'onglet *Dés* pour réajuster le débord général à 50 mm.

Même si par défaut PALDAO affiche un plan en 2 dimensions de la palette, il est possible de réaliser les dessins en trois dimensions. En fait, il s'agit de pouvoir "jongler" entre ces deux options pour concevoir la palette le plus rapidement possible.



Pour cela, plusieurs accès sont possibles: depuis l'onglet *Options* dont le second bouton correspond au passage en 3D, depuis la barre de menus en haut de l'écran qui contient une option 3D dans la zone Affichage mais aussi un bouton 3D, ou tout simplement en enfonçant la touche F3 (F2 pour revenir en 2D).

Le point de vue depuis lequel l'utilisateur voit la palette peut être modifié en cliquant sur le dessin, dans la zone délimitée par le coin supérieur gauche de la zone de dessin et le coin supérieur gauche du cartouche, avec le bouton droit de la souris. Ceci entraîne l'ouverture d'une fenêtre Point de vue composée de trois curseurs pour les axes X, Y et Z.



Pour changer le point de vue, il suffit de faire glisser les curseurs: par exemple pour observer la palette par dessous, faites glisser le curseur Axe *Z* de bas en haut. Si votre ordinateur est assez puissant, vous pourrez observer le mouvement et non pas simplement la position finale. Lorsque l'orientation souhaitée est atteinte, fermez la fenêtre *Point de vue* en cliquant sur la petite croix située en haut à droite de la fenêtre. Tant que cette fenêtre est ouverte, aucun changement de dimension n'est possible.

Pour vous aidez dans le choix de votre point de vue, un petit repère est dessiné dans le coin supérieur gauche de la zone de dessin. Comme pour le dessin en 2 dimensions, l'axe bleu est l'axe X, c'est à dire la direction des planches et l'axe vert est l'axe Y qui correspond aux traverses ou aux chevrons. L'axe rouge est l'axe Z perpendiculaire au plancher de la palette.

Le point de vue choisi en 3D est utilisé pour obtenir une vue mixte 2D + 3D accessible depuis l'onglet *Options* dont le quatrième bouton correspond au passage en 2D + 3D, depuis la barre de menus en haut de l'écran qui contient une option 2D + 3D dans la zone Affichage mais aussi un bouton  $\Sigma$ , ou tout simplement en enfonçant la touche F4.



Si vous préférez obtenir un plan simplifié, il existe également la possibilité de dessiner les vues de face, de côté, de dessus et de dessous de façon individuelle. L'accès à ces vues ne se fait que par la barre des menus, en choisissant l'onglet Affichage puis l'option 2D ou 2D + 3D, selon que vous souhaitez ou non une vue

mixte. Notez que l'utilisation des boutons 2D ou  $\sum$  de la barre d'outils ou de l'onglet *Options* se traduit par un retour à un dessin composé de plusieurs vues.



Echelle – zoom - présentation

Pour toutes les vues, mise à part la feuille des coûts, il est possible de choisir l'échelle du dessin ainsi que le zoom souhaité. Ces deux options, disponibles dans la barre des menus, conditionnent la taille du dessin à l'écran. La taille du dessin lors de l'impression ne dépend cependant que de l'échelle.



Lorsque le dessin sort des limites de l'écran, il est possible de se déplacer à l'intérieur de celui-ci en utilisant les barres de déplacement horizontales et verticales. Si votre souris comporte une molette, celle-ci vous permettra de vous déplacer

verticalement dans le dessin. Attention, il existe un niveau de zoom maximal, dépendant de la taille des éléments dessinés. Si le niveau de zoom recherché est impossible à atteindre, un message d'erreur apparaît et l'échelle maximale possible est sélectionnée de façon automatique. Les touches F11 et F12 permettent de modifier le zoom à partir du clavier. En enfonçant F11, le niveau de zoom diminue, tandis qu'en pressant F12, le zoom augmente.

Hormis les zones de saisie du zoom et de l'échelle, tous les éléments permettant de modifier la présentation du dessin sont regroupés dans l'onglet Options sur la gauche de l'écran. Sur la figure précédente, on peut voir les différentes possibilités disponibles dans cet onglet:

- quatre boutons de commande, pour le dessin 2D, 3D, analyse des coûts et 2D + 3D,
- deux boutons d'option pour choisir de dessiner 3 ou 4 vues sur les plans 2D et 2D + 3D,
- neuf cases à cocher, pour utiliser le devis BDD (pour base de données) plutôt que le devis classique, pour effacer la cotation en 2D, pour simplifier les vues de dessus et de dessous en 2D, pour faire apparaître ou non le cartouche, pour insérer ou non le logo de votre entreprise, pour ne dessiner que le cartouche, pour faire apparaître le nom de la société en filigrane derrière le dessin, pour définir les noms utilisés dans le cartouche à l'aide de codes à saisir dans les onglets, et pour rendre la taille du cartouche indépendante de l'échelle de dessin choisie,
- quatre boutons de commande (seuls trois sont visibles sur la figure précédente), pour choisir la couleur des éléments,
- deux curseurs X et Y (invisibles sur la figure précédente), permettant de régler la distance entre les vues,
- deux cases à cocher (invisibles sur la figure précédente), permettant de modifier la position du cartouche, comme cela est décrit dans la partie suivante.

## Cartouche

Pour les vues en 2 dimensions, le coin supérieur gauche du cartouche est positionné par défaut à l'intersection des droites délimitant le haut de la vue de dessus et la gauche de la vue de côté. Pour les vues mixtes, le même principe s'applique, mis à part le fait que la position haute du cartouche est abaissée de la hauteur de la vue 3D.

Cette position est fixe, ne dépend que de la dimension de la palette, donc des différentes vues, et non pas de la distance entre ces dernières. Si vous souhaitez indexer la position du cartouche sur celle de la vue de dessus et de la vue de coté, cliquez sur la case à cocher *Cartouche indexé* situé dans l'onglet *Options*.

En cliquant sur la case à cocher *Cartouche en bas à droite*, le cartouche est positionné en bas à droite de la feuille de dessin, indépendamment de la position et de la taille des vues (attention au chevauchement du dessin et du cartouche!).



Si aucune de ces positions ne vous convient, vous pouvez positionner manuellement le cartouche : il suffit de rentrer dans le menu *Aperçu*, symbolisé par une loupe dans la barre des icônes (notez que suite à cette action, un cadre en traits pointillés indique désormais la zone d'impression – celle-ci est plus visible si on diminue le zoom – de façon à guider le dessinateur dans le positionnement), puis de cliquer avec le bouton droit de votre souris sur le coin supérieur gauche du cartouche et de déplacer le curseur tout en maintenant le bouton enfoncé.



Attention, la zone d'activation dans laquelle vous pouvez cliquer pour réaliser cette opération est assez restreinte : visez donc le coin supérieur gauche du cartouche. De plus, ne déplacez pas la souris trop rapidement car si vous sortez de la zone d'activation, le déplacement sera interrompu jusqu'à ce que vous y reveniez. Notez que le déplacement du cartouche n'est possible que lorsque les options *Ecrire*, *Flèches* et *Lignes* sont désactivées (boutons en bleu).

Evidemment, en mode manuel, le cartouche peut être positionné différemment pour chacune des vues. Pour revenir en mode automatique, cochez l'une ou l'autre des cases à cocher *Cartouche indexé* ou *Cartouche en bas à droite*, et décochez-la ensuite pour revenir en mode automatique par défaut.

Lorsque nous aborderons le processus d'impression, nous verrons qu'il est également possible, suivant le même principe, de positionner le dessin dans son ensemble sur la feuille de dessin, par exemple pour le centrer, afin de réaliser les derniers ajustements avant impression.

Le principe des niveaux de complexité s'applique également pour le dessin du cartouche. En sélectionnant l'onglet *Cartouche* sur la partie gauche de votre écran, vous faites apparaître les informations qui seront disponibles dans le cartouche. Comme précédemment, plus le niveau choisi est élevé, plus le nombre d'informations demandées est important.



Notez qu'une ligne supplémentaire apparaît dans ce cartouche lorsqu'une information est entrée dans la zone de saisie *Article* de l'onglet *Cartouche*. Ceci peut vous permettre, si cette façon de travailler vous convient, d'attribuer un numéro de facturation à chaque plan – client - commande, dès lors que la commande est confirmée.

Un dernier détail concernant le cartouche : il est possible de modifier la largeur des parties droite et gauche, par exemple si les informations que vous souhaitez faire apparaître ne tiennent pas dans la place prévue par défaut. Pour cela, cliquez bouton droit sur la partie de droite du cartouche, par exemple aux alentours de l'information

relative au cubage : une fenêtre *Cartouche* apparaît en haut à gauche de votre écran contenant deux curseurs permettant de faire varier la largeur des parties droite et gauche du cartouche.



Ecrire du texte, dessiner des flèches et des lignes sur le dessin

Avec PALDAO5, il est possible de dessiner des flèches et des lignes sur le dessin, par exemple pour pointer un détail sur le plan ou pour encadrer une zone de texte. L'écriture de texte est également possible.

Pour ajouter un commentaire, par exemple au milieu du dessin, cliquez sur le bouton *Ecrire* dans la barre d'icônes en haut de l'écran (celui-ci devient rouge), puis revenez sur la zone de dessin : vous pouvez constater que le curseur n'est plus une flèche mais une croix.



Cliquez à l'endroit qui vous convient: un cadre contenant une barre clignotante apparaît qui vous invite à commencer à taper votre texte. Pour revenir à la ligne, il suffit de taper *Entrée* sur votre clavier.

Il y a trois voies possibles pour terminer la saisie d'une zone de texte :

- cliquer avec le bouton gauche de la souris n'importe où sur la feuille de

dessin : ceci ouvre une nouvelle zone de texte,

- cliquer sur une zone de saisie extérieure à la zone de dessin, par exemple en changeant le nombre de planches,
- cliquer sur le bouton *Ecrire* dans la barre d'outils en haut de l'écran.

Si vous avez fait une erreur de frappe, vous pouvez la corriger avant validation en utilisant la touche *Suppr* de votre clavier, et après validation en revenant cliquer avec le bouton gauche de la souris sur le commentaire à modifier. Si vous voulez effacer complètement une zone de texte, il suffit de positionner le curseur de la souris sur le texte à effacer et cliquer sur le bouton droit de la souris. Attention, pour effacer un commentaire en utilisant cette méthode, il faut que sa saisie soit achevée.

La police et la taille de chaque commentaire doivent être choisies avant saisie dans les zones correspondantes de la barre d'outils en haut de l'écran. Ceci n'aura aucune influence sur les caractéristiques du cartouche.

Pour dessiner une flèche sur le dessin, pressez le bouton *Flèches* de la barre des icônes, puis positionnez le curseur de la souris à l'endroit souhaité. Cliquez une première fois avec le bouton gauche de la souris pour définir le point d'insertion, puis déplacez le curseur pour choisir le second point définissant le premier segment de droite et validez en cliquant. Continuez avec le second et dernier segment de droite en déplaçant à nouveau le curseur et en validant une dernière fois.

La création de lignes suit les mêmes règles, mais dans ce cas, un segment est obtenu avec simplement deux clics de souris, chaque segment étant indépendant des autres.

Contrairement au texte, les flèches et les lignes ne peuvent être modifiées une fois validées. Il faut simplement les effacer en cliquant avec le bouton droit de la souris sur leur extrémité de départ.



Pour finir, les dessins en 2D et en 3D, ainsi que la feuille de calcul des coûts, le dessin mixte et toutes les vues individuelles – qui seront présentées ci-dessous - sont indépendants, c'est à dire que les commentaires, flèches et lignes destinés au 2D n'apparaissent ni sur le dessin 3D, ni sur la feuille des coûts, ni sur les autres

vues. Attention également au fait que ces éléments sont simplement superposés au dessin: ainsi si vous modifiez les dimensions de la palette dessinée, ou bien modifiez la distance entre les vues, celles-ci évolueront tandis que le texte, les flèches et les lignes resteront à leur place. En règle générale, il convient donc de parfaitement définir la palette de façon automatique dans un premier temps avant de procéder à l'ajout de commentaires, flèches et lignes.

### Impression des plans

Nous allons maintenant aborder le processus d'impression. En pressant l'icône *Aperçu* (loupe) dans la barre d'icônes en haut de l'écran, ou encore en cliquant sur l'option *Visualisation de la zone d'impression* dans l'onglet *Fichier* de la barre des menus, un cadre soulignant la zone d'impression apparaît.

La taille et l'orientation de ce cadre dépendent de l'option d'impression choisie, modifiable également dans la barre d'outils (par défaut à l'ouverture, A4 Paysage). A l'écran, la taille du cadre varie en même temps que la taille du dessin en fonction du niveau de zoom choisi. Evidemment, la modification de l'échelle du dessin n'a aucune influence sur la taille de la zone d'impression.



Pour positionner le dessin à l'intérieur du cadre d'impression, il suffit de positionner le curseur de la souris à l'endroit où vous souhaitez que soit dessiné le coin supérieur gauche de la vue de face (ou la vue de dessous si l'option *4 vues* est cochée). Cliquez alors sur le bouton gauche de la souris et déplacez très légèrement le curseur tout en maintenant le bouton appuyé. Attention, le déplacement du dessin n'est possible que lorsque l'option *Aperçu* est active, c'est à dire lorsque le cadre de

visualisation apparaît, et que les options *Ecrire*, *Flèches* et *Lignes* sont désactivées (boutons en bleu). Ce type de déplacement est le même que celui utilisé pour positionner le cartouche en position libre : d'ailleurs, si vous êtes en positon de cartouche libre, seuls les vues et les commentaires seront déplacés.

La procédure d'impression consiste donc, dans un premier temps, à choisir la taille du support disponible, dans un second temps à modifier l'échelle pour que le dessin rentre dans la zone d'impression, et finalement à positionner le dessin et éventuellement le cartouche dans le cadre. Cette procédure est évidemment facilitée si le dessin et le cadre apparaissent en entier à l'écran, par exemple en modifiant le zoom.

Le cadre de visualisation disparaît automatiquement lorsque l'impression est lancée. Pour le faire disparaître sans réaliser d'impression, il suffit de cliquer à nouveau sur l'icône Aperçu (ou CTRL+F au clavier).

Si vous souhaitez augmenter ou diminuer la distance entre les vues, afin d'obtenir une meilleure répartition des vues du dessin sur la feuille, il suffit de jouer sur les curseurs de la partie *Distance entre vues* en bas à gauche de votre écran dans l'onglet *Options*. La position médiane est proposée par défaut.



### Réalisation d'un devis

En plus de ses fonctions de dessin, PALDAO 5.0 permet de réaliser rapidement une estimation du coût de revient de la palette qui vient d'être dessinée. Pour accéder à cette option, il existe plusieurs possibilités: depuis l'onglet *Options* dont le troisième bouton correspond à l'accès à la feuille des coûts, depuis la barre de menus en haut de l'écran qui contient une option € dans la zone Affichage mais aussi un bouton €, ou tout simplement en enfonçant la touche F5.

En fonction des coûts unitaires associés à chaque type d'élément et aux différents postes liés à la fabrication et à la commercialisation de la palette, le coût de revient final de la palette est calculé. Pour modifier un coût unitaire qui ne convient pas, il suffit de cliquer dans la zone de saisie à modifier et de saisir la nouvelle valeur.

De la même façon, vous pouvez imposer le prix de vente au m<sup>3</sup> de bois, pour obtenir le prix de vente à l'unité, l'opération inverse étant également possible. A partir de ces différentes valeurs, PALDAO5 calcule différents indicateurs tels que la marge nette

ichier Affichage Paramètre	s Fenêtre ?			PALDA	05 - [PAL	DA	O 1]			
veau Ouvrir Enredistrer n 100% 💽 Echelle 1/ 15	2D 3D Dessin 2D Dessin 3	3D 2D +	3D E 297 mm >	Cevis Ec	A Ricc	hes	Apercu Police Aria	Impression	m Lianes Catation ▼ Taile 8 ▼	
Ortions	XYLOME	CA		1	200 X	80	0 X 18	0	]	
Options	Composants	Nombre	Long	ueur La	argeur	Epa	isseur	Cubage	-	
	Planches	6	1200	1	00	20		0.0144		
2D 30 € Σ	Traverses	3	800	10	00	20		0.0048		
C 3Vues	Skis	3	1100	1	00	20		0.0066		
	Dés	9	100	10	00	120		0.0108	-	
Devis BDD	Date : 12/12/20	14 Des	sinateur :		Cu	bage	Total : 0.03	56		
Cotation	Composants	Pré	paration	Cadence	Nombre		Prix U.	Prix T.	]	
Dessin Cartouche	Planches				0.0144		150	2.160	-	
Dessin Logo	Traverses				0.0048	ť	150	0.720	-	
Cartouche Seul	Skis				0.0066	ť	150	0.990	-	
Filigrane	Dés				0.0108	Í	150	1.620		
Type + Code	Clouage Travers	es			0	Í	0.005	0.000		
Echelle Cartouche	Clouage Skis				0		0.005	0.000		
	Rivetage Planche	es			0		0.01	0.000		
Couleurs	Commercial						2	2.000		
Planches	Sciage		0.2	10	0	.1	1	0.120	]	
Traverses	Montage		0.3	6	0	.2	3	0.690		
Dés 📕 💌	Charges en %						25	2.075		
Plancher Traverses	Transport				45	50	150	0.333		
	Traitement						2.5	2.500		
Dés Skis	Divers		0.4	1	0.2	25	2	0.580		
Cartouche Nouvel					Prix de Re	vient	: 13.788		]	
Element	Prix de Vente au	i m3	300	Pr	rix de Vente P	alette	e   1	0.98	1	
	Margo Notto 1 -7	808 Mar	ne % • -7	5 577 P	atio Prix Mont	ane /	Priv Revient	: 0.0500	1	

ou le rapport coût de main d'œuvre / coût de revient.

Après avoir calculé le coût de revient d'une palette, vous pouvez calculer l'enveloppe globale d'une commande composée d'un certain nombre de palettes identiques.

	Prix de Revient : 13.788								
Prix de Vente au m3	300	Prix de Vente Palette	10.98						
Marge Nette : -2.808	Marge % : -25.577 Ratio Prix Montage / Prix Revient : 0.0500								
	-								
Nombre de Palettes / Commande 10									
Prix de Revient Total : :	137.883	Prix de Vente Total : 10	9.800						

Dans le devis qui apparaît par défaut, le cubage de chaque type d'éléments (planches, traverses, skis, dés) est calculé sur la base des dimensions exactes des éléments composant la palette. Si ce mode de calcul ne vous convient pas, cliquez Bouton droit sur la zone de dessin et choisissez entre les différentes options disponibles.

Le menu qui apparaît vous propose de calculer le cubage sur la base des longueurs d'éléments exactes, sur la base des longueurs d'éléments standard ou bien directement sur la base des données que vous pouvez saisir dans les zones de texte au bas de la fenêtre. S la case à cocher *Longueurs exactes* est cochée, l'intitulé de la colonne indiquant les différents cubages est *Cubage*. Dans le cas contraire, l'intitulé est *Cubage brut*.

1	😽 Longueurs Brutes	- 🗆	×	-
Г	Longueurs par défaut		1	H
•	<ul> <li>Longueurs standard</li> <li>Longueurs exactes</li> </ul>			De
Î.				ssik
H	Planches	1200		F
	Traverses	800		
	Skis	1100		
ľ	21 21 2	-	XYL	0

Le bouton représentant une disquette permet d'enregistrer les valeurs par défaut des longueurs de chaque élément. Les valeurs enregistrées, qui apparaissent ensuite en choisissant la case à cocher *Longueurs standard*, sont celles contenues dans les zones de texte au bas de la fenêtre. Evidemment, la modification des valeurs contenues dans les zones de saisie n'a aucun effet sur le plan de la palette dessinée : seul le coût de revient de la palette est modifié.

XYLOME		1200 X 800 X 180					
Composants	omposants Nombre		Longueur	Largeur		Epaisseur	Cubage Brut
Planches	6		1400	100		20	0.0168
Traverses	3		900	100		20	0.0054
Skis	3		1400	100		20	0.0084
Dés	9		100	100		120	0.0108
Date : 12/12/2014 Dessinateur : Cubage Total : 0.0414			414				

Il est à noter que pour prévenir le risque d'erreur, les lignes utilisant des éléments dont la longueur n'est pas la longueur exacte sont écrites en rouge.

Comme pour les dessins en 2D ou 3D, il est possible d'écrire sur la feuille des coûts, de faire apparaître le logo de votre entreprise et de positionner le tableau sur la feuille en vue de l'impression. Il n'est cependant pas possible de modifier le zoom qui est bloqué à 100%.

### Sauvegarde des dessins

En ce qui concerne de la sauvegarde des dessins, celle-ci est possible de deux manières différentes : l'enregistrement et l'exportation.

En choisissant les options *Enregistrer* ou *Enregistrer Sous* dans l'onglet *Fichier* de la barre des menus, vous activez la boite de dialogue d'enregistrement. Dans ce cas, le dessin est sauvegardé sous format texte (extension au choix *.pld* ou *.txt*), dans le répertoire de votre choix, et peut être ultérieurement réouvert et modifié avec PALDAO5.



En choisissant les options *Exporter BMP* ou *Exporter JPG* dans l'onglet *Fichier* de la barre des menus, vous activez la même boite de dialogue d'enregistrement. Mais dans ce cas, le dessin est sauvegardé sous forme d'image au format *BMP* (extension .bmp) ou au format *JPG* (extension .jpg), dans le répertoire de votre choix. Il pourra être ouvert dans des applications de dessin, comme *Paint* ou *GraphicWorks*, mais ne pourra plus être réouvert avec PALDAO. La différence entre les formats *BMP* et *JPG* tient à la qualité de l'image : une image enregistrée au format *JPG* mais sa taille sera nettement supérieure, ce qui peut être pénalisant pour le stockage ou l'envoi par e-mail.

Trois options supplémentaires existent permettant d'exporter le dessin sous forme de fichier au format *PDF* (extension *.pdf*) destiné au logiciel *ACROBAT READER* (Option *Exporter PDF*), au format *DXF* lu par le logiciel *AUTOCAD* (Option *Exporter DXF*), ou encore au format *STEP*, format standard lu par de nombreux logiciels de CAO (Option *Exporter STEP*).

En choisissant l'option *Exporter XLS*, il est possible de sauvegarder les données concernant la palette dessinée dans un fichier *.XLS*. pouvant être lu par le logiciel *EXCEL*. Une simple macro *EXCEL* de mise en forme des données vous permettra alors de faire la liaison avec l'outil qui vous intéresse, par exemple votre GPAO. Deux formats de sauvegarde sont disponibles, le premier donnant la liste des composants bois avec leur nombre et leurs dimensions (*Exporter Nomenclature*), le second donnant les coordonnées du coin supérieur gauche de chaque élément complétées de ses dimensions (*Exporter Positions*). Notez que si vous exportez depuis la feuille des coûts, les longueurs brutes seront exportées si la case à cocher Longueurs exactes est décochée. Dans tous les autres cas, les longueurs exactes seront exportées.

X	<b>9</b> • (° •	Ŧ
Fic	hier Accueil	Insertion Mise er
	n 🖁 🕹 Ca	libri - 11
Co	oller G	
Droce	• 💜	- <u> </u>
Press	A21	
	AZI	×( )×
	А	В
1	Planches	_
2	6	
3	1200	
4	100	
5	20	
6	Traverses	
7	3	
8	800	
9	100	
10	20	
11	Skis	
12	3	
13	1100	
14	100	
15	20	
16	Dés	
17	9	
18	100	
19	100	
20	120	
21		

## Personnalisation de PALDAO®

Parlons à présent de la personnalisation du logiciel. Celle-ci est possible en utilisant les différentes options du menu *Paramètres* de la barre des menus, qui permettent de sauvegarder des valeurs par défaut pour certains paramètres qui seront alors utilisées lors de l'ouverture de nouveaux fichiers.



L'option *Réglages Initiaux* permet d'adapter PALDAO aux dimensions standard que vous utilisez et aux réglages que vous préférez, de façon à ce que les dessins s'ouvrent par défaut avec ces réglages. Ainsi, il est possible de définir pour chacun des 25 modules proposés les paramètres suivants: nombre, largeur, longueur, épaisseur, débord X et débord Y de tous les éléments de base (planches, chevrons, etc...), orientation (planches supérieures et skis), dimension du trou central (palettes à trous), dimensions des évidements (palettes américaines), cotation, logo, cubage, nom du dessinateur, densité du bois, traitement et n° d'agrément.

L'option *Enregistrement des Coûts Initiaux* permet de définir les valeurs par défaut des coûts et paramètres utilisés dans la partie Devis.

L'utilisation de ces deux options est très simple: il suffit de dessiner un cas idéal et de cliquer sur l'option choisie pour que ces valeurs soient enregistrées comme valeurs par défaut dans un fichier de paramétrage.

La sélection de l'option *Coordonnées de la Société* induit l'ouverture d'une fenêtre permettant de définir les coordonnées de votre entreprise. Vous devez obligatoirement remplir la première zone de texte contenant le nom de la société, cette information étant utilisée dans la phrase de propriété située sous le cartouche et dans l'option *Filigrane*. Si vous remplissez les deux autres champs, les trois informations apparaîtront au dessus du coin supérieur gauche du cartouche.

*	Coordonnées de la Société	_ 🗆 🗙
Nom Adresse Téléphone/Fax	KYLOMECA 41, Rue Michel de Montaigne - 24700 MOULIN NEUF Tél/Fax: 05 53 81 35 96	ОК

Les autres options disponibles dans le menu *Paramètres* ont été décrites dans la partie *Nouveautés* de ce document.

Il est également possible de modifier les listes proposées dans les champs *Type* pour la partie clouage, *Traitement* et *Divers* pour la partie de base et *Essence* pour la partie bois de l'onglet *Cartouche*. Pour cela, il suffit de taper le texte choisi dans la partie supérieure de la liste déroulante, puis de valider en tapant la touche *Entrée*. La nouvelle option est alors sauvegardée et incorporée à chaque nouvelle ouverture dans la liste.

Pour supprimer une option indésirable, effacer entièrement le texte puis valider en tapant *Entrée*.

Cartouche	
Nombre pal./pile 0	Г
Marquage	
Feuillard	
Dessinateur	
Client	
Densité Bois 0.65	Г
Charge max.	
Traitement	
Divers Autoclave	
N* Agrément Etuve NIMP15	
Conception	
-Bois	
Essence Divers 💌	
	10 H

Enfin, nous avons vu plus haut qu'il était possible de sauvegarder des valeurs par défaut des longueurs de sciages standard. Il est également possible de faire apparaître le logo de votre entreprise sur le dessin.

# Suppression de PALDAO<sup>®</sup>

Vous pouvez supprimer PALDAO 5.0 de votre ordinateur. Pour cela, il vous suffit de sélectionner le *Panneau de configuration* et de choisir l'option *Ajout/Suppression de programmes* ou encore *Désinstaller un programme* selon votre version de Windows. Dans la liste qui vous est proposée, sélectionnez alors PALDAO5.

## **Spécifications particulières**

1- De façon générale, lorsqu'il est fait référence à la longueur du plancher, des planches ou de la planche dans le cas des planchers pleins, cela correspond à la direction perpendiculaire à la direction des traverses, même si la palette est plus courte dans cette direction que dans la direction des traverses.

2- Les dimensions de la palette indiquées dans le cartouche, par exemple 1200 X 800 correspondent à l'encombrement maximum de la palette, notamment dans le cas de débords négatifs.

3- En mode automatique, les palettes avec trou central sont composées de planches de deux longueurs différentes. Le trou est donc rectangulaire. Les planches courtes sont appelées *planches coupées*. En mode manuel, les planches coupées ont toujours la même longueur deux à deux et la symétrie des débords X est imposée. Le trou est donc toujours rectangulaire

4- Les dimensions des traverses ne sont pas cotées. Celles des skis n'apparaissent que sur la quatrième vue, hormis dans le cas de palettes 4 entrées à deux niveaux de skis pour lesquelles la cotation des skis supérieurs n'est pas réalisée. Dans le cas de palettes à double plancher, la cotation des planches du plancher supérieur est remplacée par une annotation en haut à droite de la zone de dessin, uniquement dans le cas où l'option *4 vues* est choisie.

5- La cotation n'est pas réalisée lorsque le dessin est effectué en 3D.

6- La hauteur de pile définie dans le cartouche est calculée automatiquement en fonction de la réponse à la question *Imbriquées* ? et du nombre de palettes par pile choisi. De la même façon, la question concernant la coupe d'angle est liée à la définition dans le dessin d'une longueur de coupe d'angle différente de zéro (zéro = NON), et la question du cartouche concernant les chanfreins est liée à la question *Chanfreins* (case cochée = OUI).

7- Le logo apparaissant par défaut sur les dessins est le logo de XYLOMECA. Si vous souhaitez y substituer le logo de votre entreprise, il suffit de sauvegarder votre logo sous format .bmp, de le nommer *logopal.bmp* et de le copier dans le répertoire *c:\Program Files\PALDAO5\t*| de votre disque dur, à la place de l'ancien fichier. Attention cependant à ce que les dimensions de votre logo ne soient pas trop importantes, afin de ne pas cacher le dessin : pour vous servir de référence, la taille du fichier de notre logo est de 23Ko.

8- Il est possible de couper les angles à 45° en choisissant la longueur de la coupe d'angle. Cette procédure simule l'action d'une machine de découpe se basant sur le bord des planches supérieures extérieures et enlevant les angles des planches, mais aussi tout ce qui se trouve en dessous de cette zone découpée.

### 2 entrées

1- Dans le cas d'un débord sens chevrons négatif, les chevrons sont plus longs que la largeur du plancher.

2- Il est possible de dessiner des palettes *américaines* comportant deux évidements dans les chevrons. Ces évidements sont positionnés de façon symétrique par rapport à l'axe de la palette, cette position étant définie par leur écartement. La hauteur de l'évidement se compte depuis le bas du chevron.

3- Dans le cas de palettes à plancher plein réversibles, il est possible de composer des palettes ayant un plancher inférieur plein ou composé de plusieurs planches.

4- Il est possible de dessiner des rainures sous les chevrons pour les palettes 2 entrées simples et la ½ palette 2 entrées. Cette option n'est proposée qu'à partir du niveau de complexité 2 des chevrons. Les rainures ne sont dessinées que si la hauteur et la largeur les définissant sont différentes de 0.

### 4 entrées

1- Pour les niveaux d'automatisation 1 et 2 des traverses, et dans le cas d'un débord sens traverses positif (onglet *Dés*), la longueur des traverses correspond à la largeur du plancher, tandis que pour un débord sens traverse négatif, les traverses sont plus longues que la largeur du plancher. A partir du niveau 3, la largeur du plancher est basée sur la longueur des traverses et sur un débord supplémentaire à renseigner, spécifique aux traverses.

2- Dans le cas de doubles skis, les skis inférieurs sont positionnés par définition de débords par rapport aux dés.

3- Il est possible de faire apparaître les chanfreins sur les skis des palettes 4 entrées, 4 entrées à doubles skis et périmétriques. Cependant, les dimensions des chanfreins ne sont pas, pour l'instant, paramétrées, et sont choisies automatiquement en fonction des dimensions des différents éléments de la palette. De plus, le dessin des chanfreins n'est disponible qu'en 2D.

## Périmétriques

1- La gestion du débord Y est identique à celle indiquée pour les palettes 4 entrées. 2- Il est demandé de définir le nombre de skis dans le sens des planches et celui dans le sens des traverses, un de ces deux nombres devant être égal à 2. Les skis dont le nombre est supérieur à 2 sont ajustés entre les 2 skis positionnés dans l'autre direction. Attention, si vous souhaitez positionner 2 skis dans chaque direction, une case à cocher *X Chevauchant* vous permettra de choisir ceux qui seront ajustés entre les autres.

## Divers

 Le débord sens traverses n'est appliqué que d'un seul coté et reste nul de l'autre.
 Il est possible de dessiner des rainures sous les chevrons pour les palettes 2 entrées simples et la ½ palette 2 entrées. Cette option n'est proposée qu'à partir du niveau de complexité 2 des chevrons. Les rainures ne sont dessinées que si la hauteur et la largeur les définissant sont différentes de 0.

## Spécifications générales

PALDAO 5.0<sup>®</sup> est développé et distribué par la société XYLOMECA, 41 Rue Michel de Montaigne, 24700 MOULIN NEUF. Site Internet : <u>http://www.xylomeca.fr</u>. Pour tout renseignement, contactez Jean-François Dumail, E-mail : <u>dumail.xylomeca@free.fr</u>.

XYLOMECA propose une assistance téléphonique gratuite au 0553813596. Les mises à jour de PALDAO<sup>®</sup> sont régulières. Leur prix dépend de l'ampleur des évolutions.

