



GUIDE PRATIQUE / ÉDITION 2026

Votre CAO n'est pas un modèle de rendu. Sa réparation : **\$5 450.**

Ce que les fichiers d'ingénierie laissent de côté pour le rendu, chiffré ligne par ligne, et la check-list de passation qui fait modéliser le même produit pour \$2 200.

POUR COMMENCER

La CAO dit comment on fabrique, pas comment on regarde

Les fichiers d'ingénierie sont faits pour fabriquer un produit. Ils contiennent les tolérances, les vis et chaque pièce interne, et ils sont exactement ce qu'il faut à l'usine. Un modèle de rendu est fait pour être regardé : chaque surface visible propre, chaque finition séparée, et rien à l'intérieur que la caméra ne verra jamais.

Le même produit a donc besoin de deux fichiers différents, et c'est dans l'écart entre les deux que se loge le coût. Quand la CAO arrive en export fusionné sans liste des finitions, le studio passe les premiers jours à la réparer, puis modélise au jugé les pièces que le bureau d'études n'a jamais dessinées : le câble, les pieds, l'étiquette, la mousse dans la boîte.

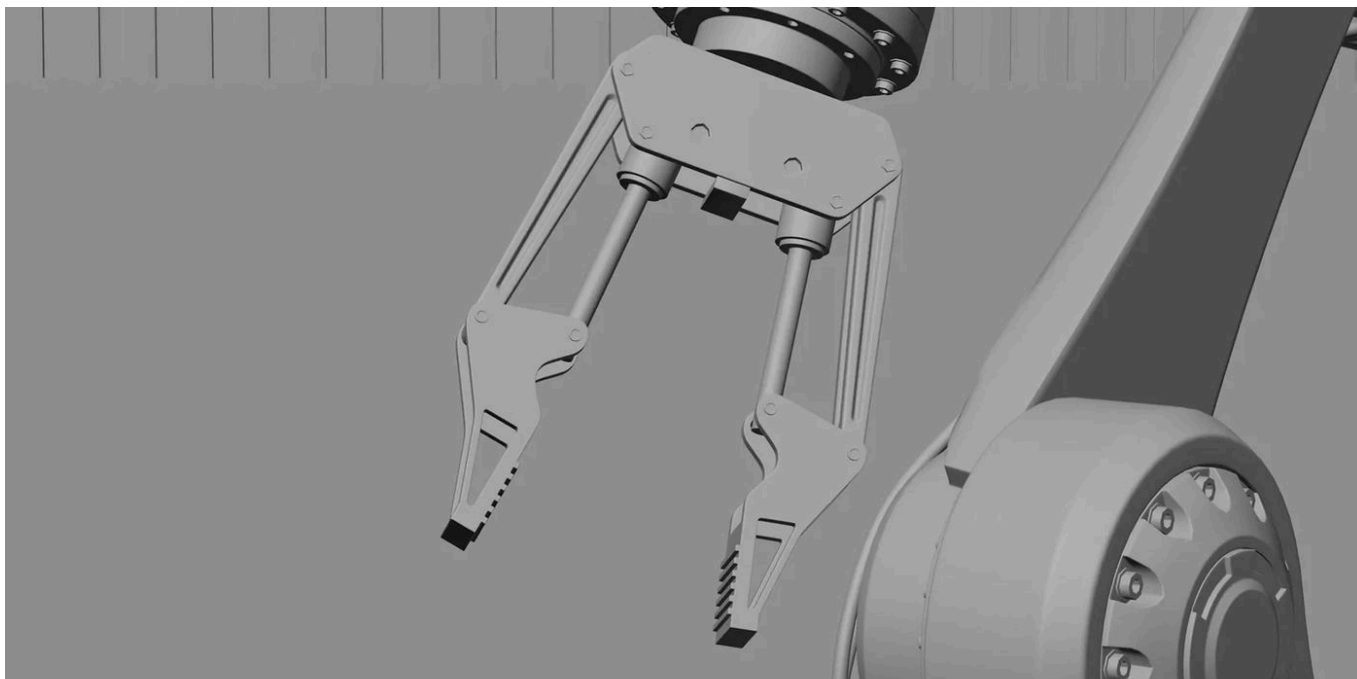
CE QUE CONTIENT LA CAO D'INGÉNIERIE

CE DONT UN MODÈLE DE RENDU A BESOIN

01	Chaque vis, carte et pièce interne	Les surfaces visibles seulement. L'intérieur est un poids qui ralentit chaque rendu et chaque export.
02	Des solides pour l'usinage, arêtes vives	Des arêtes douces, légèrement arrondies, qui accrochent la lumière comme l'objet réel.
03	Un corps par pièce, sans finitions	Des surfaces séparées par finition, chacune nommée : mat, brillant, brossé, soft-touch.
04	Ce que l'usine fabrique	Tout ce qui est sur la photo, y compris câbles, autocollants et emballage que personne n'a modélisés.

Le fichier que vous envoyez décide de ce que le modèle pourra faire ensuite.

Un modèle construit pour une seule image fixe ne peut pas être animé, intégré à un configurateur ou ouvert sur un téléphone en AR sans être reconstruit. Dites à quoi servira le modèle avant qu'il soit construit, et le même travail couvre les quatre usages.



Rendu de production Maverick Frame.

LA FACTURE

Ce qu'a vraiment coûté le fichier du bureau d'études

Voici un composite du travail de modélisation derrière les demandes produit de cette année, chiffré aux tarifs d'un studio milieu de marché. Chaque ligne est du temps passé à rendre un fichier d'ingénierie utilisable, ou à reconstruire un modèle parce que personne n'avait dit à quoi il servirait ensuite.

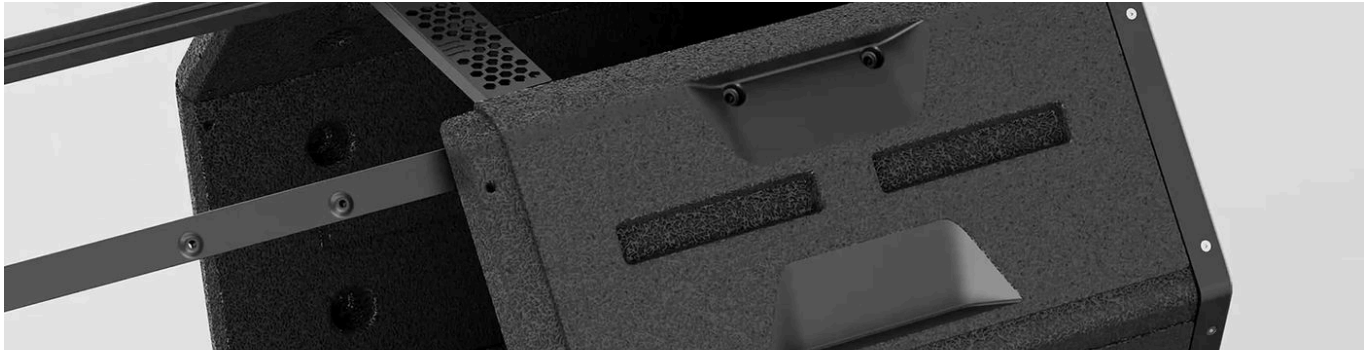
	POSTE	BASE	TARIF STUDIO
01	Nettoyage d'un export fusionné de 1 400 pièces	assemblage	\$900
02	Arêtes douces perdues à l'export, remodelisées	surfaces	\$450
03	Suppression des vis, cartes et pièces internes	nettoyage	\$300
04	Un solide découpé en six finitions au jugé	sans liste des finitions	\$400
05	Câble, pieds et étiquettes absents de la CAO	3 x \$150	\$450
06	Étiquettes refaites d'après un JPG aplati	graphisme	\$350
07	Couleur corrigée à l'arrivée tardive de l'échantillon	tour en plus	\$300
08	Modèle reconstruit pour un configurateur web	reconstruction	\$1 200
09	Version allégée séparée pour l'AR	reconstruction	\$600
10	Couvercle et charnière séparés pour une animation	reprise	\$500
	Sous-total		\$5 450

Modèle construit à partir du fichier du bureau d'études **\$5 450**

Le même modèle à partir d'une passation propre **\$2 200**

\$3 250 de ce montant, c'est de la réparation, pas de la modélisation.

À partir d'une passation propre, le même produit coûte : modèle d'après un export STEP avec liste des finitions (\$1 100), les pièces que la CAO oublie, d'après photos (\$300), pièces mobiles séparées (\$200), dépliage UV prêt pour les variantes et un configurateur (\$300), et une version AR issue du même modèle (\$300).



Rendu de production Maverick Frame.

LA PASSATION

Ce qu'il faut envoyer depuis le bureau d'études

L'essentiel existe déjà quelque part dans l'entreprise. Le rassembler prend un après-midi, et cela remplace la plupart des lignes de la page précédente.

ENVOYEZ CECI	POURQUOI C'EST IMPORTANT
01 Un export STEP, plus le fichier natif	Le STEP s'ouvre partout. Le natif garde la structure des pièces si l'export la fusionne. Indiquez quelle version est définitive.
02 Une liste des finitions par pièce	Le nom des pièces avec la finition de chacune : code couleur, niveau de brillance, texture. Une ligne par pièce économise un tour.
03 Un échantillon physique	Le soft-touch, le métal brossé et les textiles ne se jugent pas sur écran. Un échantillon règle la couleur d'un regard.
04 Des photos de l'objet réel	Lumière neutre, plusieurs angles. Elles montrent le câble, les pieds et les étiquettes que la CAO n'a jamais eus.
05 Les fichiers d'étiquettes et d'emballage	Des fichiers vectoriels prêts à imprimer. Un texte refait à la main d'après un JPG, c'est là que les erreurs entrent dans une image produit.
06 Ce qui bouge, et jusqu'où	Couvercles, charnières, boutons, tiroirs. Séparés au départ, ils coûtent peu ; séparés plus tard, ils coûtent une reprise.

USAGE FUTUR	CE QUE LE MODÈLE DOIT AVOIR	À DÉCIDER AVANT DE MODÉLISER
Variantes	Chaque finition en matériau nommé à part	Combien de coloris
Animation	Pièces mobiles séparées, pivots placés	Ce qui s'ouvre ou tourne
Configurateur	UV propres, pièces interchangeables, géométrie légère	Quelles options se combinent
AR	Une version allégée aux textures précalculées	Quelles plateformes



Rendu de production Maverick Frame.

LA PAGE UNIQUE

Ce que les marques nous envoient vraiment

Les clients dont les logos figurent sur nos pages de services n'envoient pas d'archives d'ingénierie. Pour un modèle 3D de produit, ils envoient quelque chose de proche de ceci, souvent dans le corps d'un e-mail avec un seul fichier joint, et cela suffit pour établir un devis et commencer.

01	Le produit	Une ligne et la référence du modèle. Indiquez quelle révision part sur le marché.
02	Le fichier	Un export STEP. Le fichier natif aussi, si l'export semble fusionné.
03	L'objet réel	Un échantillon par la poste, ou des photos en lumière neutre sous plusieurs angles.
04	Finitions	Une ligne par pièce visible : code couleur, brillance, texture.
05	Ce qui est caché	Quelles pièces internes peuvent partir. En général, toutes.
06	Ce qui bouge	Couvercles, charnières, boutons, tout ce qui s'ouvre dans un film ou un configurateur.
07	Étiquettes et graphismes	Les fichiers vectoriels de chaque surface imprimée et de la boîte.
08	À quoi sert le modèle	Des images fixes maintenant ; variantes, animation, configurateur ou AR plus tard. Cela décide de sa construction.
09	La date voulue	La vraie, pas la confortable.
10	Le budget	Un montant ou une fourchette. C'est le chemin le plus court vers le bon périmètre.

Envoyez le fichier tel quel

Ne demandez pas au bureau d'études de le nettoyer pour nous. Il passera une semaine sur les mauvaises choses. Envoyez l'export et la liste des finitions, et nous dirons ce qui manque dès la première réponse.

Dites l'avenir, pas le détail

Topologie, flux d'arêtes et nombre de polygones, c'est notre métier. Ce que nous ne pouvons pas deviner, c'est où ira le modèle l'an prochain. Une phrase là-dessus vaut plus qu'une page de règles de modélisation.



Rendu de production Maverick Frame.

CE QUE CELA COÛTE

Prix du marché et nos conditions, pour vérifier n'importe quel devis

Fourchettes observées sur le marché en 2026, de l'indépendant au studio. Servez-vous-en pour vérifier n'importe quel devis, y compris le nôtre.

TRAVAIL COMMANDÉ	INDÉPENDANT	STUDIO
Image extérieure, à l'unité	\$100 - 300	\$250 - 600
Image intérieure, à l'unité	\$120 - 350	\$300 - 700
Lot de 5 - 8 vues	\$600 - 1 500	\$1 500 - 4 000
Animation, à la minute	\$1 000 - 3 000	\$3 000 - 8 000

Nos délais et nos conditions de correction standard. C'est ce que nous chiffrons, sauf si un projet demande autre chose, et nous le disons avant de commencer.

ÉTAPE OU LIVRABLE	STANDARD MAVERICK FRAME
Premier jet d'une image fixe	3 à 5 jours ouvrés à partir d'un brief complet
Images finales, lot de 5 - 8	2 à 3 semaines, premiers jets compris
Animation jusqu'à une minute	4 à 6 semaines, storyboard et prévisualisation d'abord
Tours de correction inclus	Deux au stade du premier jet, un sur l'image finale
Ce qui compte comme un tour	Une seule liste de remarques consolidée, envoyée en une fois
Livraison express	Deux fois moins de temps pour environ 40 % de plus, si le planning le permet

Choisissez un studio avant que l'échéance ne brûle

Les projets les plus coûteux que nous voyons ne sont pas ceux qui ont été mal briefés. Ce sont ceux qui l'ont été dans l'urgence, après la défaillance du premier prestataire, sans que la date de lancement bouge. Évaluez un ou deux studios tant que rien ne presse.

Un mot sur l'internalisation : un seul graphiste 3D a besoin d'une dizaine d'abonnements logiciels, d'une station de travail et de toute une série de compétences voisines, de la modélisation et de l'éclairage à la post-production et à la relation client. Cela ne se rentabilise que si cette personne est occupée tous les jours. En dessous, le calcul penche de lui-même vers l'externalisation.

LA SUITE

Envoyez-nous la CAO, même brute

Un export STEP ou le fichier natif, un échantillon ou des photos de l'objet réel, les codes de finition et les fichiers d'étiquettes, dans l'état où ils sont. Nous répondons avec ce qui manque au fichier, un prix et les questions qui le déterminent - par écrit, pas par un appel commercial.

Le formulaire de contactmaverickframe.com/contacts/**CGI pour fabricants**maverickframe.com/fr/solutions/industrie-et-fabrication/**Ou tout simplement**

répondez à l'e-mail qui vous a apporté ce guide.

Écrit par ceux qui lisent ces briefs

Dim Kuzmenko est cofondateur de Maverick Frame Studio. Les chiffres de ce guide viennent de notre propre boîte de réception et de notre propre grille tarifaire, pas d'une enquête sectorielle.