MAVERICK
FRAME
STUDIO



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.

**Dim Kuzmenko**
Cofondateur, Maverick Frame Studio

maverickframe.com

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 prévu pour une seule image fixe peut nécessiter une adaptation ou une optimisation pour l’animation, un configurateur ou l’AR sur téléphone. Prévoyez ces quatre usages dès le départ pour faciliter la réutilisation de la même base.

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.

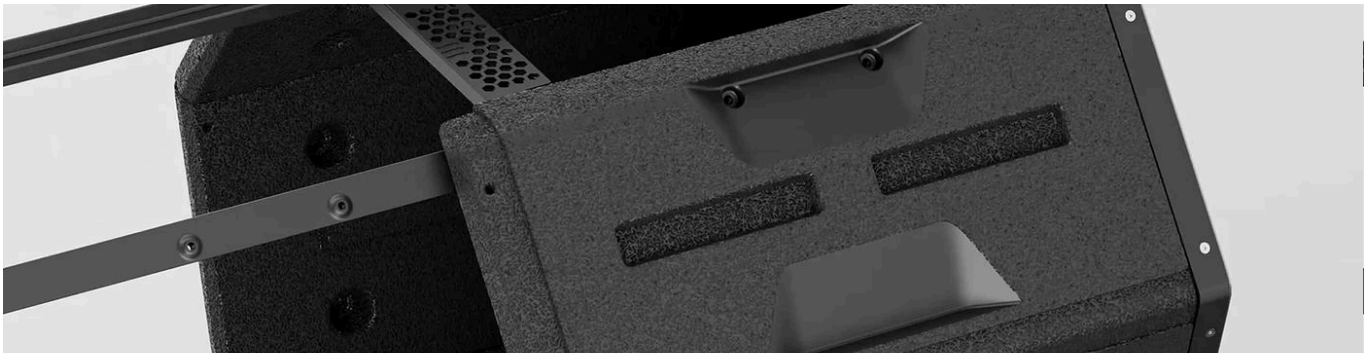
| | POSTE | BASE | TARIF STUDIO |
|---|---|---|---|
| 01 | Nettoyage d'un export fusionné de 1 400 pièces | assemblage | **$900** |
| 02 | Arêtes douces perdues à l'export, remodélisées | surfaces | **$450** |
| 03 | Suppression des vis, cartes et pièces internes | nettoyage | **$300** |
| 04 | Un solide 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** | Vérifiez l’import de la version STEP choisie. Le fichier natif conserve la structure des pièces si l’export la fusionne. Indiquez la version 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 |

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 ce que vous avez déjà

Envoyez vos fichiers CAO, un modèle, des photos ou un brouillon de brief. Nous vous répondrons avec un périmètre, un prix et les questions à préciser. Le format des échanges est convenu selon votre projet.

| | |
|---|---|
| **Le formulaire de contact** | maverickframe.com/contacts/ |
| **Modélisation de produits** | maverickframe.com/fr/services/modelisation-3d-produit/ |
| **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 calculs de ce guide sont des exemples illustratifs fondés sur des tarifs de studio de milieu de marché. Ils ne décrivent pas la facture d’un client précis.