

Aide au chiffrage

& contrôle de rentabilité

Extraction CCTP

Structure BPU

Ratios IDF

Contrôle prix/m²

Formation intra-entreprise | La Société des Revêtements LSR

 **Durée estimée : 45 min — Claude AI / ChatGPT Plus**

80-90%

1

≤ 2h

À l'issue de ce module, vous serez capables de :



→ Extraire automatiquement tous les ouvrages à chiffrer depuis un CCTP revêtements avec Claude AI



→ Générer la structure BPU complète (N° / Désignation / Unité / Quantité) en moins de 10 minutes



→ Estimer les temps unitaires (ratios h/m²) pour les travaux de revêtements en Île-de-France



→ Contrôler la cohérence prix/m² de votre offre vs le marché IDF 2024 avant dépôt



Chiffrage — Le workflow IA en 4 étapes

Module 4 / LSR

Du CCTP au BPU prêt à remplir en moins de 2h

1

Prompt 17

Extraction des ouvrages

L'IA lit le CCTP et liste tous les ouvrages par corps d'état avec unités de mesure

~2 min

2

Prompt 18

Structure du BPU

Génération du tableau BPU complet : N° / Désignation / Unité / Quantité

~10 min

3

Prompt 19

Estimation des temps

Ratios h/m² pour revêtements en IDF — fourchette basse/haute selon difficulté

~15 min

4

Prompt 20

Contrôle cohérence

Vérification prix/m² vs marché IDF 2024 — détection des postes atypiques

~5 min

Ce qu'il faut avoir ouvert AVANT de lancer le workflow



DCE complet téléchargé

CCTP + BPU/DPGF vierge depuis BOAMP, e-marchés ou la plateforme du maître d'ouvrage. Pour LSR : lots revêtements sols/murs, carrelage, résines, parquets.



Vos prix unitaires revêtements

Vos tarifs habituels : main d'œuvre (taux horaire chargé LSR), fournisseurs matériaux, sous-traitants poseurs. À portée de main, pas besoin de tout saisir.



Claude AI ouvert dans le navigateur

claude.ai connecté avec votre compte Pro (18€/mois). Idéalement : charger le CCTP PDF directement dans Claude avant de lancer le Prompt 17.



Excel vierge prêt

Un fichier Excel préparé pour coller le BPU généré par l'IA. Nommez l'onglet 'BPU_[NomMarché]' — vous retrouverez tout facilement.

À utiliser dans Claude AI avec le CCTP chargé — Adapté secteur revêtements LSR

PROMPT N°17

Tu es un économiste de la construction BTP spécialisé en revêtements (sols, murs, carrelage, résines, parquets, faïences).

Analyse ce CCTP et extrait tous les ouvrages à chiffrer pour l'appel d'offres LSR.

CCTP FOURNI : [COLLER LE TEXTE DU CCTP ICI]

POUR CHAQUE OUVRAGE IDENTIFIÉ :

1. N° de lot et corps d'état
(Revêtements sols / Murs / Étanchéité / Prépa.)
2. Désignation précise de l'ouvrage
(ex : carrelage grès émaillé 60x60 / résine époxy)
3. Unité de mesure (m², ml, u, forfait)
4. Quantité si mentionnée dans le CCTP
5. Niveau de difficulté : STANDARD / COMPLEXE

FORMAT : tableau structuré par lot

SIGNALE les ouvrages ambigus ou incomplets

NE PAS inventer de quantités.

✓ Résultat obtenu

- Liste complète des ouvrages par lot
- Unités de mesure standardisées
- Quantités extraites si dispo dans le CCTP
- Postes ambigus signalés
- Aucun poste oublié

💡 Conseil LSR

Chargez d'abord le CCTP PDF directement dans Claude (glisser-déposer ou bouton trombone). L'IA lit le document entier en 30

Sur la base des ouvrages extraits (Prompt 17) — Format exportable Excel/Word

PROMPT N°18

Sur la base de la liste d'ouvrages LSR (Prompt 17), génère un BPU structuré au format tableau.

FORMAT DU TABLEAU :

```
N° | Désignation | Unité | Quantité
   | Prix Unitaire HT (à compléter) | Total HT
```

RÈGLES DE STRUCTURATION :

- Regroupe par lot : Préparation / Sols / Murs / Étanchéité
- Numérotation hiérarchique (1.1, 1.2, 2.1...)
- Ligne de séparation entre chaque lot
- Ligne TOTAL GÉNÉRAL en bas
- Colonnes PU HT et Total HT laissées vides (à compléter manuellement avec vos prix LSR)

AJOUTE une colonne 'Observations' pour :

- Postes à variante ou options
- Préparation support requise
- Travaux en site occupé

FORMAT : exportable Markdown → Excel.

Exemple BPU Revêtements

N°	Désignation	U	Qté
LOT 1 — Préparation supports			
1.1	Ragréage autonivelant E+C	m²	320
1.2	Primaire d'accrochage sols	m²	320
LOT 2 — Revêtements sols			
2.1	Carrelage grès 60x60 salle de réunion	m²	85
2.2	Résine époxy lissée hall	m²	148
2.3	Parquet contrecollé chêne bureaux	m²	92
TOTAL GÉNÉRAL HT			—



Prompt 19 — Estimation des temps unitaires revêtements IDF

Ratios h/m^2 pour travaux de revêtements en Île-de-France — Fourchettes basse/haute

PROMPT N°19

Tu es un économiste BTP expert en revêtements de sols et murs en Île-de-France.

Estime les temps unitaires pour chaque ouvrage LSR.

LISTE DES OUVRAGES : [COLLER RÉSULTATS PROMPT 17]

NOS DONNÉES LSR :

- Taux horaire chargé : [X] €/h
- Région : Île-de-France
- Type de chantier : [réhab / neuf / entretien]
- Contraintes : [site occupé / accès difficile / phasage]


POUR CHAQUE OUVRAGE, FOURNIS :

1. Ratio de base (h/m^2)
Source : BATIPRIX / Recueil Décomptoir IDF
2. Fourchette basse (conditions favorables)
3. Fourchette haute (conditions complexes)
4. Coefficient majoration si site occupé (+15-25%)
5. Coût main d'œuvre estimé par poste

FORMAT : tableau | PRÉCISE le niveau de confiance.

Ratios revêtements IDF

Ouvrage	Bas	Haute
Ragréage autonivelant	0.15	0.25
Carrelage grès 30-60cm	0.50	0.80
Carrelage grès > 60cm	0.65	1.0
Résine époxy lissée	0.30	0.50
Parquet contrecollé	0.45	0.70
Faïence murale	0.60	0.90
Plinthe carrelage	0.30	0.50

 Vérifiez toujours les ratios IA vs vos cadences terrain LSR — l'IA donne une base de travail.

Coefficient +15 à +25%

Dernière vérification obligatoire avant dépôt de l'offre LSR

PROMPT N°20

Tu es un économiste auditeur BTP spécialisé en revêtements et finitions.

Analyse la cohérence de notre BPU LSR vs les prix du marché IDF 2024.

NOTRE BPU COMPLÉTÉ : [COLLER LE TABLEAU BPU]
TYPE DE TRAVAUX : [Revêtements sols / murs / mixte]
MONTANT TOTAL HT : [MONTANT] €
SURFACE TOTALE : [m²]

VÉRIFIE :

- Prix global au m² vs fourchette marché IDF
[Revêtements sols standard : 45-95 €/m²]
[Carrelage pose + fourniture : 55-110 €/m²]
[Résine époxy : 35-75 €/m²]
[Parquet contrecollé : 60-120 €/m²]
- Postes anormalement bas (risque sous-éval.)
- Postes anormalement élevés (non compétitif)
- Postes manquants (prépa support, plinthe...)

GÉNÈRE : tableau anomalies + recommandations
GO si cohérent | RÉVISER si écart > 20%.

Fourchettes prix/m² IDF 2024 Revêtements LSR

Préparation / ragréage	8 – 22 €/m ²
Carrelage grès standard	55 – 95 €/m ²
Carrelage grand format	75 – 130 €/m ²
Résine époxy sol	35 – 75 €/m ²
Parquet contrecollé	60 – 110 €/m ²
Faïence murale	65 – 120 €/m ²
Plinthe (carrelage ml)	18 – 35 €/ml



Règle absolue avant dépôt



Atelier pratique — Chiffrer un marché de revêtements avec l'IA

* Exercice / Module 4

Exercice : Générez un BPU à partir du CCTP LSR — Extraction + Structure BPU

1

Chargez le CCTP dans Claude AI

🕒 2 min

Glissez-déposez le CCTP PDF de l'AO LSR dans Claude. Vérifiez que le document est bien chargé (icône visible sous la zone de saisie).

2

Lancez le Prompt 17

🕒 3 min

Copiez-collez le Prompt 17 (Extraction CCTP Revêtements). Attendez la liste complète des ouvrages par lot. Vérifiez qu'aucun poste n'est oublié.

3

Lancez le Prompt 18

🕒 10 min

Demandez à Claude de générer le BPU structuré en tableau Markdown. Copiez le résultat dans Excel. Complétez vos prix unitaires réels LSR.

4

Contrôlez avec le Prompt 20

🕒 5 min

★ Les 5 règles d'or du chiffrage IA

1 Toujours partir du CCTP

L'IA lit et structure — vous validez. Ne jamais chiffrer sans relire le CCTP entier.

2 Vérifier les ratios terrain

Les ratios IA (BATIPRIX) sont des bases. Ajustez selon vos cadences réelles LSR.

3 Appliquer les coefficients

+15% site occupé | +20% délais serrés
+10% accès difficile | +5% hiver

4 Intégrer le coût de réponse

Comptez le temps passé sur l'AO dans votre marge. Règle des 3% minimum.

5 Toujours croiser avec Prompt 20

Contrôle prix/m² obligatoire avant dépôt. Écart > 20% = révision impérative.

✗ Erreurs fréquentes à éviter

- ✗ Oublier la préparation des supports (ragréage, primaire)
- ✗ Ne pas majorer les prix en site occupé (bureaux, commerces)
- ✗ Copier les ratios d'un ancien BPU LSR sans vérifier
- ✗ Omettre les plinthes, joints et travaux de finition
- ✗ Ne pas prévoir la marge pour aléas (min. 5%)
- ✗ Déposer sans avoir fait le Prompt 20 de contrôle

Fourchettes prix/m² IDF 2024 — Repères revêtements

Préparation / ragréage	8 – 22 €/m ²
Carrelage grès standard	55 – 95 €/m ²

Prompt 17 — Extraction CCTP revêtements

- ✓ Tous les ouvrages par lot (sols / murs / étanchéité)
- ✓ Unités de mesure standardisées (m², ml, u)
- ✓ Postes ambigus et incomplets signalés
- ✓ Résultat en 2 minutes avec Claude AI

Prompt 18 — Structure BPU LSR

- ✓ BPU structuré prêt à coller dans Excel
- ✓ Numérotation hiérarchique par lot
- ✓ Sous-totaux + total général automatiques
- ✓ Colonne Observations pour variantes

Prompt 19 — Ratios temps unitaires IDF

- ✓ Ratios h/m² par ouvrage revêtements IDF
- ✓ Fourchettes basse/haute selon difficulté

Prompt 20 — Contrôle cohérence prix/m²

- ✓ Diagnostic vs marché IDF 2024 revêtements
- ✓ Postes atypiques trop hauts ou trop bas