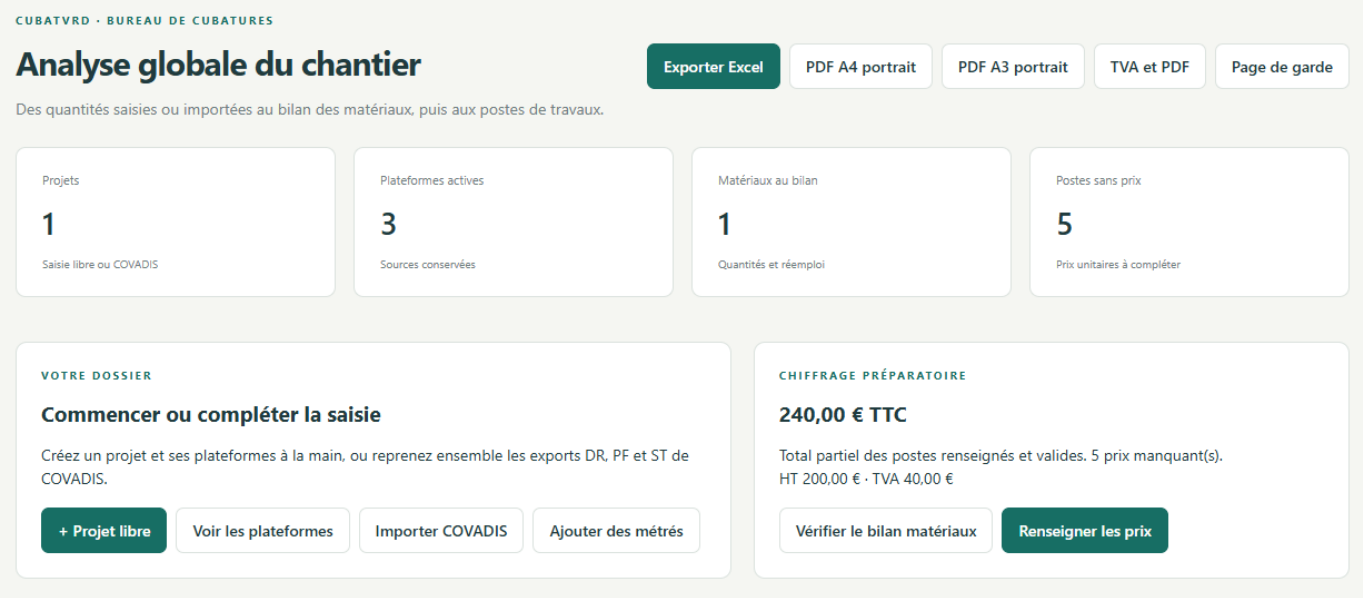
Du chantier au chiffrage

CubatVRD V1.4 - Mode d’emploi illustré - Avec ou sans COVADIS

Le but est de réunir les quantités du chantier, comprendre les besoins par matériau, puis préparer le chiffrage des travaux. Vous pouvez commencer par une saisie libre et importer COVADIS plus tard.



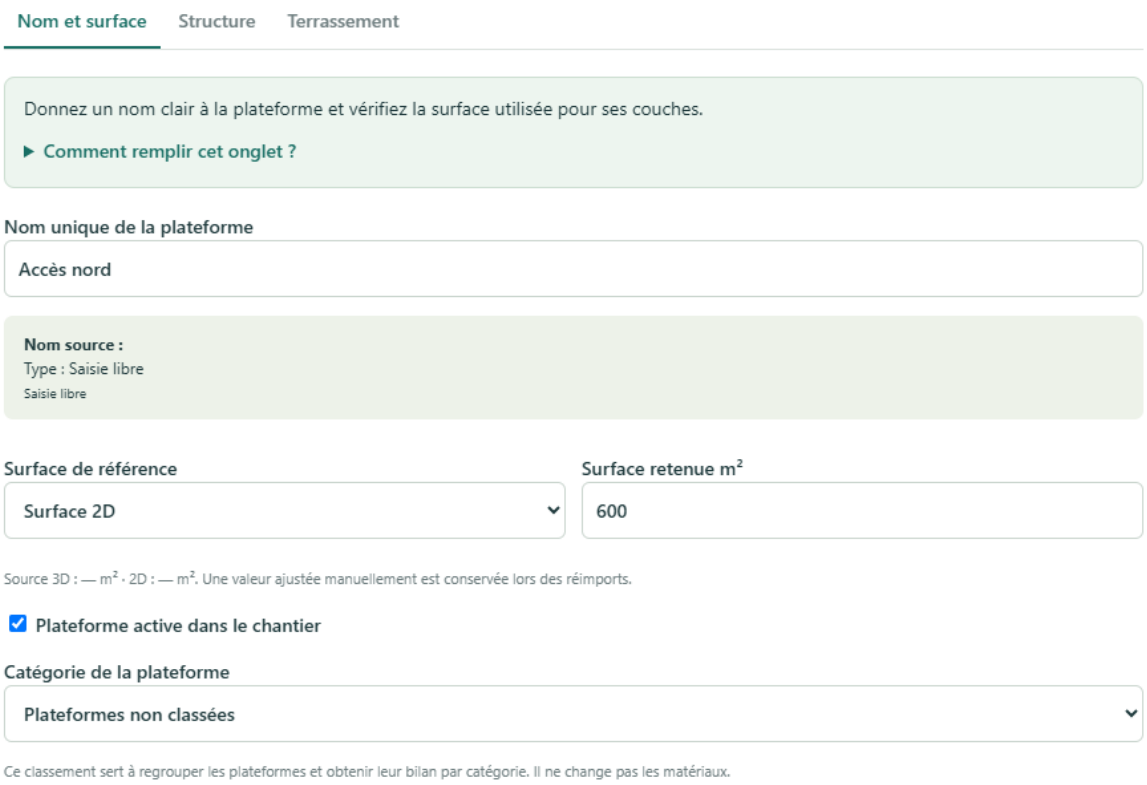
Votre travail	Menu
Créer les projets et leurs plateformes	Projets & plateformes
Ajouter bordures, réseaux et équipements	Métrés hors plateformes
Contrôler besoins, réemploi, apports et évacuations	Bilan matériaux
Renseigner les prix unitaires HT	Chiffrage des travaux
Retrouver les sources ou actualiser un export	Imports DR / PF / ST

Exemple du guide : une plateforme libre de 600 m² avec 20 cm de GNT. Les captures proviennent de tests. Les compositions et les possibilités de réemploi doivent correspondre à votre chantier ; ce ne sont pas des prescriptions de travaux.

Commencer avec un chantier vierge

Aucun fichier COVADIS ni classeur Excel n'est obligatoire.

1. Dans XAMPP, démarrez **Apache** et **MySQL**. Ouvrez **http://localhost/cubatvrd/**, puis connectez-vous.
2. Dans **Mes chantiers** → **+ Nouveau chantier**, donnez un nom et gardez **Chantier vierge - saisie libre**. Créez le chantier.
3. Cliquez sur **+ Projet libre**, nommez-le « Voiries et accès », puis créez-le. Dans **Projets & plateformes**, cliquez sur **+ Plateforme libre**. Donnez un nom unique, par exemple « Accès nord », et une surface de **600** m².



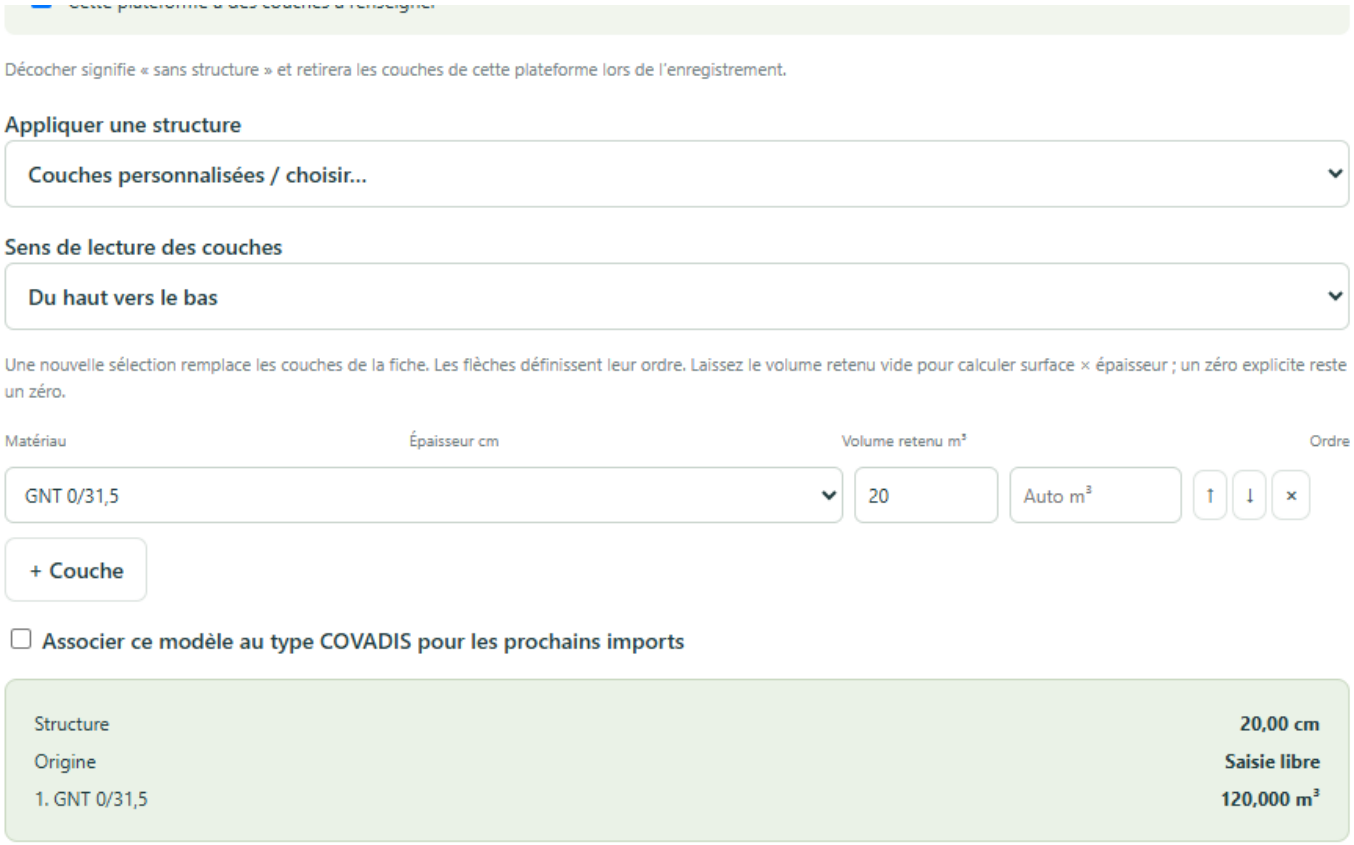
4. Dans la fiche qui s'ouvre, vérifiez **Nom et surface**. Utilisez ensuite les onglets **Structure** et **Terrassement**. Terminez par **Enregistrer la plateforme**.

Une plateforme mise de côté est conservée mais sort des totaux. La surface et les volumes restent modifiables. Les anciennes données d'un classeur ne remplissent pas une nouvelle saisie libre.

Définir les matériaux et les couches

L'ordre de vos couches et leurs épaisseurs restent personnalisables.

1 Dans **Structure**, choisissez le rôle **Besoins du projet à réaliser**, puis cochez que la plateforme possède une structure. Ajoutez une couche, choisissez **GNT 0/31,5** et saisissez **20** cm. Laissez le volume retenu vide pour calculer avec la surface.



Résultat attendu : 600 × 0,20 = 120 m³. Choisissez le sens de lecture, puis utilisez les flèches pour réordonner les couches. Un volume retenu renseigné, y compris zéro, remplace ce calcul.

2 Dans **Structures & matériaux**, créez vos matériaux et vos modèles de structure. Le matériau porte son nom ; une couleur de repérage facultative sert d'aide visuelle, sans effet sur le calcul. Une modification du modèle sert aux prochaines applications ; les plateformes existantes gardent leurs propres couches.

Pour les imports PF : les volumes calculés par COVADIS sont repris comme volumes retenus. Modifier seulement la surface ne recalcule pas ces volumes imposés. Pour calculer surface × épaisseur, videz le volume retenu. Pour retrouver les dernières couches PF, utilisez **Reprendre les couches du dernier PF**, vérifiez puis enregistrez.

Les couches « SANS MATERIAUX » restent visibles mais sont exclues des approvisionnements et de leur chiffrage par défaut. Ce réglage se modifie dans Structures & matériaux → Matériaux → Renommer.

Importer et actualiser COVADIS

Les fichiers sont conservés avant toute reprise dans vos données de travail.

Export	Ce qu'il apporte
DR	Déblais et remblais des plateformes.
PF	Plateformes, surfaces, matériaux, épaisseurs et volumes de couches.
ST	Compositions des types de plateformes.

1. Dans **Imports DR / PF / ST** → **+ Import multiple**, choisissez vos XLSX. Pour essayer, **Charger les 9 nouveaux exemples** les sélectionne. Ils représentent **4 projets et 71 plateformes**.
2. Choisissez une seule révision DR, PF et ST par projet, puis cliquez sur **Préparer la reprise des fichiers choisis**. Vérifiez le projet destinataire et les correspondances.



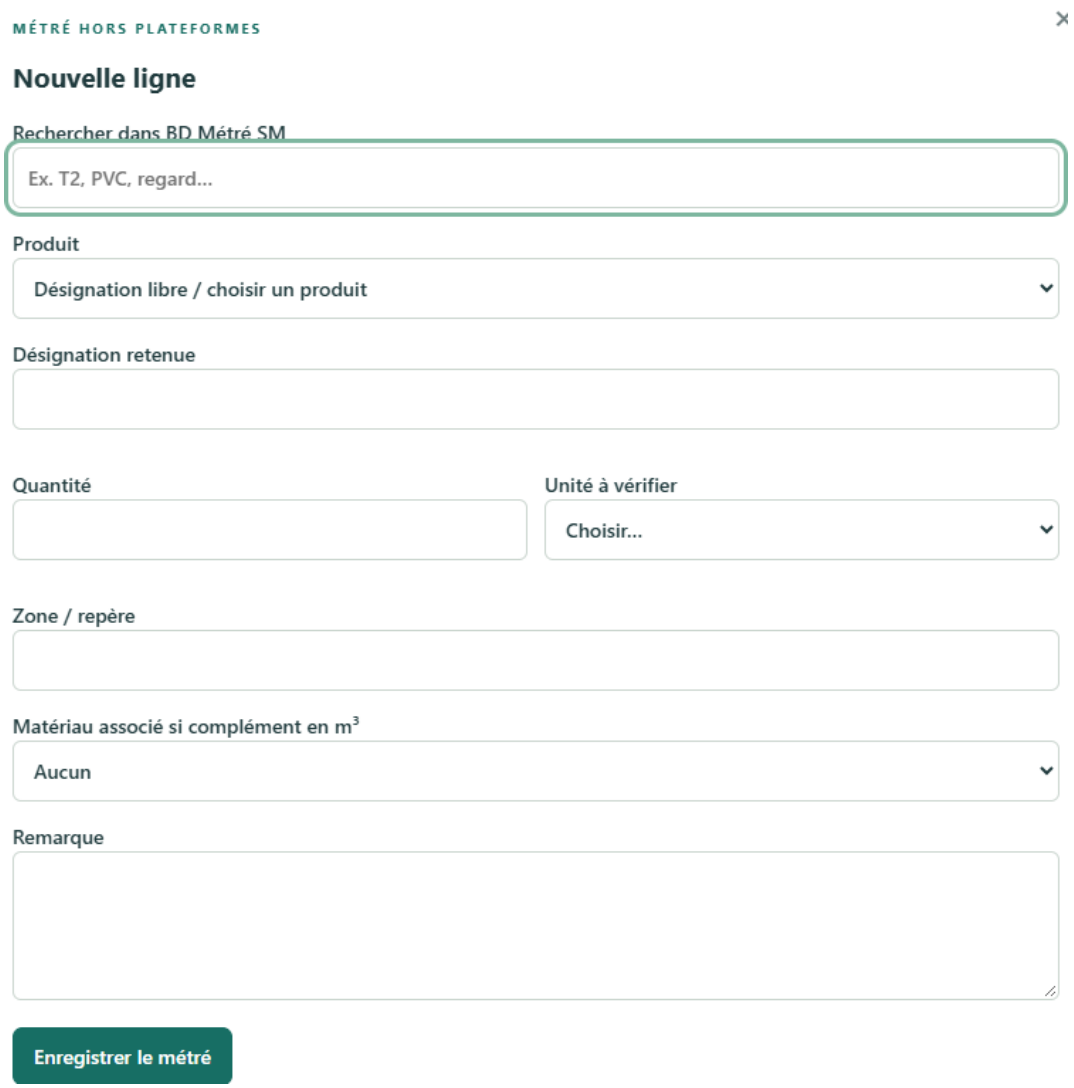
3. Pour un nouvel export, choisissez le projet existant. Les noms source exacts sont rapprochés. Si un nom a changé dans COVADIS, choisissez sa fiche existante manuellement. Une ligne laissée sur « Créer une nouvelle plateforme » crée une nouvelle fiche.

La reprise conserve les noms personnalisés et les valeurs manuelles. Les couches PF non modifiées peuvent être actualisées ; les couches personnalisées restent conservées. Les plateformes absentes ne sont pas supprimées. Confirmez seulement après vérification. Les fichiers DR et PF d'un même projet doivent correspondre à un état cohérent.

Ajouter les métrés hors plateformes

Le catalogue reprend les produits de BD Métré SM et les désignations complémentaires du métré original.

1 Ouvrez **Métrés hors plateformes** → **+ Ajouter une ligne**. Recherchez **T2** et choisissez ce produit.



2 Vérifiez la désignation, saisissez **37** et choisissez l'unité **m**. Ajoutez un repère si utile, puis enregistrez.

3 Dans **Catalogue produits**, recherchez par nom ou famille, modifiez les produits ou ajoutez les vôtres. Les 122 désignations initiales ne limitent pas votre saisie ; une désignation libre est possible.

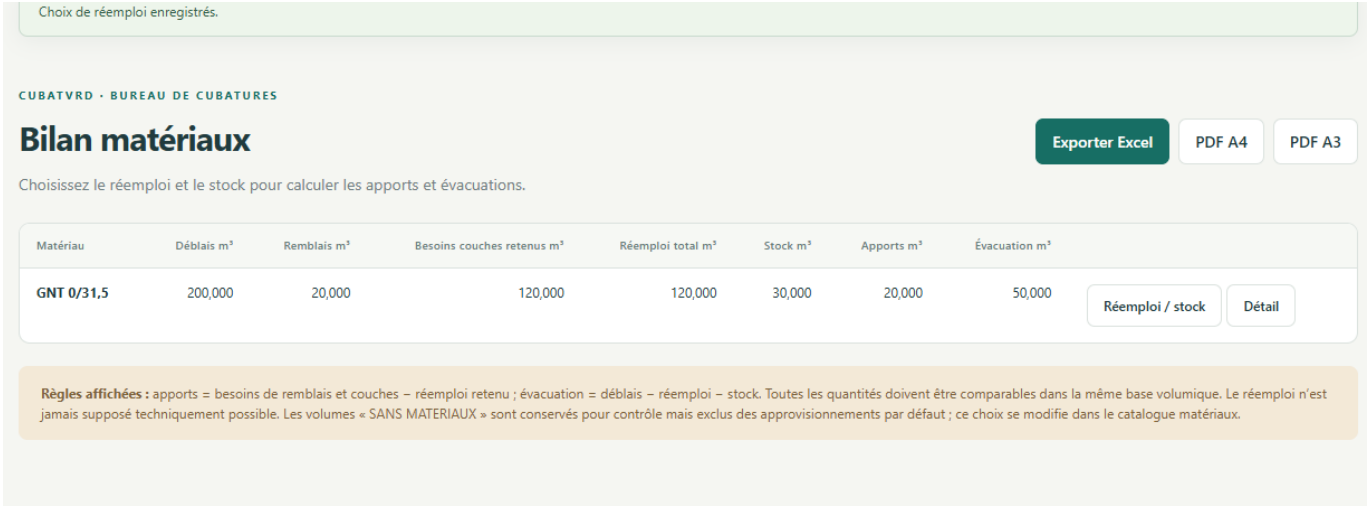
Les unités proposées sont à vérifier. Les quantités en m, m² et u restent distinctes des m³. Un métré en m³ affecté à un matériau alimente ses besoins et ne sera pas proposé une seconde fois comme poste de métré dans le chiffrage.

Faire le bilan matériaux

Retenez les bonnes étapes de terrassement avant de décider du réemploi.

1. Dans **Projets & plateformes → Terrassements du projet**, classez les couches : **Besoins du projet** ou **Structure existante / référence**. Par exemple, une couche existante à décaper ne devient pas un apport. Ce choix peut aussi se faire par plateforme.
2. Dans **Terrassement**, renseignez séparément les **remblais sous structure et leur matériau de remplissage**, puis les **déblais et leur matériau extrait**. Ces deux matériaux peuvent différer de ceux des couches. Retenez les bons projets et vérifiez que les D/R source sont distincts des couches ; sinon corrigez-les. « Décapage » peut être distingué des autres déblais.
3. Ouvrez **Bilan matériaux → Réemploi / stock**. Pour l'exercice, partez de 200 m³ de déblais, 20 m³ de remblais et 120 m³ de couches du même matériau. Retenez 20 m³ de réemploi en remblais, 100 m³ en couches et 30 m³ de stock. Confirmez leur compatibilité, puis enregistrez.

Calcul	Résultat
Apports remblais : 20 - 20	0 m³
Apports couches : 120 - 100	20 m³
Évacuation : 200 - 20 - 100 - 30	50 m³



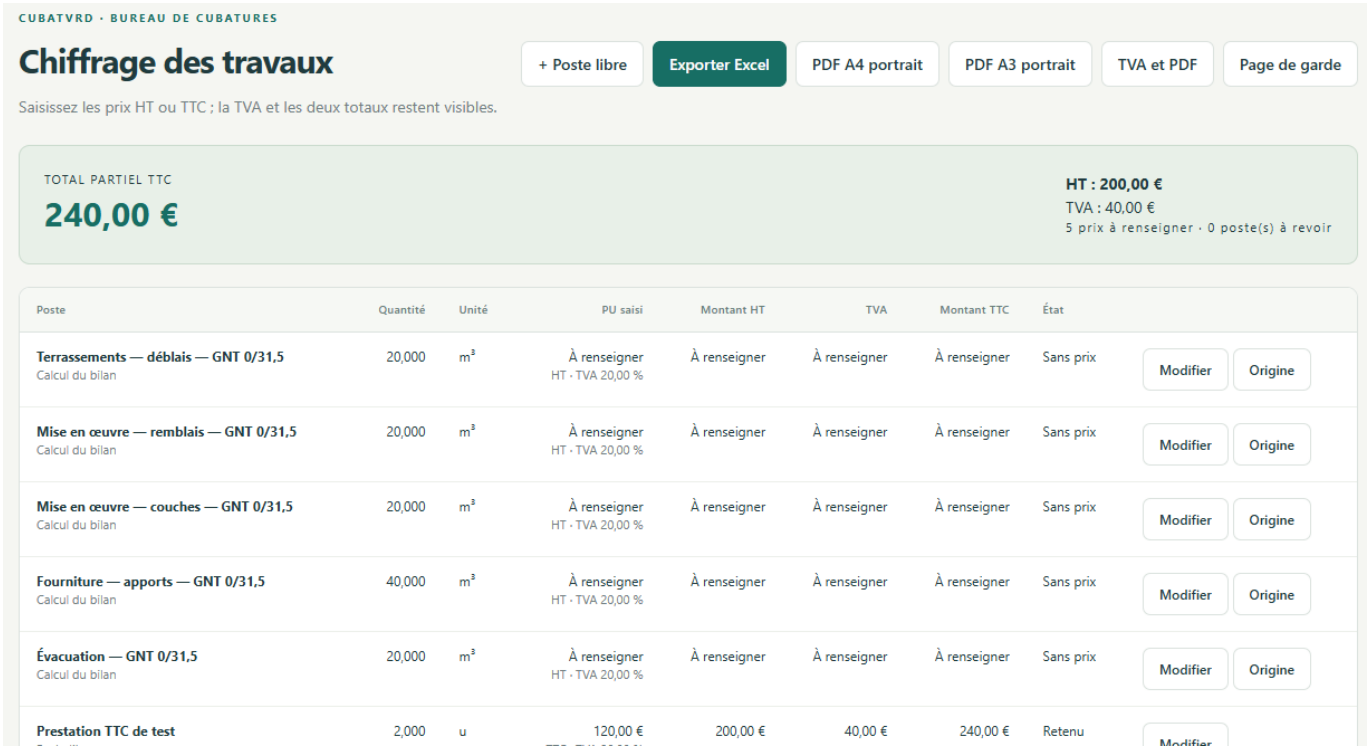
Toutes les quantités doivent être comparables dans la même base volumique. Aucun foisonnement, compactage ou réemploi technique n'est supposé. Si une correction rend les choix de réemploi impossibles, le bilan le signale et les quantités concernées doivent être revues.

Le bouton **Détail** retrouve les plateformes, couches et métrés à l'origine des quantités. Les couches importées commencent « À classer ». Les volumes non affectés, rôles non choisis et bases de terrassement non vérifiées restent signalés ; le total est partiel.

Saisir les prix HT ou TTC

Les quantités du bilan alimentent les postes. Vous choisissez la base du prix et le taux de TVA.

1 Ouvrez **Chiffrage des travaux** → **Modifier**. Choisissez **HT** ou **TTC** avant de renseigner le prix. Un prix déjà enregistré conserve sa base ; le réglage par défaut concerne les nouvelles saisies.



2 Exemple : un poste de quantité **2**, à **120 € TTC**, avec une TVA de **20 %** donne **240 € TTC**, soit **200 € HT + 40 € de TVA**. Cet exemple explique le calcul ; choisissez le taux adapté à vos travaux.

3 Dans **TVA et PDF** → **Prix et TVA**, réglez le taux du chantier et la base proposée HT/TTC. Dans la fiche du poste, un taux spécifique est possible. Laissez-le vide pour suivre le taux du chantier.

Prix vide = à renseigner ; zéro = prix explicite. Le total reste partiel si des prix ou des données manquent. Une quantité imposée nécessite une justification. Écartez les postes déjà compris dans un prix composé pour éviter un double chiffrage.

Les montants sont arrondis au centime par poste. Si le prix est TTC, le TTC est conservé et le HT est calculé. Si le prix est HT, le HT est conservé et le TTC est calculé. Les exports conservent le mode de saisie et la TVA de chaque poste.

Installer et conserver votre travail

Les packages pour votre PC actuel et pour un autre PC sont distincts.

Mettre à jour votre PC actuel

1. Cliquez sur **Sauvegarder** dans l'application et conservez le ZIP sur un autre support. Fermez les pages de travail ; laissez MySQL démarré dans XAMPP.
2. Clic droit sur **CubatVRD-Mise-a-jour-V1.4.zip** → **Extraire tout**. Dans le dossier extrait, double-cliquez sur **METTRE-A-JOUR.cmd**. Attendez la réussite, puis rouvrez CubatVRD. Si nécessaire : **Ctrl + F5**.

Installer sur un autre PC

1. Préparez XAMPP Windows avec PHP 8.2 et MariaDB. XAMPP n'est pas inclus. Son installation doit être préparée avant le travail hors ligne.
2. Extrayez **CubatVRD-Installation-autre-PC-V1.4.zip**. Ouvrez **COMMENCER.html**, puis lancez **INSTALLER-CUBATVRD.cmd**. Le programme installe seulement htdocs/cubatvrd et refuse un dossier déjà existant.
3. Démarrez Apache et MySQL. Lancez **OUVRIR-CUBATVRD.cmd**. Renseignez l'accès MariaDB du nouveau PC et choisissez un mot de passe CubatVRD d'au moins 10 caractères.

Transférer ou restaurer les chantiers

1. Copiez le ZIP créé par **Sauvegarder** sur le PC destinataire. Dans **Mes chantiers** → **Restaurer une sauvegarde**, sélectionnez-le et saisissez **RESTAURER**.

La restauration remplace tous les chantiers du destinataire. Les deux PC restent indépendants et ne se synchronisent pas. Les données de catégories, volumes détaillés, HT/TTC et réglages de rapport nécessitent V1.4 pour leur restauration. La V1.4 accepte les anciennes sauvegardes.

La mise à jour conserve la configuration et les données, et réalise une sauvegarde avant de remplacer le code. En cas d'erreur, conservez le dossier extrait et son journal. Ne supprimez pas storage. Les packages ne contiennent aucun mot de passe ni chantier de test.

Un ancien classeur, dont PDG, reste accessible si votre chantier en possède un. Les nouvelles saisies utilisent leurs propres rapports et ne remplissent pas automatiquement ses cellules.

Agir sur plusieurs plateformes

Les cases à cocher servent à attribuer des réglages ou à supprimer des fiches ensemble.

1 Dans **Projets & plateformes**, choisissez le projet, puis cochez les lignes voulues. La case en tête du tableau sélectionne la liste affichée. Une recherche ou une catégorie limite cette liste ; les lignes sorties du filtre ne restent pas sélectionnées.



2 Cliquez sur **Attribuer rôle et matériaux**. Choisissez la catégorie, le rôle des couches, le matériau des déblais et/ou celui des remblais. **Ne pas modifier** conserve chaque fiche. **Non affecté** retire une affectation explicitement.

Les volumes, surfaces et couches restent conservés. Affecter un matériau ne retient pas automatiquement les terrassements au bilan. Pour modifier aussi cette prise en compte, ouvrez **Autres réglages des terrassements**.

Pour supprimer : « Supprimer » sur une ligne ou dans sa fiche ; pour plusieurs lignes cochées, « Supprimer la sélection ». La confirmation liste les noms. Les quantités quittent le bilan et le chiffrage ; les fichiers source restent conservés.

Un réimport laisse les noms source connus sur « Supprimée : ne pas reprendre ». « Recréer depuis cette source » crée une nouvelle fiche. Pour retrouver vos anciennes saisies, Versions & sauvegardes rétablit tout le chantier à la version précédente. Un nom entièrement nouveau ne peut pas être reconnu comme supprimé.

Classer et obtenir un bilan par catégorie

Les catégories regroupent vos plateformes sans modifier les matériaux ni les calculs.

1. Dans **Projets & plateformes → Gérer les catégories**, ajoutez ou renommez vos groupes : Enrobé, Espace vert, Béton, Calcaire, Radier… La suppression d'une catégorie conserve les plateformes et les rend non classées.
2. Affectez une catégorie dans **Nom et surface** ou **Nom et volume**, ou par la sélection multiple. La liste est regroupée par catégorie et peut être filtrée.



3. Dans **Bilan par catégorie**, choisissez un groupe ou toutes les catégories. Consultez déblais, remblais retenus et besoins de couches par matériau. **Excel du bilan affiché** et **PDF A4/A3** exportent ce choix.

Les plateformes non classées restent visibles à part. Les métrés et compléments hors plateformes forment un groupe distinct. Le réemploi, le stock, les apports et les évacuations décidés globalement ne sont pas répartis arbitrairement entre catégories.

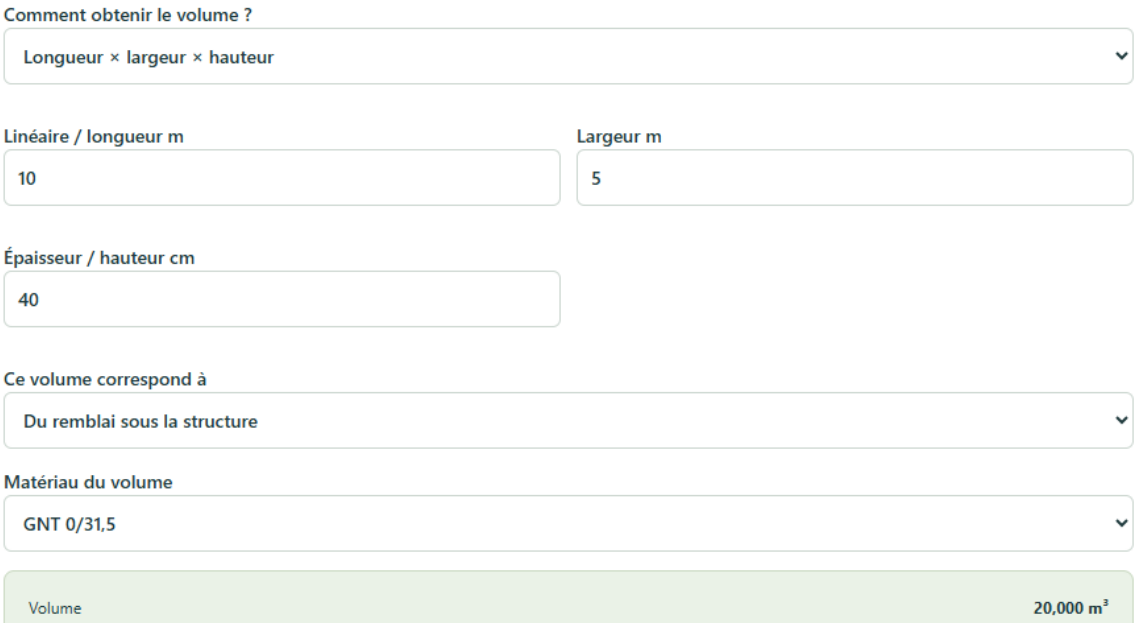
Une catégorie « Enrobé » peut contenir du BBSG, de la GNT et des terrassements. La catégorie décrit l'ouvrage ; le matériau décrit ce qui est extrait ou mis en œuvre.

Créer une plateforme en m³

Le volume peut être connu ou calculé à partir d'un linéaire, d'une surface ou de dimensions.

1 Dans votre projet : **+ Plateforme libre** → **Volume en m³ avec détail du métré**. Choisissez la méthode, la nature du volume et son matériau.

Méthode	Exemple
Volume connu	20 m³ ; linéaire et surface facultatifs en détail.
Surface × épaisseur	100 m² × 20 cm = 20 m³.
Longueur × largeur × hauteur	10 m × 5 m × 40 cm = 20 m³.
Linéaire × section	50 m × 0,40 m² = 20 m³.



2 Indiquez s'il s'agit d'un besoin de matériau, d'un remblai sous structure, d'un déblai ou d'un décapage. Pour un terrassement, vérifiez sa prise en compte dans le bilan. Pour un besoin de matériau, choisissez son rôle à réaliser ou existant.

Les hauteurs sont saisies en **centimètres**. En volume direct, un linéaire et une surface sont des détails qui ne modifient pas le volume. Pour linéaire × section, une surface facultative sert aussi de détail. Les exports « Métrés plateformes » conservent les mesures ; aucune épaisseur de couche n'est inventée.

Régler les PDF et la page de garde

Les réglages sont enregistrés pour le chantier et conservés dans sa sauvegarde.

1. Ouvrez **TVA et PDF → Formats PDF A4 et A3**. Choisissez **Portrait** ou **Paysage** séparément pour chaque format, puis enregistrez. Les tableaux larges sont répartis en parties avec les mêmes repères répétés.
2. Cliquez sur **Page de garde**. Activez son inclusion et renseignez titre, société, localisation, référence, auteur et date. Le nom du chantier est repris automatiquement. Une date vide utilise la date d’édition.



3. Enregistrez avant d’ouvrir **Aperçu page de garde A4/A3**. Les exports du bilan global, des catégories et du classeur historique utilisent vos réglages. Vous pouvez désactiver la page de garde, notamment si votre ancien classeur possède déjà son propre PDG.

Pour comprendre une fiche : ouvrez **Comment remplir cet onglet ?**. Les aides intégrées expliquent les couches, les volumes sous structure, les cases de prise en compte et les exemples de calcul, sans modifier vos données.