

◆ SÉANCE 1 : Décryptage des plans et nomenclatures

⌚ Durée : 3 heures

🎯 Objectifs :

- Identifier tous les composants d'un ouvrage sur plan
- Différencier éléments de structure, finition, quincaillerie
- Créer une nomenclature hiérarchisée (sous-ensembles)

💻 Déroulement :

▣ Classe inversée (20 min avant séance) :

- Vidéo teaser : "La nomenclature, GPS du menuisier" (5 min)
- Lien : Exemple de plan animé de la console

▣ Phase 1 - Découverte collective (45 min) :

- Projection plan A3 de la console (Slide 1-5)
- Annotation collective : "Quels éléments voyez-vous ?"
- Comparaison nomenclature vide vs remplie (Slide 6-7)

▣ Phase 2 - Ateliers nivélés (90 min) :

Niveau 1 :

- Plan simplifié tabouret (vue de face + dessus)
- Liste à cocher : "Trouvez les 8 éléments"
- Tutoriel pas-à-pas avec formateur

Niveau 2 :

- Plan complet console avec coupes
- Créer nomenclature Excel (colonnes : Repère, Désignation, Qté, Matériau, Dimensions)
- Validation croisée entre binômes

Niveau 3 :

- Plan cuisine avec sous-ensembles imbriqués
- Nomenclature arborescente (niveaux 1-2-3)
- Défi : "Trouvez l'erreur volontaire dans le plan"

▣ Phase 3 - Synthèse gamifiée (30 min) :

- Quiz interactif (Kahoot) - Voir QCM ci-dessous
- Correction collaborative au tableau
- Attribution badge "DéTECTIVE des plans" (>70%)

▣ Préparation séance suivante (15 min) :

- Mesurer 3 objets chez soi (table, livre, boîte)
- Calculer leur volume (prépare Séance 2)

▣ SLIDES PPTX SÉANCE 1 (15 slides)

SLIDE 1 - Page titre

Titre : 🪚 SÉANCE 1 : Décryptage des Plans et Nomenclatures

Sous-titre : "Comme un détective qui analyse les indices"

Visuel : Photo plan roulé + loupe + règle sur table bois brut

Animation : Fade in du titre

Notes formateur : Accueil dynamique. Annoncer projet fil rouge "Console Gwadloup Style". Distribuer plans papier.

SLIDE 2 - Objectifs de la séance

Titre : 🎯 Nos missions aujourd'hui

Contenu :

- Lire un plan technique comme un pro

- 🔎 Identifier TOUS les composants cachés
- 📋 Créer une nomenclature sans oubli
- 🏆 Décrocher le badge "DéTECTIVE DES PLANS"

Visuel : Icônes missions (loupe, checklist, trophée)

Animation : Apparition séquentielle des points

Notes formateur : Insister sur l'enjeu : "Oublier un élément = retard chantier + coûts".

SLIDE 3 - C'est quoi une nomenclature ?

Titre : 📋 La nomenclature : GPS du menuisier

Contenu :

Définition : Liste exhaustive et organisée de tous les éléments nécessaires à la fabrication d'un ouvrage.

Analogie : 🍳 Comme une recette de cuisine :

- Ingrédients (matériaux)
- Quantités précises (dimensions)
- Ordre d'utilisation (repérage)

Visuel : Split screen : Nomenclature à gauche / Photo console finie à droite avec flèches reliant éléments

Notes formateur : Demander : "Que se passe-t-il si on oublie la levure dans un gâteau ?" → Transposer à la menuiserie.

SLIDE 4 - Les 3 familles de composants

Titre : 12 3 catégories à ne jamais confondre

Contenu tableau :

Famille	Exemples	Icone
Structure	Pieds, montants, traverses	Charpente 3D
Finition	Plateaux, façades, plinthes	Pinceau
Quincaillerie	Vis, charnières, glissières	Boîte à outils

Animation : Chaque ligne apparaît avec son icône

Visuel : Photos réelles de chaque famille

Notes formateur : Manipulation : Montrer échantillons physiques (planche, charnière, vis).

SLIDE 5 - Plan de la console : Vue éclatée

Titre : 🔎 Notre projet : Console "Gwadloup Style"

Visuel principal : Vue éclatée 3D animée (composants séparés)

Repères numérotés : 1-Plateau, 2-Côtés, 3-Traverse, 4-Étagère, 5-Pieds, 6-Tiroir

Dimensions clés : L 120 x P 40 x H 80 cm

Animation : Assemblage progressif des pièces (5 sec)

Notes formateur : Pause après animation. "Comptez mentalement le nombre d'éléments différents".

SLIDE 6 - Nomenclature vide vs remplie

Titre : 📈 Avant/Après : Le pouvoir de l'organisation

Disposition : Deux colonnes côté à côté

Colonne gauche (AVANT) :

Tableau vide confus avec "???" partout

Colonne droite (APRÈS) :

Rep Désignation Qté Matériaux Dimensions (mm)

1	Plateau	1	MDF 19mm	1200x400x19
2	Côtés	2	Pin massif	750x400x22
...

Animation : Transformation animée (flou → net)

Notes formateur : "Laquelle préférez-vous recevoir en atelier ?"

SLIDE 7 - Règles d'or du repérage

Titre : ⚠️ Les 5 commandements du repérage

Contenu numéroté avec icônes :

1.  **Numéroter logiquement** (du bas vers le haut, gauche → droite)
2.  **Grouper les identiques** (Ex: 4 pieds = 1 ligne avec Qté=4)
3.  **Dimensions cohérentes** (toujours LxLxH ou LxØ)
4.  **Unité constante** (mm recommandé en menuiserie)
5.  **Vérifier 2 fois** (contre-plan avant commande)

Visuel : Checklist animée avec coches vertes

Notes formateur : "Répétez avec moi : VÉRIFIER DEUX FOIS !"

SLIDE 8 - Exercice flash : Trouve l'intrus

Titre : 🎮 Défi 30 secondes !

Contenu : Photo d'un plan avec 1 erreur volontaire (ex: dimension absurde "plateau 12000mm" au lieu de 1200)

Consigne : "Levez la main quand vous trouvez l'erreur !"

Timer : Compte à rebours animé (30 sec)

Notes formateur : Chronomètre. Premier qui trouve gagne 1 point bonus. Correction immédiate.

SLIDE 9 - Les pièges classiques

Titre : 🚨 Erreurs à éviter absolument

Contenu avec emojis :

- ✗ Oublier l'épaisseur des matériaux (plateau ≠ juste LxL)
- ✗ Confondre quantité totale et par type
- ✗ Négliger la quincaillerie ("J'y penserai après")
- ✗ Copier-coller sans adapter (tabouret ≠ armoire)

Visuel : Illustrations humoristiques de chaque erreur

Animation : Croix rouge qui clignote sur chaque point

Notes formateur : Raconter anecdote réelle : "Un élève a commandé 40 pieds au lieu de 4..."

SLIDE 10 - Focus Guadeloupe : Bois locaux

Titre : 🌴 Spécificités caribéennes

Contenu :

Essences disponibles :

-  **Acajou pays** (Swietenia mahagoni) - Résistant humidité
-  **Courbaril** (Hymenaea courbaril) - Très dur, finitions luxe
-  **Bambou local** - Écologique, léger

Impact nomenclature :

- Densités différentes (poids ≠ bois métropole)
- Sections standards locales (suivre catalogues Carib Bois)
- Temps séchage adapté (climat humide)

Visuel : Galerie photos essences + carte Guadeloupe

Notes formateur : "Qui a déjà travaillé l'acajou ?" → Partage expérience.

SLIDE 11 - Outils numériques : Vos alliés

Titre : 📈 La tech au service du menuisier

Contenu 3 colonnes :

Outil	Usage	Niveau
 Excel/Sheets	Nomenclatures évolutives	Débutant
 TopSolidWood	Plans 3D + listes auto	Intermédiaire

Outil	Usage	Niveau
-------	-------	--------

 Apps mobiles Mesures AR (CamToPlan) Tous

Visuel : Screenshots interfaces + QR codes téléchargement

Animation : Zoom sur chaque outil

Notes formateur : Montrer démo rapide Excel (2 min) si salle équipée.

SLIDE 12 - Atelier pratique : Consignes

Titre :  À vos plans ! (90 minutes)

Contenu :

 **Niveau 1** : Tabouret (plan fourni)

- Compléter nomenclature pré-remplie (8 éléments)
- Aide-mémoire autorisé

 **Niveau 2** : Console complète

- Créer nomenclature Excel vierge
- Validation croisée binômes

 **Niveau 3** : Cuisine modulaire

- Nomenclature arborescente (3 niveaux)
- Trouver erreur plan + proposer correction

Matériel : Plans A3, tablettes/PC, réglets

Notes formateur : Circuler. Valider niveau 1 avant passage niv.2. Chrono 90 min visible.

SLIDE 13 - Grille d'auto-évaluation

Titre :  Checklist avant validation

Contenu tableau interactif :

Critère	Oui	Non
---------	-----	-----

Tous les éléments plan sont listés

Dimensions complètes (LxlxE)

Quantités exactes (vérifiées 2x)

Matériaux précisés

Quincaillerie incluse

Unités homogènes (mm)

Animation : Cases cochables (effet sonore "ding")

Notes formateur : Projeter. Chaque élève valide sa propre nomenclature avant remise.

SLIDE 14 - Quiz Kahoot : Prêts ?

Titre :  Quiz Express : Testez vos neurones !

Visuel : Logo Kahoot géant + code session

Consigne :

1. Connectez-vous sur kahoot.it
2. Entrez le code : **XXXXX**
3. 6 questions, 30 sec chacune
4. Top 3 = badges !

Animation : Confettis animés

Notes formateur : Lancer Kahoot. Ambiance fun. Musique de fond. Podium final avec applaudissements.

SLIDE 15 - Bilan et prochaine étape

Titre :  Bravo, détectives ! Ce qu'on retient

Résumé 3 points :

- Nomenclature = Base de TOUT chiffrage**
- Rigueur > Vitesse (1 oubli = problème chantier)**
- Outils numériques = Gain de temps**

Teaser séance 2 :  "La semaine prochaine : Calculs de volumes. Spoiler : Vous allez adorer les formules !"

Devoir maison :  Mesurer 3 objets + calculer volumes

Visuel : Photo console terminée avec texte "À suivre..."

Notes formateur : Encouragements. Rappeler aide dispo (mail/forum). Distribuer mémo formules pour S2.

QCM SÉANCE 1 (6 questions - Format Kahoot/Google Forms)

Question 1 (Niveau 1)

Qu'est-ce qu'une nomenclature en menuiserie ?

- A) Un catalogue de prix des bois
- B) Une liste exhaustive des composants d'un ouvrage
- C) Un plan en 3D animé
- D) Un mode d'emploi de montage

Explication : La nomenclature recense TOUS les éléments (structure, finition, quincaillerie) nécessaires à la fabrication.

Question 2 (Niveau 1)

Quelle famille ne fait PAS partie des composants standards ?

- A) Structure
- B) Quincaillerie
- C) Finition
- D) Électricité

Explication : En menuiserie pure, on classe Structure / Finition / Quincaillerie. L'électricité relève du second œuvre.

Question 3 (Niveau 2)

Sur un plan, un plateau est coté "1200x400x19". Que signifie "19" ?

- A) L'épaisseur en mm
- B) Le poids en kg
- C) Le nombre de pièces
- D) Le numéro de repère

Explication : Ordre standard : Longueur x Largeur x Épaisseur (L x l x E).

Question 4 (Niveau 2)

Combien de lignes pour 4 pieds identiques dans une nomenclature ?

- A) 4 lignes (1 par pied)
- B) 1 ligne avec Qté = 4
- C) 2 lignes (pieds gauche/droite)
- D) Aucune (pieds = structure générale)

Explication : On groupe les éléments identiques pour gagner en clarté. Colonne "Quantité" = 4.

Question 5 (Niveau 3)

Pourquoi adapter la nomenclature au climat guadeloupéen ?

- A) Densité des bois locaux différente
- B) Les vis rouillent plus vite
- C) Les dimensions sont en pouces
- D) Temps de séchage modifié

Explication : Réponses A, B et D correctes. Climat humide impacte choix matériaux, sections et traitements anticorrosion.

Question 6 (Niveau 3 - Bonus)

Quel outil PERMET une nomenclature automatique depuis un plan 3D ?

- A) Excel
- B) TopSolidWood
- C) Google Maps
- D) Calculatrice

Explication : Les logiciels CAO/DAO comme TopSolid génèrent listes de débit depuis modélisation 3D.

FLASHCARDS SÉANCE 1 (10 paires - Format Anki)

Carte 1

RECTO : Qu'est-ce qu'une nomenclature ?

VERSO : Liste exhaustive et organisée de tous les composants d'un ouvrage (structure + finition + quincaillerie).

Carte 2

RECTO : Citez les 3 familles de composants.

VERSO : 1) Structure (ossature), 2) Finition (habillage), 3) Quincaillerie (fixations/accessoires).

Carte 3

RECTO : Format standard dimensions menuiserie ?

VERSO : L x l x E (Longueur x largeur x Épaisseur) en **mm**.

Carte 4

RECTO : 4 pieds identiques = combien de lignes nomenclature ?

VERSO : **1 seule ligne** avec colonne "Quantité = 4".

Carte 5

RECTO : Unité recommandée en menuiserie ?

VERSO : **Millimètres (mm)** pour éviter erreurs de conversion.

Carte 6

RECTO : Qu'est-ce qu'un repère sur plan ?

VERSO : Numéro/lettre identifiant chaque élément de manière unique (permet lien plan ↔ nomenclature).

Carte 7

RECTO : Ordre logique de repérage ?

VERSO : **Bas → Haut, Gauche → Droite**, ou par sous-ensembles fonctionnels.

Carte 8

RECTO : Erreur fréquente nomenclature ?

VERSO : Oublier l'**épaisseur** des matériaux ou la **quincaillerie** (vis, charnières).

Carte 9

RECTO : Bois local guadeloupéen résistant humidité ?

VERSO : **Acajou pays** (Swietenia mahagoni) ou **Courbaril**.

Carte 10

RECTO : Logiciel générant nomenclature auto depuis 3D ?

VERSO : **TopSolidWood, SketchUp Pro** (avec plugins), ou **Fusion 360**.