

Prompt Claude : Tu es un concepteur pédagogique expert en formation professionnelle (BAC PRO TMA – Technicien Menuisier Agenceur). Ton objectif est de créer un cours de présentation PowerPoint au format .PPTX destiné à des élèves de terminale BAC PRO TMA, pour les aider à acquérir la compétence C2.5 – Établir les documents de suivi de réalisation. Objectif du cours À l'issue de cette séquence, l'élève doit être capable d'utiliser les outils PERT et GANTT pour planifier, suivre et analyser la réalisation d'un projet. Le cours doit relier les notions théoriques à des situations professionnelles concrètes liées à la menuiserie et l'agencement (ex. fabrication de mobilier, pose d'un aménagement intérieur...). Contenu attendu de la présentation Crée une présentation PowerPoint claire, visuelle et progressive comprenant :

1. Introduction au suivi de projet
 - Objectif du suivi de réalisation dans le secteur TMA.
 - Outils de planification : réseau PERT et diagramme GANTT.
2. Le réseau PERT
 - Définition et utilité du PERT dans un projet d'atelier ou de chantier.
 - Le tableau des antériorités : tâches, durées, et relations d'antériorité.
 - Étapes de construction du réseau : lecture du tableau, codage des tâches, mise en ordre des étapes.
 - Calcul des dates au plus tôt et au plus tard, marges libres et marges totales.
 - Mise en évidence du chemin critique et de la durée totale du projet.
 - Exemple illustré : un mini-projet de fabrication d'un meuble.
3. Technique de tracé du réseau PERT
 - Démarche étape par étape (à partir du tableau des antériorités).
 - Comment classer les tâches par niveaux.
 - Exemple visuel d'un réseau PERT complet avec calculs.
4. Le diagramme GANTT
 - Définition et principe du diagramme.
 - Méthode pour le tracer à partir du tableau des antériorités.
 - Positionnement des tâches suivant les dépendances.
 - Définition et repérage du chemin critique.
 - Mise en évidence des marges libres et totales sur le diagramme.
 - Détermination de la durée totale du projet.
 - Exemple illustré du même projet avec le diagramme GANTT correspondant.
5. Synthèse et mise en application
 - Comparaison PERT vs GANTT : avantages, limites, complémentarité.

- Application à un cas concret (fichier d'exercices fourni en pièce jointe).
- Question de validation ou mini quiz de compréhension. Format et ton de la présentation
- Utilise une mise en page claire, avec schémas, icônes et couleurs différenciées (par exemple : rouge pour le chemin critique, vert pour marges).
- Fournis un titre et un sous-titre explicite à chaque diapositive.
- Prévois environ 12 à 15 diapositives.
- Adapte le langage à un public professionnel de lycée, ton sérieux mais accessible.
- Chaque diapo doit contenir un exemple ou une illustration, pas seulement du texte. Sortie attendue
- Fichier PowerPoint (.PPTX) complet, structuré, et prêt à être utilisé en cours.
- Inclure des espaces pour insérer les exercices fournis en pièce jointe (indique "À compléter avec l'exercice n°1", etc.).
- Générer un sommaire automatique et une diapo de conclusion avec rappel des notions clés.
Résumé de la mission Crée une présentation pédagogique professionnelle permettant à un élève de BAC PRO TMA de décoder un tableau d'antériorités, de tracer un réseau PERT et un diagramme GANTT, et d'en dégager les éléments essentiels de suivi de projet (durée, marges, chemin critique).Intègre dans la présentation une diapositive "Exercice 1 – Réseau PERT et diagramme GANTT" reprenant le tableau des antériorités suivant (projet : fabrication et pose d'un meuble sur mesure) et les consignes pour :

compléter la matrice des antériorités et classer les tâches par niveaux ;

tracer le réseau PERT, calculer dates au plus tôt/au plus tard, marges libres et totales, chemin critique et durée totale ;

tracer le diagramme GANTT correspondant en mettant en évidence le chemin critique et les marges.