

Séquence d'exécution optimisée avec phasage chantier et coordination BIM

Approche intégrée pour une exécution maîtrisée

L'intégration des **Acoustiblocs** s'inscrit dans une séquence d'exécution optimisée, supportée par une coordination BIM en amont, visant à réduire les interférences, améliorer la constructibilité et assurer la continuité des performances acoustiques en plénum.

Phase 1 – Coordination BIM et modélisation

- Modélisation des systèmes mécaniques, électriques et de protection incendie (MEP) dans le plénum
 - Détection des conflits (clash detection) entre les réseaux et les éléments structuraux
 - Localisation des zones critiques de transmission acoustique (têtes de cloisons, pénétrations, jonctions)
 - Intégration des volumes requis pour les Acoustiblocs dans le modèle
 - Production de détails d'exécution coordonnés (shop drawings)
-

Phase 2 – Installation des systèmes techniques (MEP rough-in)

- Mise en place complète des réseaux CVAC, gicleurs, électricité et télécommunications dans le plénum
- Validation sur site avec le modèle BIM (as-built / coordination terrain)
- Optimisation des dégagements pour permettre une installation efficace des blocs acoustiques

Phase 3 – Installation du plafond suspendu en continu

- Pose du système de plafond sur l'ensemble de la surface, sans interruption aux emplacements de cloisons
- Élimination des détails complexes en tête de mur (bulkheads, découpes, ajustements)

- Uniformisation de la finition et réduction des tolérances d'installation
-

Phase 4 – Installation des cloisons sous plafond

- Mise en place des cloisons (gypse, systèmes modulaires ou vitrés) sous plafond
 - Simplification des jonctions en tête de cloison (absence de scellement complexe en plénum)
 - Alignement précis avec les éléments modélisés (BIM-to-field)
-

Phase 5 – Installation des Acoustiblocs

- Empilement des **Acoustiblocs** au-dessus des cloisons jusqu'à la dalle structurale
 - Ajustement autour des pénétrations MEP à l'aide des formats modulaires et des zones de décompression
 - Création d'une barrière acoustique continue limitant les transmissions latérales (flanking paths)
-

Bénéfices techniques et opérationnels

Coordination améliorée

- Réduction des conflits entre disciplines grâce à la planification BIM
- Meilleure prévisibilité des interventions en plénum

Constructibilité optimisée

- Séquence logique et répétable

Performance acoustique maîtrisée

- Continuité des barrières en tête de cloison
- Réduction des variations d'exécution influençant le rendement acoustique

Efficacité chantier

- Réduction des délais globaux
 - Diminution des coûts indirects liés à la coordination et aux reprises
-

Conclusion

L'intégration des **Acoustiblocs** dans une approche BIM coordonnée permet d'aligner conception et exécution, tout en assurant une performance acoustique constante et une optimisation globale des processus de construction.

-