
Chronologie d'un chantier

Chronologie & planning (initiation)

Première Bac Pro Aménagements paysagers Méthode + exemple + mini-exercice

Objectif du document : apprendre à organiser un petit chantier dans le temps, en construisant une **chronologie**, en identifiant les **dépendances**, en réalisant un **Gantt simple**, puis en suivant les **premiers écarts** (prévu / réalisé) et les actions correctives.

Compétences visées : raisonner “comme sur chantier” (logistique, sécurité, coactivité, météo, livraisons) et communiquer un planning lisible.

Sommaire

- 1. Cas support : micro-chantier (3 à 5 jours)
- 2. Notions essentielles (définitions courtes)
- 3. Méthode pas à pas : construire la chronologie
- 4. Tableau “Tâches & dépendances” (modèle + exemple)
- 5. Gantt simple (version papier + consignes tableur)
- 6. Premiers écarts : suivi prévu/réalisé + causes + actions
- 7. Simulation de 2 aléas (pluie + retard livraison)
- 8. Check-list “chef d’équipe” (début/fin de journée)
- 9. Mini-exercice (10 min) + corrigé

1. Cas support : micro-chantier (3 à 5 jours)

Fiche chantier (exemple réaliste)

Élément	Données
Projet	Création d'une zone d'accueil devant une petite mairie : allée en stabilisé + plantation de massifs + paillage + arrosage de reprise.
Durée cible	5 jours (J1 à J5).
Équipe	3 personnes : 1 chef d'équipe + 2 ouvriers.
Matériels	Mini-pelle + plaque vibrante (compacteur) + outillage manuel.
Contraintes	• Accès étroit : livraison en camion limitée (horaires imposés).

	• Délai de livraison : les bordures arrivent normalement J2 matin.
Coactivité	Présence des usagers (accueil mairie) : besoin de maintenir un passage sécurisé, balisage obligatoire, zones interdites.
Risques / sécurité	Circulation piétons, engins, poussières, manutention. Balisage + EPI + briefing quotidien.
À retenir Un planning de chantier doit intégrer la réalité du terrain : accès, livraisons, météo, sécurité, coactivité. Le planning n'est pas "théorique", il sert à piloter .	

2. Notions essentielles (définitions courtes)

Terme	Définition simple	Exemple chantier
Chronologie	L'ordre logique des tâches, du début à la fin.	Implantation ? décapage ? fond de forme ? bordures ? stabilisé ? plantations ? paillage ? arrosage ? nettoyage.
Dépendance	Une tâche ne peut pas commencer (ou finir) sans une autre.	On ne pose pas le stabilisé si les bordures ne sont pas posées.
FS (Fin ? Début)	La tâche B commence quand la tâche A est terminée (dépendance la plus fréquente).	Décapage <i>fini</i> ? Fond de forme <i>débute</i> .
SS (Début ? Début)	La tâche B peut commencer quand la tâche A commence (souvent en parallèle).	Balisage et sécurisation (début) peut démarrer en même temps que l'implantation.
Jalon	Point important qui "marque une étape" (souvent sans durée).	"Allée terminée", "Plantations terminées", "Réception interne".
Marge (notion simple)	Petite "souplesse" : si une tâche prend un peu plus de temps, tout ne se décale pas forcément... si on a prévu des marges.	Prévoir ½ journée "tampon" pour la météo ou un imprévu.
Écart	Différence entre ce qui était prévu et ce qui est réalisé (temps, quantité, qualité).	Prévu ½ journée pour bordures, réalisé 1 journée ? écart + ½ journée.

Erreur fréquente

Faire une liste de tâches sans vérifier les dépendances : résultat, on prévoit de faire "le stabilisé" avant d'avoir posé les bordures ou avant livraison des matériaux.

Bon réflexe pro

Pour chaque tâche, se poser 2 questions : “De quoi ai-je besoin pour démarrer ?” et “Qu’est-ce que je permets ensuite ?”.

3. Méthode pas à pas : construire la chronologie

Étape 1 — Lister les tâches (sans se soucier de l’ordre)

On note toutes les tâches nécessaires, même les “petites” (balisage, nettoyage, contrôle niveaux).

Étape 2 — Ajouter durée + ressources (simple)

On estime en **demi-journées** ou **journées** et on note l’équipe/matériel.

Étape 3 — Identifier les dépendances

On relie les tâches : lesquelles doivent finir avant que d’autres commencent (FS), lesquelles peuvent démarrer en parallèle (SS).

Étape 4 — Mettre en ordre (chronologie)

On ordonne les tâches en respectant les dépendances. Si une dépendance bloque, c’est qu’il manque une tâche (ex : “livraison”).

Étape 5 — Construire un Gantt simple

On place les tâches sur les jours J1 ? J5 en barres, avec quelques parallélisations réalistes.

À retenir

Le Gantt n’est que la “mise en forme” de votre raisonnement (tâches + durées + dépendances). Si les dépendances sont fausses, le Gantt le sera aussi.

4. Tableau “Tâches & dépendances” (modèle + exemple)

4.1 Modèle (à remplir)

N°	Tâche	Durée (½ j / j)	Ressources (équipe/mat)	Dépendances (FS/SS)	Livrables / contrôles

			ériel)	: “je commence quand...”	
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...

4.2 Exemple rempli (cas support)

N°	Tâche	Durée	Ressources	Dépendances (FS/SS)	Livrables / contrôles
1	Balisage + sécurisation zone (coactivité)	½ j	Équipe 2 pers + rubalise, cônes	SS avec tâche 2 (peut démarrer en même temps)	Cheminement piétons sécurisé, affichage
2	Implantation (piquetage / cordeaux)	½ j	Chef d'équipe + 1 pers	—	Implantation validée (cotes, niveaux)
3	Décapage terre végétale (zone allée)	1 j	Mini-pelle + 2 pers	FS après tâche 2	Décapage conforme, évacuation/stockage
4	Mise en forme fond de forme + compactage	1 j	Plaque vibrante + 3 pers	FS après tâche 3	Niveaux/pentes OK, compactage OK
5	Livraison bordures + stabilisé (créneau camion)	½ j	Fournisseur + 1 pers réception	FS : idéalement après tâche 1 (zone prête)	Bons de livraison, contrôle quantités/état
6	Pose bordures (alignement, scellement)	1 j	3 pers + béton/outil	FS après tâche 4 et tâche 5	Alignement, niveaux, stabilité
7	Mise en place stabilisé +	1 j	3 pers + plaque vibrante	FS après tâche 6	Épaisseur, finition, pentes,

réglage + compactage)										
8. Plantations massifs										
9. Paillage + arrosage										
10. Nettoyage + réception interne (jalon)										

Remarque pédagogique :

Dans ce Gantt, certaines tâches sont en parallèle (ex : plantations pendant que l'allée se termine), mais seulement si les zones sont **séparées** et **sécurisées**. Sur un chantier réel, la coactivité se décide au briefing : sécurité d'abord.

5.2 Consignes pour le refaire sur tableur (sans formules complexes)

1. Créer un tableau : colonnes = demi-journées (J1 matin, J1 aprem... J5 aprem).
2. Lignes = tâches (une ligne par tâche).
3. Écrire “?” dans les cellules où la tâche se déroule (ou colorer la cellule, si autorisé).
4. Ajouter une colonne “Dépendances” à gauche (FS/SS) : cela explique le planning.

Erreur fréquente

Remplir un Gantt “joli” sans vérifier les dépendances : le planning paraît correct, mais devient impossible dès le premier jour.

6. Premiers écarts : suivi prévu/réalisé + causes + actions

6.1 Tableau de suivi (modèle)

Date	Tâche	Prévu	Réalisé	Écart	Cause (factuelle)	Action décidée
J...	...	...	...	...	...	...

6.2 Exemple (sur le cas support)

Date	Tâche	Prévu	Réalisé	Écart	Cause	Action
J2	Décapage	J1 aprem + J2	J1 aprem + J2	+ ½ journée	Plus de déblais	Renfort 1 pers sur é

		matin	aprem		que prévu + évacuation lente (accès étroit)	vacuation + mieux organiser la zone de stockage
J4	Pose bordures	J3 aprem + J4 matin	J4 matin + J4 aprem	+ ½ journée	Réglages niveaux plus longs (fond de forme à reprendre localement)	Contrôle niveaux renforcé en fin de fond de forme + reprise localisée avant bordures

À retenir

Un écart doit être **mesuré** (combien de temps), expliqué par une **cause factuelle** (pas "parce que ça allait pas") et suivi d'une **action** (réorganisation, renfort, changement de méthode...).

7. Simulation de 2 aléas (pluie + retard livraison)

Aléa n°1 — Pluie forte en J3 matin

Situation : pluie et sol détrempé. Le compactage et la pose du stabilisé risquent d'être non conformes.

Impact planning : fond de forme / compactage et stabilisé décalés ou suspendus.

Décision corrective	Pourquoi ?	Exemple concret
Basculer sur tâches "hors sol" ou zones moins sensibles	On garde l'équipe productive sans dégrader la qualité	Préparer les plantations (tri, mise en place des plants), organiser le stock, préparer l'arrosage
Protéger / drainer temporairement	Limiter la boue, sécuriser les circulations	Bâches sur zones sensibles, cheminement provisoire, nettoyage régulier
Mettre un "tampon"	On absorbe l'aléa sans	Décaler le stabilisé à J4

météo”	“casser” toute la fin de chantier	aprem / J5 matin, réception interne J5 aprem
--------	-----------------------------------	--

Bon réflexe pro

Ne pas “forcer” une tâche sensible (stabilisé/compactage) sous la pluie : on risque une non-conformité... et donc une reprise (perte de temps + coût).

Aléa n°2 — Retard de livraison des bordures (arrivent J3 au lieu de J2)

Situation : sans bordures, on ne peut pas finaliser l’allée en stabilisé (risque de débordement, finitions impossibles).

Options	Avantages	Points de vigilance
Avancer les plantations (si zone indépendante)	On utilise le temps disponible	Gérer la coactivité, protéger les plantations des engins
Préparer le lit de pose / réglages finaux	Pose bordures plus rapide ensuite	Ne pas régler “au millimètre” sans bordures (risque de reprise)
Replanifier : bordures dès arrivée + stabilisé ensuite	Respect dépendance	Informar MOA/MOE si délai global bouge, sécuriser zone

Erreur fréquente

Faire quand même le stabilisé “pour gagner du temps” sans bordures : on finit souvent par reprendre (bords irréguliers, débordements, niveaux à corriger).

8. Check-list “chef d’équipe” (début/fin de journée)

Début de journée (10 minutes)

- **Sécurité** : balisage en place, EPI, circulation piétons/engins, zones interdites.
- **Objectif du jour** : quelles tâches, quels livrables attendus (ex : “fond de forme fini + niveaux contrôlés”).
- **Ressources** : qui fait quoi ? engins disponibles ? carburant ? outillage ?
- **Contraintes** : livraison prévue ? météo ? coactivité ? créneau d'accès ?
- **Contrôles** : quelles mesures/points à vérifier aujourd’hui ? (niveaux, alignements...)

Fin de journée (10 minutes)

- **Avancement** : prévu vs réalisé (écarts).
- **Qualité** : contrôles faits ? points à reprendre ?
- **Zone propre** : rangement, nettoyage, sécurité nuit (coactivité).
- **Préparation du lendemain** : matériaux prêts, plan d'action si aléa.

À retenir

Le planning vit chaque jour : un bon chef d'équipe fait un point court quotidien (sécurité + avancement + adaptation).

9. Mini-exercice (10 min) + corrigé

9.1 Énoncé (à faire par l'élève)

Consigne : vous avez les tâches ci-dessous. (1) Mettez-les dans un ordre logique. (2) Indiquez au moins **3 dépendances** (FS ou SS) en justifiant en une phrase. (3) Placez-les sur un mini-Gantt de **3 jours** (J1 à J3).

Tâches (liste non ordonnée)	Durée
A. Pose des bordures	1 j
B. Balisage / sécurisation	½ j
C. Mise en place du stabilisé + compactage	1 j
D. Décapage	1 j
E. Implantation	½ j
F. Nettoyage final	½ j

Mini-Gantt vierge (3 jours) : remplissez les cases avec “?”

Tâche	J1 matin	J1 aprem	J2 matin	J2 aprem	J3 matin	J3 aprem
...						
...						
...						

9.2 Corrigé (proposition)

Ordre logique (une possibilité cohérente) :

1. B. Balisage / sécurisation
2. E. Implantation
3. D. Décapage
4. A. Pose des bordures
5. C. Stabilisé + compactage

6. F. Nettoyage final

Exemples de dépendances justifiées :

- **B ? D (SS ou FS)** : on sécurise la zone avant et pendant les terrassements (coactivité).
- **E ? D (FS)** : on décape après avoir implanté la zone (on sait où décaper).
- **A ? C (FS)** : le stabilisé se fait après les bordures pour tenir la finition et les niveaux.
- **C ? F (FS)** : on nettoie après avoir fini les travaux salissants (stabilisé, compactage).

Mini-Gantt corrigé (3 jours, exemple) :

Tâche	J1 matin	J1 aprem	J2 matin	J2 aprem	J3 matin	J3 aprem
B. Balisage / sécurisation						
E. Implantation						
D. Décapage						
A. Pose bordures						
C. Stabilisé + compactage						
F. Nettoyage final						

À retenir

Plusieurs Gantt peuvent être acceptables si les **dépendances** et la **sécurité** sont respectées. Ce qui compte : la logique et l'argumentation.