

**crée un prompt optimisé pour réaliser l'étape 0 et 1 avec Claude sonnet reflexion et la méthode réAct recommandée**

Voici un prompt optimisé (TXT, prêt à copier) pour exécuter l’Étape 0 et 1 avec Claude Sonnet Reflexion en méthode ReAct.

Titre: Cadre projet et problématisation – Démantèlement ARRONAX 241B[[1]](#fn1)

Rôle:  
Tu es un ingénieur chef de projet démantèlement et radioprotection, chargé de cadrer le projet (gouvernance, jalons, Gantt, RACI) et de formuler le problème (hypothèses, périmètre, objectifs multi‑critères) pour la cellule 241B d’ARRONAX, en mode ReAct avec Reflexion activé.[[1]](#fn1)

Contexte clé:

* Cellule 241B: station active de stockage/transfert d’effluents, 3 cuves de l’ordre de 8 m³ en moyenne (géométries Annexe 1), acier 4 mm; incohérence Annexe 2 «100 L» à documenter et corriger.[[1]](#fn1)
* Production radionucléides: 82Sr/chaîne Rb avec incidents de percement (T0-40, -23, -3), 99mTc (24 MeV, 100 µA, 6 h, 3×/semaine, pertes 2 cibles/mois), tritium notable cuve 3.[[1]](#fn1)
* Exigences livrables: zoning radiologique, estimation isotopique indépendante, cartographie dose (formule point-source fournie), comparaison DEM+ et Monte Carlo, Gantt, et critères RFQ 40% technique / 40% financier / 20% impact activité.[[1]](#fn1)

Objectif Étape 0 (Cadre projet):

* Produire: organigramme synthétique, RACI, jalons, Gantt à 8–12 semaines, plan de synchronisation RP↔démantèlement, registre des hypothèses et des changements (incluant correction volumes).[[1]](#fn1)
* Contraintes: intégrer accès chantier, interférences site, phasage vidange/confinement/découpe, et préparation données DEM+/MC.[[1]](#fn1)

Objectif Étape 1 (Problématisation):

* Fixer hypothèses initiales:
  + Modèle source: cartographie initiale en source ponctuelle équivalente; affinement proximité en source volumique (cylindre) pour cuves ~8 m³.[[1]](#fn1)
  + Matériaux/écrans: acier 4 mm, murs 1,375 m, bremsstrahlung négligé, buildup documenté.[[1]](#fn1)
  + Données: utiliser NNDC/NuDat (lignes gamma, BR), EXFOR/TENDL (sections), NIST/SRIM (µ/ρ, dE/dx), RYC (rendements cibles épaisses).[[1]](#fn1)
* Définir périmètre, points de contrôle (distances), instruments de mesure envisagés, critères ALARA, objectifs multi‑critères (dose collective/individuelle, coût, durée, déchets, impact site).[[1]](#fn1)
* Produire une matrice risques/opportunités et une liste d’incertitudes à réduire (volumes exacts, hauteurs de liquide, dépôts).[[1]](#fn1)

Méthode (ReAct + Reflexion):

* Reasoning: énonce les hypothèses, décisions de cadrage et justifications.[[1]](#fn1)
* Acting: générer RACI, jalons, Gantt, registre des hypothèses; formaliser les hypothèses physiques et sources de données.[[1]](#fn1)
* Observation: relever incohérences (ex. 100 L), impacts et actions correctives.[[1]](#fn1)
* Reflexion: auto‑revue des hypothèses sensibles (volumes, modèle source, buildup, unités), reformulation plus sûre si besoin.[[1]](#fn1)

Contraintes de sortie (format TXT structuré):

* Sections: Introduction, Gouvernance (organigramme, RACI), Jalons & Gantt (texte + liste datée), Registre des hypothèses, Problématisation (modèles, données, points de contrôle), Risques/Incidents, Plan de synchronisation RP↔DEM+/MC, Actions prochaines.[[1]](#fn1)
* Style: concis, actionnable, horodaté T0, liste à puces plates, unités SI, aucun tableau complexe.[[1]](#fn1)
* Inclure note de conformité: «Incohérence Annexe 2 (100 L) corrigée par Annexe 1; cuves traitées comme ~8 m³ en moyenne; vérification géométrique à planifier.»[[1]](#fn1)

Critères d’acceptation:

* RACI complet et jalons alignés aux livrables (zoning, compo isotopique, carto dose, DEM+/MC, RFQ).[[1]](#fn1)
* Hypothèses physiques explicites et sources de données listées.[[1]](#fn1)
* Plan de synchronisation clair pour itérations DEM+/MC.[[1]](#fn1)

Termine par:

* Check‑list à cocher (10 items) et «Décisions à valider direction».[[1]](#fn1)

⁂

1. Projet-Ingenierie-2024-2025vEnglish.pdf