

Avant	Pendant	Isolation du brut	Purification	Caractérisation
<p>Choix :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réactifs (mettre le moins cher en excès) • Catalyseur • Solvant 	<p>Choix du montage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec chauffage si endothermique et/ou lente • Sans chauffage si exothermique et rapide 	<p>Si solide :</p> <ul style="list-style-type: none"> • filtration sur Buchner. • <u>Lavage</u> du solide avec un solvant glacé • Séchage du produit à l'étuve 	<p>Recristallisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • montage : chauffage à reflux • Choix du solvant de recristallisation : <ul style="list-style-type: none"> - le composé d'intérêt y est soluble à chaud, insoluble à froid ; - les impuretés y sont solubles à chaud et à froid (ce qui est le cas car $Q_{\text{impur}} \ll K_{\text{Simpur}}$). - Le solvant doit aussi être inerte, toxique - $T_{\text{eb}_{\text{solvant}}} < T_{\text{fus}_{\text{produit}}}$ 	<p>T_{fus} ⇒ Banc Köfler</p>
		<p>Si liquide :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ampoule à décanter - <u>Laver</u> la phase organique avec une solution aqueuse pour éliminer les impuretés solubles dans l'eau - Extraire avec le produit d'intérêt avec un solvant organique (mieux vaut 2 extraction avec V/2 que 1 avec V) - Relargage (solution NaCl) • Séchage de la phase organique (MgSO₄ ou Na₂SO₄ anhydre) • Evaporation du solvant d'extraction avec un évaporateur rotatif 	<p>Distillation fractionnée : basée sur la différence de T_{eb} des constituants du mélange</p> <p>Chromatographie sur colonne</p>	<p>Indice de réfraction ⇒ réfractomètre d'Abbe n_D^{20} (T=20°C) (λ raie D du sodium)</p>
		<p>Choix des solutions de lavage But : ionisation des impuretés qui passent en phase aqueuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le brut est acide : lavage avec solution basique HCO₃⁻ ou CO₃²⁻ : ImpurH + HCO₃⁻ → Impur⁻ + H₂O + CO₂(g) • Si le brut est basique : lavage avec solution acide H₂SO₄ • ImpurH + H⁺ → ImpurH⁺ 	<ul style="list-style-type: none"> • CCM (☹☹☹ pas de dépôt de composé purs) • Spectroscopie IR / RMN 	