

NOS PROCÉDÉS

Traitement des fumées

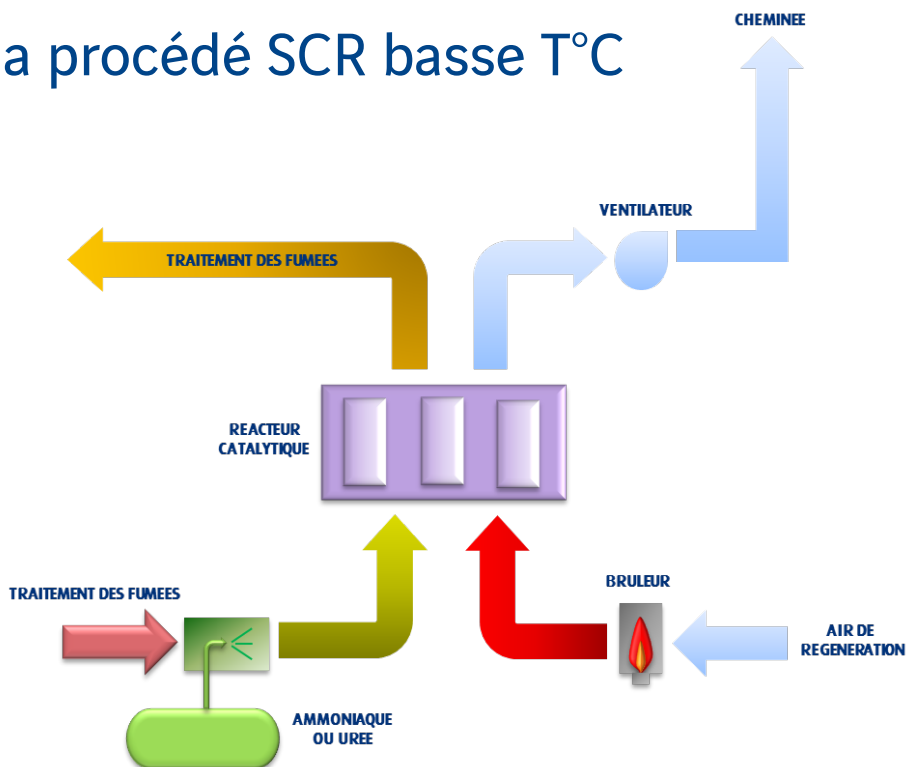
UN TRAITEMENT DES NO_x PERFORMANT ET PEU CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE

La dénitrification par réduction catalytique sélective (SCR) à basse température est réalisée en injectant une solution réductrice dans un catalyseur « nid d'abeille » ou « vrac ». Les dioxines/furanes peuvent également être traitées dans le même catalyseur.

DéNO_x S.C.R. < 220°C

- Réchauffage éventuel des fumées si celles-ci ont une température inférieure à la température de fonctionnement du catalyseur
- Préfiltration éventuelle en cas d'utilisation de catalyseur en vrac
- Réduction des NO_x par injection en amont du réacteur catalytique d'une solution aqueuse d'ammoniaque ou d'urée
- Régénération thermique en ligne du catalyseur par évaporation des sels d'ammonium

Schéma procédé SCR basse T°C



Performances

Elles reposent sur :

- L'optimisation de la composition chimique du catalyseur en fonction des paramètres des fumées (température, poussières, SO_3)
- L'optimisation du catalyseur par identification précise des « poisons » des éléments actifs
- L'homogénéité des distributions des vitesses et du ration NOx/NH_3 en entrée de réacteur catalytique (optimisée par simulation numérique)

Principaux avantages

- Excellente contribution au rendement énergétique global dès 170°C de température de fumées
- Régénération des catalyseurs en ligne et sans impact sur le fonctionnement de l'unité
- Absence de pollution en phase de régénération par renvoi des polluants de régénération en amont du traitement des fumées
- Nombre de régénération limité à 2/an
- Destruction des molécules de dioxines/furanes sans réactif et sans résidus

La déNOx S.C.R. basse température

Installation complète intégrant les technologies propres VINCI Environnement (réacteur catalytique)

CAPACITÉ : 10 000 à 200 000 Nm^3/h

- Installation clé en main de solution neuve ou en revamping
- Mise en œuvre nécessitant de grand volume d'implantation
- performances environnementales très élevées
- Exploitation et maintenance simples et aisées

