



## Réduction des NO<sub>x</sub>

Si vous voulez réduire vos émissions de NO<sub>x</sub> jusqu'à 85 %, nous vous proposons le système AET SNCR DeNO<sub>x</sub>. Si vous voulez réduire vos émissions de NO<sub>x</sub> jusqu'à 98 %, nous vous proposons le système AET SCR DeNO<sub>x</sub>.

### Système AET SNCR DeNO<sub>x</sub>

La réduction non catalytique sélective (SNCR) fait appel à la capacité de réduction d'un média, p. ex. l'urée ou l'ammoniaque. Ce média est injecté en solution aqueuse dans le four dans une plage de température de 850 – 1 090 °C.

Les paramètres importants pour le succès de la mise en place et l'obtention d'une solution rentable sont :

- Buse d'injection : conception et emplacement
- Température(s) au(x) point(s) d'injection
- Fonctionnement de la chaudière
- Variation de qualité du combustible
- Encrassement de la chaudière
- Temps de réaction pour le média
- Média de réaction
- Niveau d'automatisation.

Pour obtenir une réduction significative des NO<sub>x</sub>, Il faut parvenir à une distribution uniforme du média de réduction sur la section transversale du four et obtenir la bonne température sur l'ensemble du four. Le processus chimique de réduction des NO<sub>x</sub> peut être décrit de différentes manières. Certaines des conséquences principales du processus de réduction des NO<sub>x</sub> sont décrites ci-dessous.

Pour les procédés qui font appel à l'ammoniaque ou l'urée, une température optimale et un temps de réaction suffisant sont critiques. Si le média réactif est injecté à une température trop basse, les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) ne réagiront pas avec le NH<sub>2</sub><sup>+</sup> et des émissions importantes de NH<sub>3</sub> se produiront dans les fumées. Si le média réactif est injecté à une température trop élevée, le NH<sub>2</sub><sup>+</sup> réagit avec l'O<sub>2</sub> et pas avec les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), ce qui empêche de réduire ces derniers de manière importante. Généralement, l'ammoniaque a un temps de réaction court tandis que l'urée a un temps de réaction plus long.

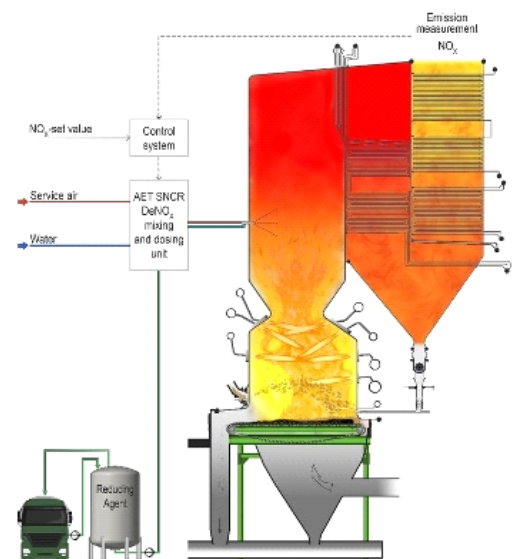
Les avantages du système AET SNCR DeNO<sub>x</sub> :

- Réduction élevée des NO<sub>x</sub> : jusqu'à 85 %
- Faibles coûts d'exploitation : p. ex. faible consommation de réactif, longue durée de vie des matériels, maintenance limitée
- Investissement faible
- Étendue de livraison flexible
- Facilité et rapidité d'intégration dans les chaudières existantes
- Recours aux experts en chaudières d'AET.

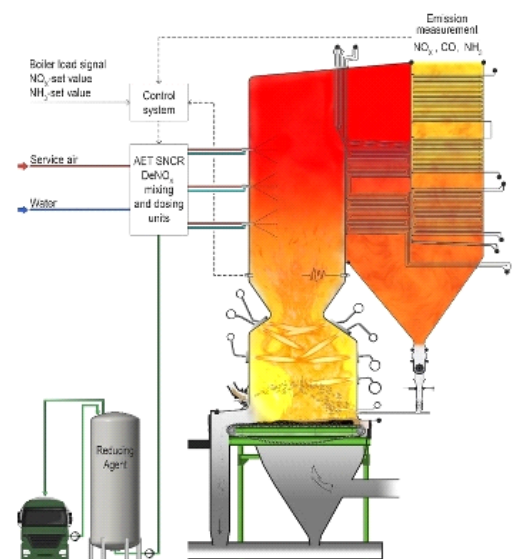
### Système AET SCR DeNO<sub>x</sub>

La réduction catalytique sélective (SCR) consiste à injecter de l'ammoniaque qui est vaporisée dans les fumées. L'ammoniaque évaporée passe ensuite dans les éléments catalyseurs, tandis que le NO<sub>x</sub> présent dans les fumées est transformé en azote et eau.

Le système AET SCR DeNO<sub>x</sub> peut être une solution hybride SCR-SNCR (système AET SNCR DeNO<sub>x</sub> avec catalyseur) ou une solution 100 % SCR. Le choix peut dépendre des éléments suivants :



Réduction des NO<sub>x</sub> jusqu'à 60% avec le système AET SNCR DeNO<sub>x</sub>.

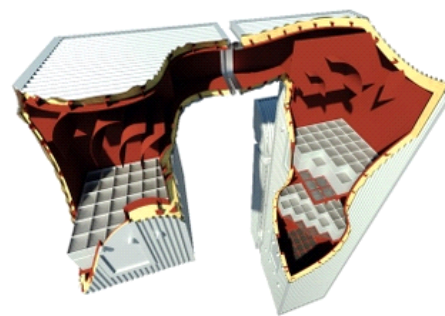


Réduction des NO<sub>x</sub> jusqu'à 85 % avec le système AET SNCR DeNO<sub>x</sub>.

- Critères d'émissions : NO<sub>x</sub>, CO, NH<sub>3</sub>
- Construction de la chaudière
- Fonctionnement de la chaudière
- Variation de qualité du combustible
- Encrassement de la chaudière
- Média de réaction
- Niveau d'automatisation.

Les avantages du système AET SCR DeNO<sub>x</sub> :

- Réduction très élevée des NO<sub>x</sub> : jusqu'à 98 %
- Émissions réduites de CO
- Faible glissement de NH<sub>3</sub>
- Faibles coûts d'exploitation : p. ex. faible consommation de réactif, longue durée de vie des matériels
- Recours aux experts en chaudières d'AET.



Réduction des NO<sub>x</sub> jusqu'à 98 % avec le système AET SCR DeNO<sub>x</sub>.

[Système AET SNCR DeNO<sub>x</sub>](#)

[Contactez notre service clientèle pour obtenir de l'assistance](#)

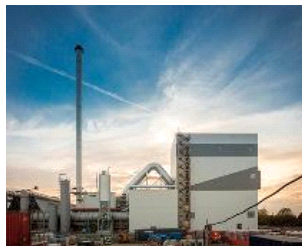
## PROJETS MISES EN MARCHÉ DERNIÈREMENT

[> ALLER À TOUS LES PROJETS À BIOMASSE](#)



Le projet Biolacq Energies, à Lacq, est une centrale de cogénération à biomasse d'une puissance thermique de 54 MW, alimentée avec du bois forestier et des résidus propres et non contaminés provenant de l'usinage du bois.

[En lire plus sur le projet Biolacq.](#)



Tilbury Green Power est une centrale de 125 MW utilisant des déchets de bois comme combustible. Elle a été mise en service en 2017.

[En lire plus sur la projet Tilbury Green Power](#)



JG Pears, Newark, est une centrale de cogénération de 42 MW alimentée par des MBM. Elle a été mise en service en 2018.

[En lire plus sur la projet JG Pears - Newark](#)



Akuo Energy, CBN, est une centrale de cogénération de 63 MW alimentée au bois. Elle a été mise en service au début de l'année 2019.

[En lire plus sur la projet Akuo Energy - CBN](#)

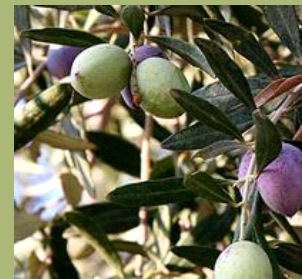
### FOCUS

[> Lire Full Focus](#)

[> Accès aux Archives](#)

### Le succès de Zignago - créer de l'énergie verte en Italie

Le succès de Zignago - créer de l'énergie verte en Italie La centrale électrique à la biomasse Zignago en Italie, ayant une capacité de 49 MW, détenue et gérée par Zignago Power et appartenant à la famille Marzotto, a été exploitée avec succès depuis l'installation et a une très haute disponibilité (98,8 %). La centrale électrique à la biomasse fonctionne à base de déchets de bois et agricoles (par exemple paille, miscanthus, maïs). [>Read more](#)



[aet-biomass.fr](#) // [Accueil](#) // [Services](#) // [Réduction de NO<sub>x</sub>](#)

[> Confidentialité et relative aux Cookies](#) // [> Plan du site](#) // [> Mentions légales](#) // [© AET](#)

Aalborg Energie Technik a/s Alfred Nobels Vej 21 F 9220 Aalborg East, Denmark Tel +45 96 32 86 00 [aet@aet-biomass.com](mailto:aet@aet-biomass.com)