

AyraCarb™



Dépollution d'air et traitement des odeurs
Filtration sur charbon actif
Ouvrages urbains et industriels



John Cockerill Air & Gas



AyraCarb™, adsorption sur charbon actif, solution performante & éprouvée en traitement d'air et des odeurs

Durabilité et respect de l'environnement

L'adsorption sur charbon actif s'impose aujourd'hui comme procédé polyvalent et efficace, offrant une approche économique et respectueuse de l'environnement. Particulièrement efficaces pour adsorber des polluants sulfurés, azotés et organiques et les composés organiques volatils (COV), les gaz toxiques ou encore les odeurs indésirables, les solutions **AyraCarb™** développées par John Cockerill sont adaptées à un large éventail d'applications industrielles et municipales.



L'adsorption sur charbon actif : recommandées pour des installations de faibles débits et de faibles charges polluantes, les solutions **AyraCarb™** offrent une fiabilité et un rendement élevé.

AyraCarb™ : fiabilité & performance

Les solutions **AyraCarb™** développées par John Cockerill sur base du procédé d'adsorption sur charbon actif reposent sur la capacité de ce matériau à attirer et retenir sélectivement certaines molécules à sa surface, fonction de leurs propriétés chimiques et physiques. Le charbon actif « adsorbe » certains contaminants tout en laissant passer d'autres composants non polluants.

L'effluent à traiter traverse une couche de charbon actif, imprégné ou non en fonction du polluant à traiter, de manière uniformément répartie grâce à l'utilisation d'un caillebotis aux ouvertures calibrées. Épuré, l'air est ensuite évacué vers une sortie déportée ou directement dans l'atmosphère.

Au fil du temps, le charbon actif est saturé par le gaz à traiter et doit alors être remplacé, pour être régénéré ou valorisé sous forme de combustible dans des incinérateurs.

Ces solutions peuvent être utilisées en traitement de finition, derrière un laveur physico-chimique ou biologique, pour éliminer efficacement les concentrations résiduelles de polluants.

AyraCarb™ offre de nombreux avantages



Efficacité élevée sur un très large spectre de polluants sulfurés, azotés et organiques (H₂S, NH₃, RSH, RNH, DMS, DMDS, COV, etc.)



Rendement élevé même en cas de pics de pollution



Solution simple en exploitation : faibles coûts d'installation et de maintenance (pas de réactif chimique, nécessite peu de surveillance et d'instrumentation -remplacement aisé du média usagé-, ne génère ni déchets, ni rejets d'eau à traiter)



Différentes configurations possibles selon les débits, le rendement ou encore l'encombrement



Charbon actif certifié selon les normes ISO 10124 et ASTM D6646



Utilisation en finition : complémentarité avec une solution de prétraitement (en aval d'un laveur physico-chimique et/ou une solution biologique)



Une gestion 4.0 des installations grâce à des équipements connectés : **AyraSmart™** Steering, système innovant de surveillance en continu et à distance pour collecter et analyser les données.

Une gamme complète adaptée à chaque besoin

AyraCarb™ NAT

9 tailles standardisées pour des débits allant jusqu'à 6 000 m³/h.



AyraCarb™ TCA

Pour des débits allant jusqu'à 20 000 m³/h, en configuration cylindrique simple étage ou double étage (emprise au sol réduite) ou rectangulaire.



AyraCarb™ Annul'Air

Gamme permettant de traiter les débits importants, de plus de 20 000 m³/h avec une empreinte au sol réduite.



AyraCarb™ SteamBuster

Conçue pour pallier au phénomène de condensation par temps froid et/ou avec gaz saturées en humidité grâce à sa double paroi extérieure.



Un charbon actif de qualité supérieure : efficacité & longévité

John Cockerill attache un soin particulier au choix du charbon actif, dont la qualité est évaluée selon la **norme ISO 10121 et ASTM D6646**, pour garantir une performance optimale. Extrudés et calibrés, imprégnés ou non de potassium pour limiter l'acidification des gaz traités, les granulés de charbon actif à base de charbon minéral sélectionnés par John Cockerill, contiennent moins de poussière, réduisent la perte de charge dans les grands filtres et garantissent ainsi une performance optimale par rapport à d'autres formes de charbon actif. Ils sont également plus faciles à recycler ou à régénérer.

Livrés sous forme de pellets de 4 mm, le charbon actif est certifié et conditionné en big-bags de 1 m³ ou en sacs de 25 kg.

John Cockerill est à même de caractériser l'efficacité des tests d'adsorption en laboratoire sur un mélange spécifique de molécules à traiter afin de caractériser la performance du filtre en conditions réelles.



Un service après-vente, complet et multimarques

Le Service Après-Vente de John Cockerill dispose d'une équipe de techniciens qualifiés à même d'assurer tous types de prestation de maintenance (maintenance, réparations, remplacements de charge) pour assurer la pérennité de vos équipements, et ce quelle qu'en soit la marque.

Contrôle des débits

Mesure de saturation du lit filtrant

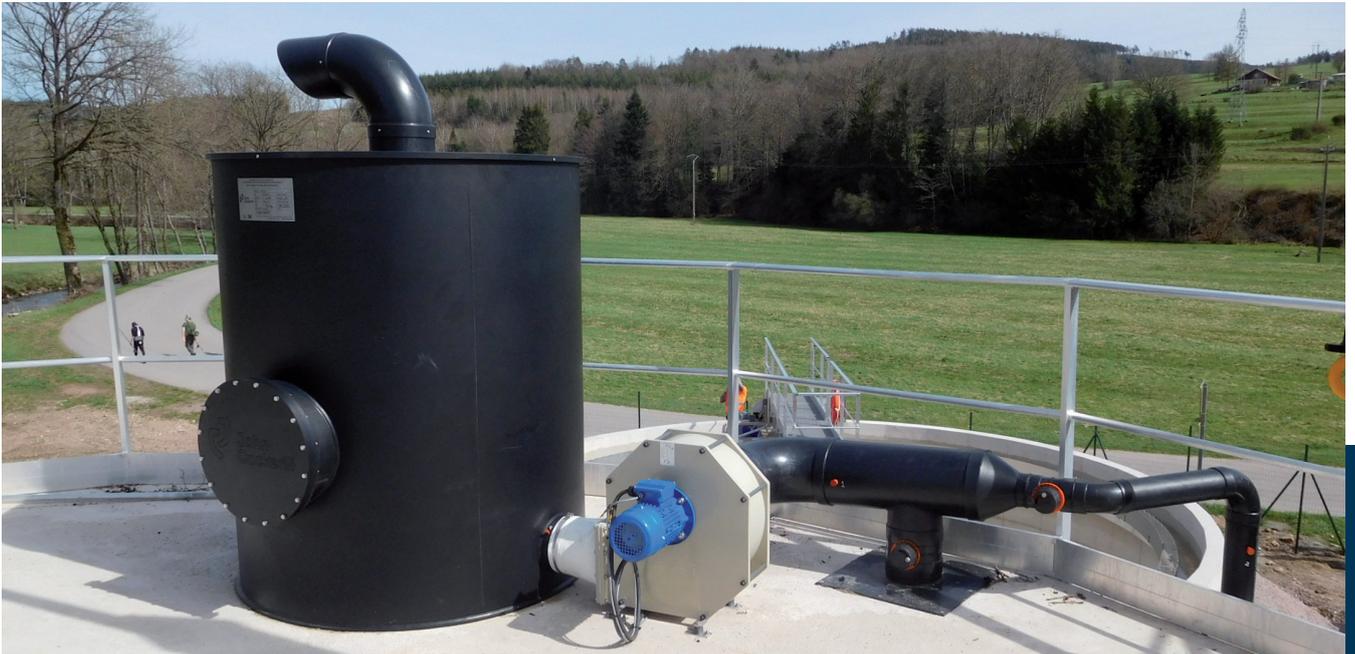
Vidange

Nettoyage de la cuve

Mise en place de la recharge de charbon actif

Evacuation du charbon actif usagé selon la réglementation





John Cockerill Air & Gas

environment@johncockerill.com

France :

ee.environment@johncockerill.com
Tél. : +33 (0)3 89 37 41 41

Canada :

environment.canada@johncockerill.com
Tél. : +1 450-696-4000

Hongrie :

environment.hungary@johncockerill.com
Tél. : +36 (0) 93 519 045

John Cockerill EE

Europe Environnement
1 rue des Pins, Parc d'Activités du Pays de Thann
68700 Aspach-Michelbach, France
Tél. : +33 (0)3 89 37 41 41

Les solutions de John Cockerill Environnement soutiennent la transition écologique et l'économie circulaire

Parce que la protection des ressources naturelles et le développement de la production d'énergie verte sont des enjeux vitaux pour nous et les générations futures, John Cockerill Environnement met à disposition son expérience historique, sa solide expertise technologique et son audace innovante dans le traitement de l'eau, de l'air et des déchets. Sa Business Line Air & Gas propose des solutions adaptées et efficaces pour le traitement des effluents gazeux corrosifs, nocifs et odorants, ainsi que pour la récupération de solvants valorisables et d'énergie.

Suivez-nous sur

LinkedIn



johncockerill.com/environment

