

Paris, le 12 décembre 2016

Technip et Chemetry signent un accord de coopération portant sur la technologie eShuttle™

Cette technologie réduit la consommation d'électricité dans les usines de chlore-alcali

Technip et Chemetry ont signé un accord de coopération exclusive pour l'octroi de licence et l'ingénierie portant sur la technologie eShuttle™ de Chemetry. Celle-ci concerne la production de dichlorure d'éthylène (EDC) - produit chimique fabriqué dans le monde entier et utilisé principalement pour produire du plastique en PVC(1). Cette technologie réduit considérablement l'utilisation d'électricité, l'empreinte carbone, et améliore la sécurité des industries chlore-alcali et EDC.

La technologie repose sur un procédé unique à ions halogénures métalliques : elle permet de produire de l'EDC haute pureté sans générer de gaz de chlore. Ce procédé réduit considérablement la consommation d'électricité, comparé à la dernière génération des procédés chlore-alcali. Les économies d'électricité avoisinent les 50 % par rapport aux anciens procédés, à base de diaphragme ou de cathode de mercure. Il s'intègre en outre parfaitement à la technologie à cathode dépolarisée à oxygène(2), augmentant ainsi encore davantage les économies d'énergie. Développée dans les laboratoires de Chemetry, cette technologie a été intégrée dans les installations pilotes de démonstration à Moss Landing en Californie.

L'accord s'appuie à la fois sur l'expertise de Chemetry dans la conception d'électrolyseurs et dans la chimie des halogénures, ainsi que sur l'envergure mondiale de Technip dans le domaine des licences technologiques, du développement de procédés, l'ingénierie et la fourniture des équipements.

Le centre opérationnel de Technip à Boston, Massachusetts, Etats-Unis, sera en charge de l'accord avec le soutien du bureau de Technip à Lyon en France. Ces deux centres possèdent une expérience importante en matière de technologies et d'ingénierie. Ils font partie de Technip Stone & Webster Process Technology, qui regroupe le portefeuille de technologies de procédés onshore de Technip, pour la pétrochimie, le raffinage, l'hydrogène, le gaz de synthèse, les polymères et le traitement de gaz.

Dr. Ryan Gilliam, CEO de Chemetry, souligne : « Depuis sa création, Chemetry travaille à redéfinir la façon dont les produits chimiques sont fabriqués. En visant les économies d'énergie, l'amélioration des marges, un impact réduit sur l'environnement et des installations plus sûres, nous développons une plate-forme technologique qui aura un impact durable. »

La technologie eShuttle™ utilise les mêmes matières premières et fabrique les mêmes produits (EDC, soude caustique et hydrogène) que les procédés conventionnels, ce qui la rend idéale pour transformer les usines chlore alcali/EDC existantes, notamment lorsque les coûts de consommation électrique sont élevés. Elle permet aussi aux producteurs d'EDC d'augmenter leur production tout en conservant la même empreinte carbone à consommation électrique équivalente.

Stan Knez, Président, Technip Stone & Webster Process Technology, précise : « Technip est ravi de travailler avec Chemetry sur ce projet innovant. Notre expérience solide en matière de technologies, d'ingénierie et de commercialisation, associée à l'expertise de Chemetry, va

nous permettre de proposer aux clients un ensemble complet de technologie et d'ingénierie, une interface unique ainsi que les standards de qualité les plus élevés.

Epaulés par les équipes techniques de Technip à Boston et Lyon, nous avons hâte de mettre sur le marché cette technologie d'avenir. »

(1)PVC (polychlorure de vinyle) est un polymère thermoplastique synthétique de grande consommation que l'on produit sous deux formes élémentaires. La forme rigide est utilisée pour fabriquer des tuyaux, des portes et des fenêtres ; la forme souple est utilisée pour isoler les câbles et la signalétique.

(2)La plate-forme eShuttle™ est compatible avec la technologie à cathode dépolarisée à oxygène de Covestro qui introduit de l'oxygène dans la réaction cathodique chlore-alkali, ce qui élimine la production d'hydrogène et réduit l'énergie nécessaire pour produire de l'hydroxyde de sodium.