

Hydrogène et Stockage chimique de l'énergie en Allemagne : projets et partenaires

Partenaires Projets	Thèmes et dates clés	Partenaires scientifiques	Partenaires industriels	Partenaires financiers	Association/ONG	Plus d'informations	Contacts
Power to gas	Lancée en 2010, la centrale devrait être complètement opérationnelle en 2013. Production de méthane à partir d'hydrogène et de CO2. L'installation pour Audi à Werlte (Basse-Saxe), aura une capacité de 6,3 mégawatts et devrait produire 4000m3 de méthane par jour.	<ul style="list-style-type: none"> ° Institut Fraunhofer pour l'énergie éolienne (IWES) à Kassel ° Centre de recherche sur l'énergie solaire et l'hydrogène (ZSW) de Bade-Wurtemberg 	<ul style="list-style-type: none"> ° Audi ° Solar Fuel Technology 			"E=CH4 : l'équation qui permet de stocker l'énergie" - BE Allemagne 529 - 10/06/2011 - http://www.science-allemande.fr/fr/actualites/energie/ech4-lequation-qui-permet-de-stocker-lenergie/	Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik, Institutsteil Kassel (Institut Fraunhofer pour l'énergie éolienne à Kassel): Dr.-Ing. Michael Sterner, - Tél. 0049 561 7294-361
Centrale de Prenzlau (Brandebourg)	Lancée en 2009, inaugurée et fonctionnelle depuis le 25/10/2011. Production, stockage et distribution d'hydrogène. La centrale hybride combine la production d'électricité, de gaz et d'hydrogène, grâce à une installation comprenant des éoliennes, une centrale biogaz et un système d'électrolyse de l'eau.		<ul style="list-style-type: none"> ° ENERTRAG AG ° Total Deutschland GmbH ° Vattenfall Europe Innovation GmbH ° DB deutsche Bahn 	21 millions d'euros, subventionnés par le Land de Brandebourg et le Ministère fédéral des transports		"Inauguration de la centrale hybride de Prenzlau" - BE Allemagne 545 - 28/10/2011 - http://www.science-allemande.fr/fr/actualites/energie/inauguration-de-la-centrale-hybride-de-prenzlau/ https://www.enertrag.com/fr/developpement-de-projet/la-centrale-hybride.html	Total Deutschland GmbH : Dr Ralph Stöckel, directeur développement durable/énergies nouvelles - Tél. 0049 (0) 30 20 27 9420 -Email : ralf.stoeckel@total.de
Initiative de recherche L'hydrogène du vent "Performing Energy – Bündnis für Windwasserstoff"	Lancé le 7/12/2011. Recherche sur la production et le stockage de l'hydrogène, notamment par le développement de l'électrolyse polymère. Trois projets de démonstration vont être développés en Brandebourg et en Schleswig-Holstein pour évaluer la production d'hydrogène à grande échelle, son stockage dans le réseau gazier et la reproduction d'électricité (via turbines à gaz ou piles à combustibles).	<ul style="list-style-type: none"> ° DLR (Centre allemand de recherche aérospatiale) ° Université technique de Brandebourg ° Institut Fraunhofer des systèmes énergétiques solaires (ISE) de Fribourg 	<ul style="list-style-type: none"> ° ENERTRAG AG ° GASAG Berliner Gaswerke AG ° DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, ° hySOLUTIONS GmbH ° Linde AG, NOW GmbH ° Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie ° Siemens AG – secteur industrie et secteur énergie ° Total Deutschland GmbH ° Vattenfall Europe Innovation GmbH ° Vattenfall Europe Windkraft GmbH 		Association de protection de l'environnement Deutsche Umwelthilfe e.V.	"Nouvelle initiative de recherche pour "l'hydrogène du vent"" - BE Allemagne 552 - 14/12/2011 - http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/68528.htm	DLR : Prof. Dr.-Ing. Ulrich Wagner Membre du Comité directeur du DLR pour les questions d'énergie et de transport Tel.: +49 2203 601-4061
CO2RRECT	Lancé en 2010. Production d'hydrogène, capture de CO2, transformation et production d'électricité à partir d'hydrogène. Essais électrolyse de l'eau sur le site de Niederaussem (centrale à charbon) prévus à partir de septembre 2012. Transformation intermédiaire en CO et acide formique pour obtenir des plastiques ou de nouveaux carburants. Recherche sur les possibilités d'utilisation de l'hydrogène pour une production d'électricité à grande échelle dans des turbines à gaz.	<ul style="list-style-type: none"> ° Université RWTH d'Aix-la-Chapelle ° Université technique de Dresde ° Université de Stuttgart ° Université technique de Darmstadt ° Université technique de Dortmund ° Université de la Ruhr à Bochum ° Institut Leibniz pour la catalyse de l'université de Rostock ° Société Max Planck Society (MPG) ° Institut technologique de Karlsruhe (KIT). 	<ul style="list-style-type: none"> ° Bayer Technology Services GmbH ° Bayer MaterialScience AG ° INVITE GmbH ° RWE Power AG ° Siemens AG. 	11 millions d'euros apportés par le Ministère fédéral de la recherche (BMBF)	Cluster d'excellence de Rhénanie Nord-Westphalie	http://www.dbi-gti.de/fileadmin/downloads/5_Veroeffentlichungen/Tagungen_Workshops/2011/2._DVGW_BGT/05_Waidhas_Siemens.pdf	