

## 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"> <li>° Institut Fraunhofer pour l'énergie éolienne (IWES) à Kassel</li> <li>° Centre de recherche sur l'énergie solaire et l'hydrogène (ZSW) de Bade-Wurtemberg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Audi</li> <li>° Solar Fuel Technology</li> </ul>			"E=CH4 : l'équation qui permet de stocker l'énergie" - BE Allemagne 529 - 10/06/2011 - <a href="http://www.science-allemande.fr/fr/actualites/energie/ech4-lequation-qui-permet-de-stocker-lenergie/">http://www.science-allemande.fr/fr/actualites/energie/ech4-lequation-qui-permet-de-stocker-lenergie/</a>	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"> <li>° ENERTRAG AG</li> <li>° Total Deutschland GmbH</li> <li>° Vattenfall Europe Innovation GmbH</li> <li>° DB deutsche Bahn</li> </ul>	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 - <a href="http://www.science-allemande.fr/fr/actualites/energie/inauguration-de-la-centrale-hybride-de-prenzlau/">http://www.science-allemande.fr/fr/actualites/energie/inauguration-de-la-centrale-hybride-de-prenzlau/</a> <a href="https://www.enertrag.com/fr/developpement-de-projet/la-centrale-hybride.html">https://www.enertrag.com/fr/developpement-de-projet/la-centrale-hybride.html</a>	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"> <li>° DLR (Centre allemand de recherche aérospatiale)</li> <li>° Université technique de Brandebourg</li> <li>° Institut Fraunhofer des systèmes énergétiques solaires (ISE) de Fribourg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° ENERTRAG AG</li> <li>° GASAG Berliner Gaswerke AG</li> <li>° DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH,</li> <li>° hySOLUTIONS GmbH</li> <li>° Linde AG, NOW GmbH</li> <li>° Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie</li> <li>° Siemens AG – secteur industrie et secteur énergie</li> <li>° Total Deutschland GmbH</li> <li>° Vattenfall Europe Innovation GmbH</li> <li>° Vattenfall Europe Windkraft GmbH</li> </ul>		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 - <a href="http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/68528.htm">http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/68528.htm</a>	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"> <li>° Université RWTH d'Aix-la-Chapelle</li> <li>° Université technique de Dresde</li> <li>° Université de Stuttgart</li> <li>° Université technique de Darmstadt</li> <li>° Université technique de Dortmund</li> <li>° Université de la Ruhr à Bochum</li> <li>° Institut Leibniz pour la catalyse de l'université de Rostock</li> <li>° Société Max Planck Society (MPG)</li> <li>° Institut technologique de Karlsruhe (KIT).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° Bayer Technology Services GmbH</li> <li>° Bayer MaterialScience AG</li> <li>° INVITE GmbH</li> <li>° RWE Power AG</li> <li>° Siemens AG.</li> </ul>	11 millions d'euros apportés par le Ministère fédéral de la recherche (BMBF)	Cluster d'excellence de Rhénanie Nord-Westphalie	<a href="http://www.dbi-gti.de/fileadmin/downloads/5_Veroeffentlichungen/Tagungen_Workshops/2011/2._DVGW_BGT/05_Waidhas_Siemens.pdf">http://www.dbi-gti.de/fileadmin/downloads/5_Veroeffentlichungen/Tagungen_Workshops/2011/2._DVGW_BGT/05_Waidhas_Siemens.pdf</a>	