



HAL
open science

Inscription territoriale des infrastructures de l'hydrogène décarboné

Maël Goumri, Myriam Merad

► **To cite this version:**

Maël Goumri, Myriam Merad. Inscription territoriale des infrastructures de l'hydrogène décarboné. PEPR-H2 School, Oct 2024, La Grande Motte, France. hal-04881299

HAL Id: hal-04881299

<https://hal.science/hal-04881299v1>

Submitted on 12 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Inscription territoriale des infrastructures de l'hydrogène décarboné.

Maël Goumri, Myriam Merad

ANR AIDHY

Université Paris Dauphine - PSL – UMR LAMSADE

Contexte de la recherche : L'hydrogène « vert » s'affirme comme une **priorité d'investissement** tant pour le gouvernement français (2018 : Plan d'investissement d'avenir, 2020/23 : Stratégie nationale l'hydrogène décarboné en France) que pour plusieurs acteurs industriels de tailles variables (GenHy, Air Liquide etc.). Si la technologie autour de l'hydrogène décarboné n'est pas nouvelle en elle-même et a déjà été utilisée dans le passé (Simoncini 2023), le contexte **d'accélération de la lutte contre le réchauffement climatique** et la recherche **d'indépendance énergétique** poussent les acteurs publics à les accélérer et à développer des projets industriels dans les territoires européens.

À titre d'exemples

À Saint Briec (Côtes d'Armor)

Projet d'un électrolyseur local adossé sur une production d'électricité éolienne et photovoltaïque locale pour une ligne de bus et des camions poubelle.

À Oberhausen (Rhénanie du Nord- Westphalie, Allemagne)

2023 : Mise en service du plus grand électrolyseur d'Europe (20 MW) pour fournir les industriels de la Ruhr (MAN en particulier)

Saint Nazaire (Loire Atlantique)

Des projets pionniers de production onshore et offshore d'hydrogène pour décarboner le transport maritime et l'industrie

Une posture méthodologique : aller au-delà de l'analyse de « l'acceptabilité »

Ces projets nouveaux dans les territoires posent des questions majeures en termes d'inscription dans nos sociétés, au-delà des territoires qui les portent et qui dépassent la seule question de « l'acceptabilité sociale » des installations par les riverains (Barbier et Nadaï 2015). L'étude aborde trois axes :

L'inscription territoriale de l'hydrogène

À travers des études de cas localisé, cette recherche vise à comprendre les attentes des populations locales vis-à-vis de ces projets, en lien avec l'historicité du territoire (conflits antérieurs, risques existants, problèmes environnementaux, situation économique etc.).

La durabilité de l'hydrogène

L'hydrogène vert recouvre actuellement différentes technologies et un ensemble d'infrastructures pouvant avoir un impact sur l'environnement. Cette étude s'intéresse au lien entre hydrogène et sobriété pour mettre en évidence les ruptures et persistance des organisations sociales induites.

Une justice environnementale de l'hydrogène

L'étude pose la question de la juste répartition des bénéfices et inconvénients de l'hydrogène vert et des solutions pour remédier à de possibles injustices, notamment en termes d'impact sur la biodiversité ou l'environnement « local » (Warren et al. 2005).

L'ensemble des résultats permettra **d'éclairer les décisions** en apportant des éléments de compréhension des configurations locales, mais aussi des pistes pour (re)penser la technologie à l'aune des **attentes sociétales** et de **réflexions éthiques**.

Références

- Barbier, R., & Nadaï, A. (2015). Acceptabilité sociale : Partager l'embaras. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 15 Numéro 3, Article Volume 15 Numéro 3.
- Simoncini, N. (2023). *Le plein d'hydrogène : Une histoire des piles à combustible en France*. Classiques Garnier.
- Warren, C. R., Lumsden, C., O'Dowd, S., & Birnie, R. V. (2005). 'Green On Green': Public perceptions of wind power in Scotland and Ireland. *Journal of Environmental Planning and Management*, 48(6), 853-875.

