

SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT EN PAYS RABASTINOIS



Toutes les informations nécessaires au public sont disponibles sur son site : <https://sepra81.jimdo.com>

PRESENTATION DU CAHIER D'ACTEUR SEPR

Dans les projets soumis à concertation, l'accent est tellement mis sur l'utilisation du vecteur d'énergie de l'électricité que cela conduit à de multiples difficultés, voire impossibilités. Pourtant il en existe d'autres qui lui sont facilement substituables, en l'occurrence l'hydrogène... et la dépense physique (marche et vélo).

Pour le 1er, la question n'est pas tant l'utilisation que la production. C'est ainsi qu'il y a ~15 ans la société BMW avait optimisé les moteurs thermiques pour les faire fonctionner à l'hydrogène (la commission européenne les utilisait) mais faute de disponibilité, elle s'est tournée vers les moteurs électriques. La production d'hydrogène présentée ci-après permet la disponibilité à échelle locale (minimisant les difficultés de réseau de distribution) et le stockage (difficile pour l'électricité).

Pour le 2nd, il permet la réduction de l'usage de la voiture émettrice de CO₂, et favorise la santé.

TEXTE CENTRAL

- 1) Nous présentons les 2 projets envoyés par LRAR aux ministres démissionnaires, de l'Agriculture et de l'Énergie car ils entrent dans le cadre de la présente concertation : production d'hydrogène BLEU.

a) Le 1er avait été soumis au départ, en août 2023, dans le cadre du budget participatif de la région Occitanie, mais celle-ci, focalisée sur l'hydrogène vert, ne l'a pas soumise au vote citoyen. Nous en avons aussi

fait mention, « avant le 26 juillet » dans un AMI de la DGEC pour :
« Identifier les acteurs de la chaîne CCS dans l'objectif d'accélérer le développement des capacités de stockage géologique de CO₂ en France ». Bien que ne rentrant pas strictement dans le seul cadre du CCS, nous cherchions à nous signaler dans le cadre d'une future action portant sur le CCUS (ce qui se fait en Allemagne).

b)Le second suit la même logique du piégeage chimique du CO₂, le produit formé étant alors l'acide formique. Mais outre la fixation de celui-ci par estérification d'alcools, comme déjà mentionné au ministère en 2018, nous envisageons maintenant celle sous forme de sels, notamment par réaction avec l'ammoniaque, mais aussi la potasse . Dans l'un et l'autre cas, ce sont des engrais chimiques (le formiate de potassium, étant particulièrement adapté à la maintenance biologique des sols : voir la pièce jointe).

A priori on devrait considérer 3 étapes :

- d'abord, la séparation du CO₂ formé lors du vaporeformage , notamment par fixation, réversible, sur des polymères aminés.
- Ensuite, la réaction de celui-ci, mole à mole, avec l'hydrogène, suivant les conditions douces mises au point à l' EPFL (laboratoire de M. Laurency, décédé, avec qui nous étions en contact), voire par réduction électrochimique.
- enfin, la réaction, immédiate, avec notamment la potasse, suivie de la cristallisation du sel lors de l'évaporation d'eau.

Plutôt que d'utiliser du méthane *fossile*, il apparaît préférable d'opérer avec le *bio* (en particulier parce que fabriqué en France, dans des conditions respectant l'Environnement (cf. Trifyl dans le Tarn), et non sujet aux fluctuations du marché international).

2) Le second est détaillé, comme ci-dessus 1)a), sur le site de la SEPRA

CONCLUSION DU CAHIER D'ACTEUR SEPRA

Il existe de multiples façons de parvenir à « la neutralité carbone en 2050 » (sans oublier les autres GES, en particulier le méthane, justement ici considéré). Nous en avons présenté deux, applicables de suite, et de ce fait majeures :

- 1) la production locale d'**hydrogène bleu** en rapport avec l'agriculture (optimale : de conservation, et de maintien de la biodiversité).
- 2) la création de **réseaux sécurisés, distincts de ceux des voitures** pour « les déplacements doux ».

Cela s'inscrit dans la vision globale de l'Harmonie avec la Nature, avec notamment l'autosuffisance locale.