

# GRAND CONSEIL NEUCHÂTELOIS – MOTION

À compléter par le secrétariat général du Grand Conseil lors de la réception du document déposé	Date	Heure	Numéro	Département(s)
	21.06.2019	12h00	19.158	DDTE
Annule et remplace				

Auteur(s) : Députés des partis Vert'Libéral, socialiste, libéral-radical et Les Verts	Lié à (facultatif) : ad
---	----------------------------

**Titre : Neuchâtel : champion suisse de l'hydrogène**

**Contenu :**

Au vu des développements récents et des solutions techniques et commerciales disponibles, le Conseil d'État est prié d'étudier et de proposer les voies et moyens de mettre en place un projet d'utilisation de l'hydrogène dans le canton de Neuchâtel via le budget des investissements. Dans le cadre éventuel d'un partenariat public-privé, une production locale et de source renouvelable d'hydrogène doit être visée, sa distribution et sa consommation dépendant de la stratégie proposée.

**Développement (obligatoire) :**

Le défi d'une diminution drastique de notre impact carbone à l'horizon 2050 ne pourra se faire sans des solutions de stockage des énergies renouvelables comme le solaire photovoltaïque, l'éolien et l'hydraulique au fil de l'eau. Le stockage en batteries domestiques – réutilisées par exemple de l'industrie automobile – constitue une solution émergente. Mais des pénuries de matériaux (nickel, cuivre, cobalt, vanadium) sont déjà à craindre selon certains acteurs, dont le constructeur automobile américain Tesla qui craint des problèmes d'approvisionnement dans un futur proche. Quant à l'automobile électrique, la problématique actuelle réside toujours dans l'autonomie, le temps de recharge, le poids élevé des batteries ainsi qu'un bilan environnemental contesté, en particulier pour les véhicules individuels. L'hydrogène de production indigène et renouvelable semble dès lors une solution à privilégier, et certains acteurs n'ont pas attendu pour s'engouffrer dans le domaine.

Petite chronologie du passé récent : Toyota commercialise en 2017 la Mirai, premier véhicule de série roulant à l'hydrogène. En juin 2018, le plan Hulot pour l'hydrogène est lancé en France et est pourvu de 100 millions d'euros. En septembre 2018, le constructeur coréen Hyundai annonçait que 1'000 camions à hydrogène circuleront sur les routes suisses d'ici à 2023. Dans une nouvelle communication du 15 avril 2019, Hyundai a annoncé une joint-venture avec l'entreprise suisse H2 Energy AG pour réaliser ce projet, et a augmenté le nombre de camions envisagé à 1'600. Le 20 avril 2019, l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) communiquait sur une production d'hydrogène record avec de l'énergie solaire. Le jour suivant, *La Liberté* rapportait que Bosch allait produire en masse des piles à combustible pour véhicules. Plus proche de nous encore, le 8 mai dernier, *Le Temps* publiait un article sur le fait que l'hydrogène carburerait dans l'indifférence générale, alors que nous étions probablement à un tournant historique. Plusieurs modèles de voitures à hydrogène peuvent être acquis en Suisse en 2019. Aussi, pas plus tard que le 17 juin 2019, *Arcinfo* titrait « L'hydrogène passe la deuxième vitesse ». Enfin, les autorités japonaises ont déclaré que les véhicules du village olympique de Tokyo 2020 rouleront à l'hydrogène.

Les potentiels d'utilisation de l'hydrogène sont variés, les solutions pouvant être intégrées verticalement, que ce soit en termes de production et de stockage locaux d'énergies renouvelables, de production d'électricité et de chaleur par les piles à combustibles à oxyde solide ou par turbines, de substitut gazeux jusqu'à 10% du méthane dans le circuit de gaz de ville, ou encore d'utilisation comme carburant pour les transports.

La raison pour laquelle cette technologie n'a pas encore décollé est essentiellement due au dilemme antédiluvien de la poule et de l'œuf : le manque de demande n'incite pas à augmenter sa production, et de l'autre côté, les acteurs de production attendent d'avoir suffisamment de consommateurs pour rentabiliser l'investissement initial. Il n'y a en Suisse à l'heure actuelle qu'une station à hydrogène à usage public : dans le canton d'Argovie. Or, des acteurs privés et académiques dans l'innovation de pointe en Suisse se sont déjà lancés dans l'aventure à différents niveaux : EPFL, Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM), Institut Paul Scherrer (PSI), différents acteurs privés dans la région. Exemple du PSI : la production est effectuée grâce à de l'électricité solaire produite sur place. L'hydrogène et l'oxygène obtenus par la dissociation de l'eau sont stockés sur le même lieu, et ces gaz sont ensuite utilisés pour produire de l'électricité en l'absence de soleil.

C'est pour cela qu'une impulsion venant des collectivités publiques est nécessaire : le canton, en sa qualité de propriétaire immobilier, de terrains, d'infrastructures et de matériel roulant, pourrait notamment utiliser les crédits d'investissements prévus à cet effet par le programme d'impulsion issu du rapport 18.045, « Programme

d'impulsion et de transformations », pour lancer une dynamique déterminante, que ce soit pour son utilisation propre (par exemple pour les véhicules des garages de l'État) ou pour celle des citoyen-ne-s, d'autres collectivités et d'entreprises locales (ces dernières pouvant être partenaires). Cela pourrait devenir un remarquable moteur d'innovation dans notre région qui en est bien capable.

Avec une production locale et utilisant des technologies au fort potentiel de développement local, notre canton voire notre pays se mettraient à terme à l'abri des aléas de la géopolitique pétrolière internationale, tout en accomplissant leurs devoirs vis-à-vis de l'Accord de Paris. Le canton de Neuchâtel se positionnerait ainsi comme un pionnier en Suisse.

**Demande d'urgence : NON**

**Auteur ou premier signataire : prénom, nom (obligatoire) :**

Maxime Auchlin

<b>Autres signataires (prénom, nom) :</b>	<b>Autres signataires suite (prénom, nom) :</b>	<b>Autres signataires suite (prénom, nom) :</b>
Jonathan Gretillat	Laurent Schmid	Aël Kistler
Diego Fischer	Jean Fehlbaum	