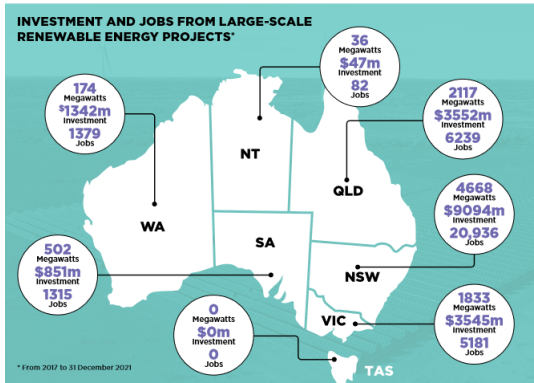


## PRODUCTION BAS-CARBONE

Publication du rapport 2022 sur les énergies bas-carbone – [Clean Energy Australia Council](#)

### CLEAN ENERGY AUSTRALIA 2022

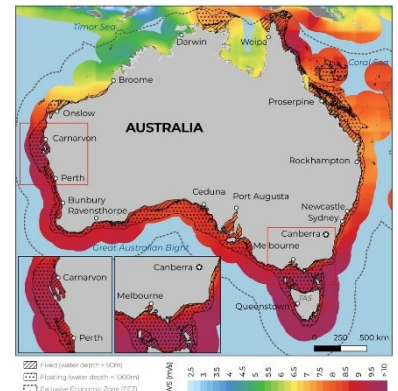


En 2021, la part d'énergies renouvelables dans le mix électrique du pays a atteint 32,5 %, soit 5% de plus qu'en 2020 (part par Etat : TAS : 99% ; SA : 66,5% ; VIC : 33,4% ; WA : 31,5% ; NSW : 26% ; QLD 19,6%). Cette croissance a notamment été permise par le développement d'installations solaires à petite échelle, représentant une capacité de 3,3 GW supplémentaire. Fin 2021, 68 nouveaux grands projets (42 pour des parcs solaires, 19 parcs éoliens) avaient déjà débutés (+ 9 GW de capacité). Le nouveau gouvernement fédéral a en outre été élu au printemps dernier sur un programme incluant le doublement de l'objectif de réduction d'émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030, pour atteindre 43% ; ainsi que l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix du pays pour atteindre 82% à la même date. Parmi les principaux projets achevés en 2021, deux français sont cités : il s'agit de la ferme solaire de Kiamal développée par TotalEren (200 MW, VIC) ainsi que le parc éolien de Neoen, *Bulgana Green Power Hub* (194MW, VIC).

Le secteur de l'hydrogène s'est développé en parallèle, le *Clean Energy Council* dénombrant plus d'une centaine de projets d'une valeur 163 M AUD (110 M€) d'ici la fin de l'année. L'industrie a reçu d'importantes soutien du gouvernement dont 464 M AUD (317 M €) afin de créer des hubs hydrogène dans chacun des Etats fédérés. L'objectif de ces hubs est de permettre une production d'hydrogène bas-carbone à moins de 2 dollars le kilogramme.

### L'Australie identifie 6 zones prioritaires pour le développement de sites éoliens offshore – [energy central](#)

Le gouvernement fédéral a dévoilé une carte mettant en avant les zones propices au développement de technologies éoliennes en mer (*offshore*). Le ministre australien de l'Energie, Chris Bowen, a également annoncé le début d'une consultation publique pour définir l'emplacement de parcs éoliens au large des côtes de la région de Gippsland (Victoria). Au cours des 18 prochains mois, le gouvernement prévoit de lancer des consultations sur cinq projets supplémentaires à travers le pays, dont dans la Hunter Valley et l'Illawarra en Nouvelle-Galles du sud ou encore Perth et Bunbury en Australie de l'Ouest (voir illustration).



### Une étude de faisabilité pour un hub de 2GW de production d'hydrogène vert dans la Hunter Valley - [CP](#)

L'énergéticien AGL Energy et l'entreprise Fortescue Futures Industries ont annoncé l'élargissement de leur étude de faisabilité concernant la production d'hydrogène vert au sein de la Hunter Valley. Les deux entreprises envisagent désormais un projet de production d'hydrogène vert de 150MW à 2GW, incluant la production d'ammoniac pour le marché national et l'export. L'étude sera réalisée avec 4 partenaires dont deux australiens (APA Group, Jemena) et deux japonais (Osaka Gas, Inpex corporation). Ce premier projet de production d'hydrogène vert dans la Hunter Valley s'inscrit dans l'ambition du groupe de reconverter le site de sa centrale à charbon Liddell -en cours de fermeture- en un site de production d'énergies renouvelables.

### TotalEren prévoit la construction d'une ferme solaire dans le Territoire du Nord - [reneweconomy](#)

Total Eren a signé mi-août un *Memorandum of Understanding* (MoU) avec le gouvernement du Territoire du Nord pour travailler sur un projet de ferme solaire d'une capacité de 2 GW. Celle-ci alimenterait notamment un électrolyseur d'1GW pour produire de l'hydrogène vert au sein du hub Darwin H<sup>2</sup>. A terme, le gouvernement du Territoire du Nord espère que l'installation produira 80 000 tonnes d'hydrogène par an. A noter que le gouvernement de l'Etat avait déjà annoncé son intention d'investir 5 M AUD (3,5 M€) sur quatre ans pour accélérer le développement d'une filière hydrogène sur son territoire, incluant la production et le stockage.

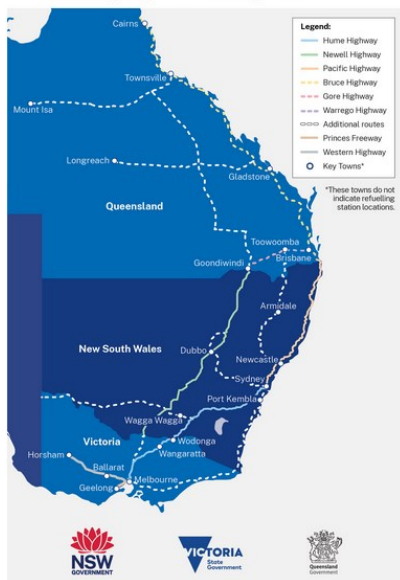
## Première installation d'une pile à combustible dans le Territoire du Nord – [PV magazine Australia](#)

L'entreprise australienne Hybrid Systems a signé en juillet un accord avec l'université Charles Darwin pour construire une première installation pilote comprenant une pile à combustible de 5 kW, au sein du *Renewable Energy Grid Testing Facility* à East Arm Wharf (côte Nord du pays). Il s'agit de la première installation de la sorte dans le Territoire du Nord.

# MOBILITE HYDROGENE

## Première station d'hydrogène vert dans le Queensland - [Brisbane Times](#)

East Coast Hydrogen Refuelling Network



Dans le Queensland, la société Bp Australia a annoncé la construction de la première station hydrogène vert sur le site de Lytton (Est de Brisbane). L'installation - comprenant un électrolyseur de 220 kW alimenté par une installation solaire de 100 kW située sur l'île voisine de Bulwer - fournira des installations de ravitaillement pour la flotte de cinq voitures Hyundai Nexa à hydrogène du gouvernement de l'État. La station de ravitaillement en hydrogène doit être construite par la société de gaz et d'ingénierie BOC, en utilisant une technologie développée par sa société mère, l'allemand Linde. L'installation de Lytton a été partiellement financée par l'ARENA et le gouvernement du Queensland.

## Ouverture des candidatures pour le projet d'autoroute hydrogène hume du VIC au NSW – [site gov. VIC](#)

Les gouvernements du Victoria et de Nouvelle-Galles du Sud ont ouvert les candidatures pour des subventions. Le montant total investi à part égale par les deux gouvernements est de 20 M AUD (13,8 M€). Les projets retenus permettront la construction de quatre stations de ravitaillement et environ 25 camions à hydrogène. Le projet d'autoroute hydrogène fait l'objet d'un accord tripartite annoncé en mars pour construire un réseau de ravitaillement en

carburant sur la côte est pour le transport lourd, en se concentrant sur les autoroutes Hume, Pacific et Newell.

[Lien vers la page de dépôts des candidatures](#) (fin : 21 octobre 2022)

# RECHERCHE & INNOVATION

## Levée de fonds de près de 30 M€ pour la start-up australienne Hysata – [renewable economy](#)

La startup australienne Hysata vient de conclure un tour de financement en série A à 42,5 M AUD (29,3 M€), pour développer sa technologie d'électrolyse capillaire (CFE) conçue avec l'université de Wollongong dont le lancement a été financé par les groupes Clean Energy Finance Corp et IP. Hysata prévoit de lancer la construction d'une usine pilote pour fabriquer ses électrolyseurs novateurs. Le pari de Hysata est de construire un électrolyseur qui n'aurait besoin que de 41,5 kWh d'électricité par kg d'hydrogène et pourrait atteindre un rendement de 95% (contre 75% en moyenne pour les électrolyseurs PEM et alcalins à l'heure actuelle).

## Publication de chercheurs de l'université de Deakin sur de l'hydrogène en poudre – [Materials today](#)

Selon un groupe de chercheurs de l'université de Deakin, l'hydrogène pourrait être stocké dans du nitrure de bore en poudre grâce à l'utilisation d'un moulin à bille. Le procédé peut être réalisé à température ambiante. L'équipe de chercheurs espère ainsi rendre le transport de l'hydrogène plus stable et moins coûteux.

## GlobH2E accueille un nouveau partenaire : Zeotech Limited – [GlobH2E](#)

L'entreprise australienne Zeotech a intégré le nouveau centre australien *Australian Research Council (ARC) Training Centre for the Global Hydrogen Economy (GlobH2E)*. Zeotech, avec l'aide de l'Université du Queensland et de l'Université Griffith, cherche à développer et commercialiser de nouvelles technologies de transformation des minéraux à base de zéolite. Ce partenariat doit permettre de développer des catalyseurs à zéolites dopés aux métaux capables de transformer par hydrogénation le dioxyde de carbone capturé et l'hydrogène vert pour produire des hydrocarbures (ex : méthanol).

## CONTACTS

Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France en Australie : [science.canberra-amba@diplomatie.gouv.fr](mailto:science.canberra-amba@diplomatie.gouv.fr)

Service Economique Régional : [pauline.girotdelanlade@dgtresor.gouv.fr](mailto:pauline.girotdelanlade@dgtresor.gouv.fr)

Bureau Océanie du CNRS : [camille.bitton@cnrs.fr](mailto:camille.bitton@cnrs.fr)

Expert technique internationale – hydrogène et énergies renouvelables en Australie : [prune.bokobza@expertisefrance.fr](mailto:prune.bokobza@expertisefrance.fr)