

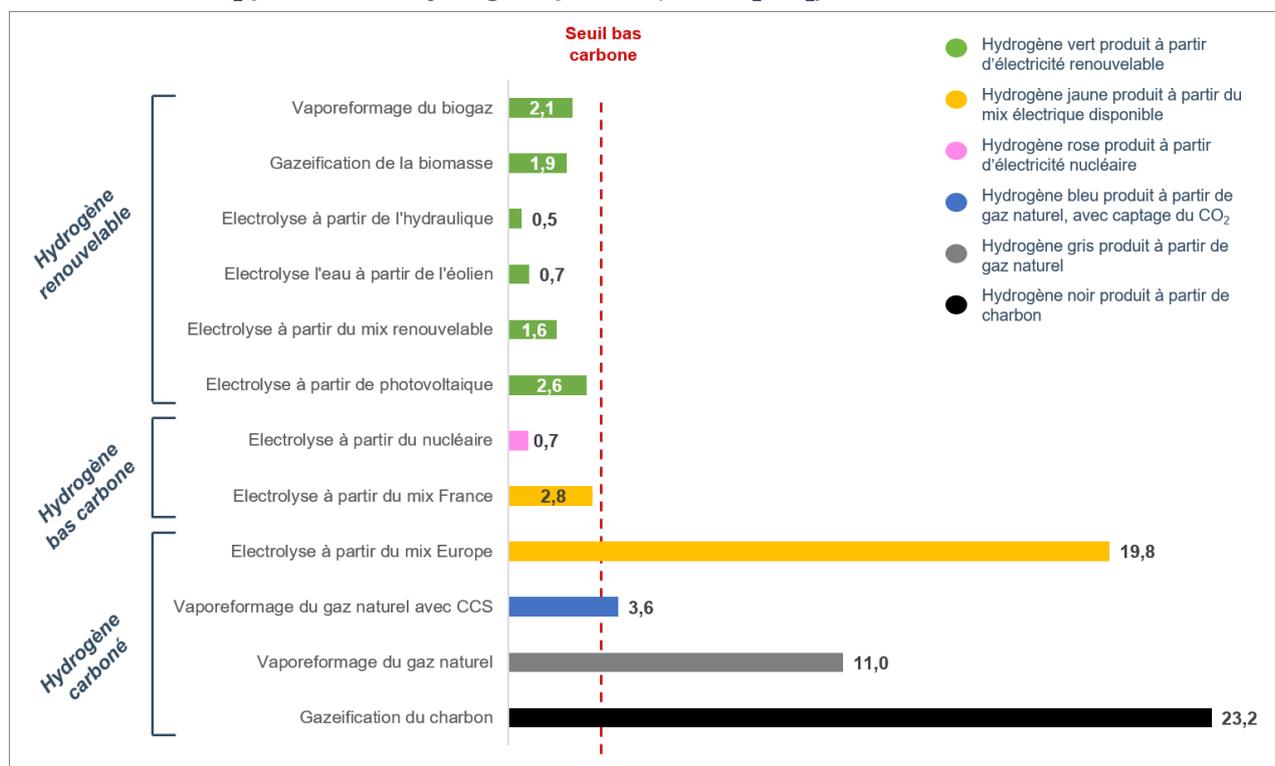
## Production d'hydrogène : quel impact en CO<sub>2</sub> ?

Lors de son utilisation l'hydrogène émet uniquement de l'eau. C'est un énorme avantage, il n'y a aucune émission de CO<sub>2</sub>. Néanmoins, lors de sa phase de production, son bilan carbone n'est pas complètement neutre. Sur l'ensemble de son cycle de vie les émissions de CO<sub>2</sub> de l'hydrogène varient selon le procédé de production et bien entendu selon l'origine de l'énergie.

Une palette de couleurs est fréquemment utilisée pour distinguer les différentes méthodes de production, mais elle ne traduit pas complètement l'impact CO<sub>2</sub> de l'hydrogène. C'est pourquoi la réglementation distingue 3 catégories :

- **L'hydrogène renouvelable** est produite par électrolyse utilisant de l'électricité issue de sources renouvelables, ou tout autre technologie utilisant ces sources mais sans conflit d'usage (par exemple, ne faisant pas appel à des cultures alimentaires). La quantité de CO<sub>2</sub> émis doit être inférieure à un seuil de 3 tCO<sub>2</sub>/tH<sub>2</sub>
- **L'hydrogène bas carbone** est produite par un procédé émettant moins de 3 tCO<sub>2</sub>/tH<sub>2</sub>
- **L'hydrogène carboné** n'est ni renouvelable, ni bas carbone.

### Emissions de CO<sub>2</sub> par Tonne d'hydrogène produit (en tCO<sub>2</sub>/ tH<sub>2</sub>)



Sources : Base Carbone ADEME / PPE 2019 / JRC – Etude WTT 2021



H2V investit, développe et construit des usines de production d'hydrogène renouvelable, par électrolyse de l'eau à partir d'électricité renouvelable. H2V est une filiale du groupe français Samfi Invest, présent sur toute la chaîne de valeur de l'hydrogène renouvelable : parcs éoliens Samwind, parcs solaires Samsolar, production d'hydrogène avec H2V, stations-service avec Distry et même une flotte importante de camions avec les transports Malherbe dont certains rouleront à l'hydrogène renouvelable dès 2023.