



# Unité de recharge rapide et mobile à hydrogène

Pour s'affranchir des limites de l'infrastructure de recharge des véhicules électriques



## RECHARGE RAPIDE ET ÉCOLOGIQUE. N'IMPORTE QUAND, N'IMPORTE OÙ

### Pour s'affranchir des limites de l'infrastructure de recharge des véhicules électriques

D'ici à 2030, le nombre de véhicules électriques à batterie en circulation sera multiplié par dix. L'infrastructure de recharge doit donc se développer en conséquence, dès maintenant. Pour répondre à la demande en Europe, il faudra installer 6 000 points de recharge par semaine d'ici à 2025, contre 1600 par semaine actuellement<sup>1</sup>. Cette forte augmentation nécessitera des mises à niveau massives du réseau électrique ainsi que le développement de nouvelles sources d'énergie renouvelable. Cependant, ces deux processus sont souvent ralentis par la durée d'obtention des permis et l'opposition publique. Afin d'assurer la fluidité du trafic sur les autoroutes de l'UE, il faudra installer au moins un dispositif de recharge rapide par kilomètre et dans chaque direction d'ici à 2030<sup>2</sup>.

### Présentation de kvyreen

kvyreen est une unité de recharge rapide et mobile à hydrogène. Lorsqu'elle est utilisée avec de l'hydrogène vert, elle offre une recharge rapide, évolutive et sans émission de CO<sub>2</sub>. kvyreen est indépendant du réseau électrique local, supprimant ainsi tout risque de restriction de la puissance de charge en période de pointe. Pour les opérateurs de flotte commerciale, kvyreen permet de planifier les recharges de ses véhicules électriques et d'éviter les retards coûteux en cas de panne du réseau électrique. Il peut être facilement intégré dans les stations à hydrogène existantes ou stations-service traditionnelles, installé dans des aires de repos, des parkings ou déployé pour des événements temporaires tels que festivals ou salons professionnels. Très mobile, kvyreen s'adapte à la demande : installé dans les campings en été, il peut être redéployé dans les stations de ski en hiver.



**Avec kvyreen,  
rechargez les véhicules  
électriques rapidement  
et écologiquement.  
N'importe quand,  
n'importe où!**

<sup>1</sup> <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/europes-ev-opportunity-and-the-charging-infrastructure-needed-to-meet-it>

<sup>2</sup> <https://www.acea.auto/publication/european-electric-vehicle-charging-infrastructure-masterplan/>



## Une gamme de produits flexible et puissante

kvyreen offre une puissance de recharge de 80 kW ou 160 kW. Des modèles plus puissants seront disponibles à l'avenir. L'hydrogène est fourni soit par une station à hydrogène, soit par le réseau Hydros spider<sup>3</sup>, soit par un réservoir local d'hydrogène. kvyreen utilise la technologie de pointe des piles à combustible et une électronique de puissance personnalisée pour transformer l'énergie stockée dans l'hydrogène en électricité afin de recharger la batterie du véhicule électrique. La même technologie peut être utilisée pour alimenter véhicules tout-terrain et bateaux, ainsi que pour fournir de l'électricité AC au réseau dans le cadre d'un système de cogénération ou comme groupe électrogène alimenté à l'hydrogène<sup>4</sup>.

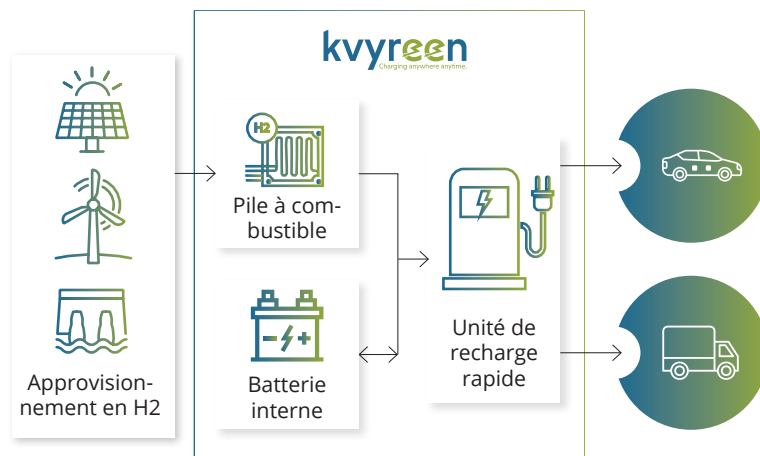
## Facilité d'utilisation garantie

kvyreen est dotée d'un système permettant de gérer et de contrôler les données en temps réel via un tableau de bord à distance. Une offre de service complète est disponible, couvrant les maintenances planifiées et non-planifiées, la gestion des pièces de rechange, le support technique à distance et la formation. Une intégration backend simple et un lecteur RFID préinstallé offrant plusieurs options de paiement complètent le produit. Une fois l'approvisionnement en hydrogène installé, la mise en service de kvyreen peut se faire en moins d'une heure.

## Personnalisation

kvyreen peut être personnalisée en fonction de l'identité unique de votre marque.

### Voir la vidéo



## Avantages

- Recharge rapide DC à 80 ou 160 kW
- Puissance de sortie 100 % fiable et garantie
- Aucune connexion ou mise à niveau du réseau requise
- Sans émission de CO<sub>2</sub> si alimentée par de l'hydrogène vert
- Unité mobile pouvant être installée en fonction des besoins
- Intégration possible avec diverses sources d'approvisionnement en hydrogène
- Évolutive jusqu'à 500 kW et plus



<sup>3</sup> Solution logistique par conteneur pour l'hydrogène de H2 Energy. Pour plus d'informations, veuillez consulter : <https://www.hydros spider.ch/fr>

<sup>4</sup> Des informations supplémentaires concernant les applications alternatives sont disponibles sur demande.

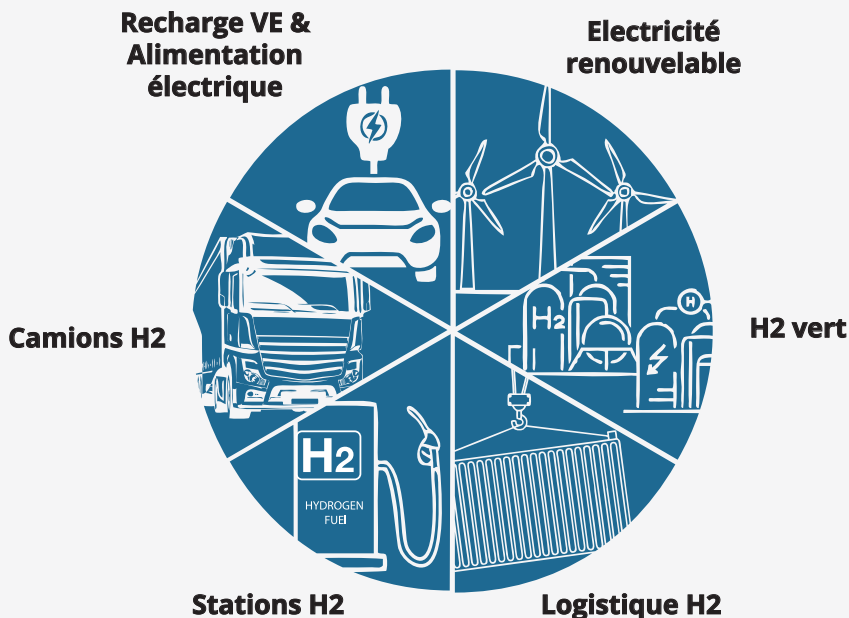
## Caractéristiques techniques

Spécifications <sup>5</sup>	Unité	kvyreen 80 CG	kvyreen 160 CG
Dimensions (L x l x h)	m	1.6 × 1.8 × 2.4	1.6 × 2.9 × 2.4
Poids	kg	1 800	2 500
Inclinaison max.	degré	+/- 5 à l'horizontale	+/- 5 à l'horizontale
Température ambiante <sup>6</sup>	°C	-30 à +35	-30 à +35
Pression H2	bar	9 à 16	9 à 16
Altitude max.	m a.s.l.	1 500	1 500
Système de pile à combustible			
Puissance nominale	kW	80	160
Consommation d'hydrogène <sup>7</sup>	kg/h	5.5	11
Qualité de l'hydrogène	-	ISO14687-2 2012 Type I, Grade D SAE J2719	
Unité de recharge rapide			
Puissance max. de charge	kW	90	180
Tension max. de charge	V	800	800
Nombre de points de recharge	-	1	1
Connecteur de recharge	-	CCS Type II	CCS Type II

<sup>5</sup> Les spécifications sont en cours d'élaboration et peuvent être sujettes à modification

<sup>6</sup> Sans réduction de la puissance de charge

<sup>7</sup> A puissance nominale et début de vie



## À propos de Kvyreen

Kvyreen est une filiale de H2 Energy responsable des ventes et du marketing mondial de la gamme de produits kvyreen. Fondée en 2014, H2 Energy est une pionnière de l'industrie de l'hydrogène qui développe, conçoit et investit dans des écosystèmes d'hydrogène vert dans toute l'Europe. Impliquée dans l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène, elle offre à chaque étape son savoir-faire et son excellence en matière d'ingénierie.

**Contact en France:**  
 2, rue de la Fontaine  
 67800 Bischheim  
 +33 (0)6 77 73 70 71  
[kvyreen@h2energy.ch](mailto:kvyreen@h2energy.ch)  
[www.kvyreen.com](http://www.kvyreen.com)