

Regardez le reportage et complétez le texte avec les éléments manquants ci-dessous.

autonomie – diesel – électricité – électrique – ferroviaires – fils – lignes – moteurs – parcourir – passagers – pile – pilotage – recharge – régionaux – rejet – réseau – se déplace – train

Il à plus de 100 km/h et peut accueillir jusqu'à 300 Pas de électriques suspendus pour l'alimenter, pourtant le Coradia iLint est un train Le premier train au monde homologué qui génère sa propre électricité grâce à une à hydrogène. Nous sommes allés à la rencontre de ses concepteurs à Salzgitter, au centre de l'Allemagne pour observer son fonctionnement.

- Ce train fonctionne à l'hydrogène. On remplit l'hydrogène grâce à ce connecteur. Le seul c'est de la vapeur d'eau et quelques gouttes qui sortent là par ce tuyau.

Escale au hangar où sur le toit du train on découvre les piles à hydrogène qui génèrent l'électricité. C'est là qu'est stocké le gaz dans une série de bonbonnes. Quand le roule, l'hydrogène arrive d'un côté, de l'autre, l'oxygène présent dans l'air. Au milieu, la réaction chimique entre les deux gaz fabrique de l'..... . Ce courant électrique alimente les de train. Les essais avec passagers ont montré qu'avec une seule le train peut jusqu'à 1000 km sans générer la moindre pollution.

- Les premiers passagers ont vraiment apprécié le confort de ce train. Comparé à un diesel quasiment aucun bruit et presque aucune vibration. Un confort qui se retrouve aussi dans la cabine de puisque ce train se conduit comme n'importe quel autre train.

A terme, le constructeur espère que cette technologie révolutionnaire pourra remplacer les trains diesel sur les régionales.

- Et maintenant sur le non-électrifié vous avez la possibilité de faire rouler les trains non-polluants qui produisent leur propre électricité.

Deux compagnies allemandes viennent de commander 41 trains hydrogène qui entreront en service à partir de septembre. L'Italie s'est engagée sur le même voie. Cette stratégie de développement est pilotée ici, au siège de groupe Alstom, dans la banlieue parisienne. Pionnier de cette technologie dans la ferroviaire, l'industriel projette une expansion à l'échelle européenne.

- Globalement il y a à peu près 5000 trains à remplacer en Europe. Donc oui, en termes de besoin, en termes de marché c'est effectivement la solution pour l'avenir, mais c'est également la solution pour l'avenir parce que la performance intrinsèque de l'hydrogène est une performance qui est parfaitement capable de remplacer le diesel avec une similaire voire supérieure à celle du diesel.

Pour la France il faudrait probablement attendre 2028, date à laquelle nombre de trains seront renouvelés.