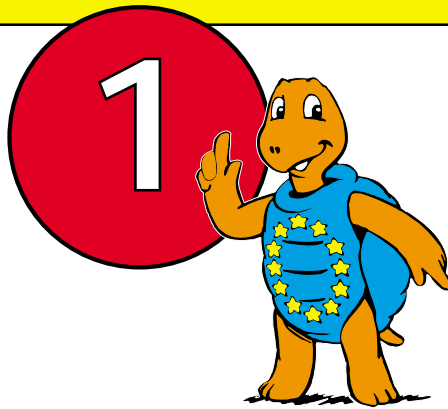


LES ANIMATIONS - DE ANIMATIES



Les camions filoguidés

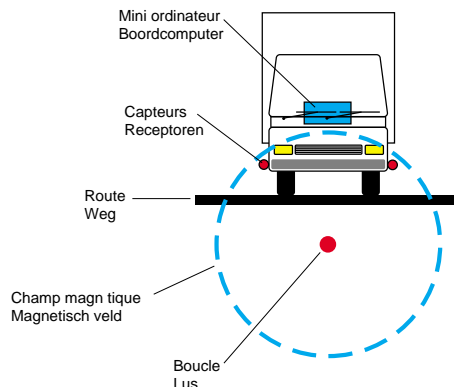
Ce sont des camions qui roulent, s'arrêtent et redémarrent seuls.

Comment cela fonctionne-t-il ?

Les camions qui avancent tout seuls profitent d'une technologie déjà utilisée dans l'industrie : le filoguidage.

Le fonctionnement est le suivant :

1. Le modulateur le long de la piste crée un courant électrique dans le fil caché sous la piste.
2. Ce courant provoque un champ magnétique autour du fil.
3. Un mini-ordinateur dans le camion détecte le champ magnétique grâce à ses capteurs.

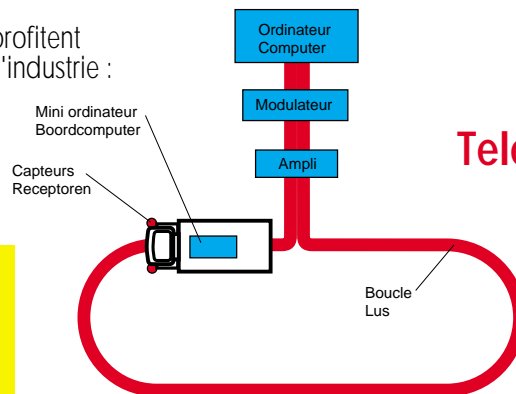


Ce champ magnétique a trois fonctions :

1. Faire rouler le camion.
2. Diriger le camion.
3. Arrêter ou relancer le camion.

Les difficultés rencontrées :

- Miniaturiser les concepts.
- Etre fiable : chaque camion roule 5.000 km par an quelque soit le climat. Cela équivaut à 125.000 km (5.000 x 25) pour une voiture normale.
- Avoir de bonnes batteries.



Telegeleide vrachtwagens

Dit zijn wagens die vanzelf rijden, stoppen en terug vertrekken.

Hoe werkt dit?

Deze vrachtwagens maken gebruik van een systeem dat reeds in de industrie wordt toegepast : telegeleiding.

De werking is als volgt :

1. De modulator langs de piste wekt elektrische stroom op in de draden onder de piste.
2. Door deze stroom ontstaat er een magnetisch veld rond de draad.
3. De boordcomputer in de vrachtwagen speurt het magnetisch veld op met behulp van zijn receptoren.

Dat magnetisch veld heeft 3 functies :

1. Het laat de vrachtwagen rijden.
2. Het leidt de vrachtwagen.
3. Het laat de vrachtwagen stoppen of opnieuw vertrekken.

Er zijn toch wel enkele moeilijkheden :

- Het op kleine schaal maken van de ontwerpen.
- De vrachtwagens moeten betrouwbaar zijn : ze leggen jaarlijks 5.000 km af in alle mogelijke weersomstandigheden. Dat komt overeen met 125.000 km (5.000 x 25) voor een normale vrachtwagen.
- Ze moeten goede batterijen hebben.