

# Comment l'intelligence artificielle (IA) peut-elle aider à rendre un véhicule autonome ?

## L'expression du besoin initial



Les Toulousains perdent 158 heures par an, soit presque une semaine, dans les bouchons. D'autre part, les transports ont représenté 31 % des émissions de gaz à effet de serre en France en 2019 et la même année plus de 400 accidents de circulation ont eu lieu à Toulouse.

<https://www.ladepeche.fr> - <https://www.notre-environnement.gouv.fr> - <https://www.linternaute.com>



Dans le contexte des déplacements urbains et interurbains, que l'on soit une personne âgée, une personne chargée de commissions, un parent avec des enfants en bas âge ou une

femme se sentant en insécurité, la problématique du dernier kilomètre est réelle. Cela amène donc la notion de captivité modale, c'est à dire que la possession d'une voiture est absolument nécessaire pour répondre aux besoins de la mobilité quotidienne

<https://litra.ch/fr>



Avec ses mini-bus autonomes, la société EasyMile basée à Toulouse propose une solution innovante et économique expérimentée avec succès depuis 2017 dans plusieurs villes en France pour contribuer à fluidifier et à sécuriser les déplacements urbains tout en préservant l'environnement.

[https://www.youtube.com/watch?v=mcrL\\_CedMnlw&ab\\_channel=ToulouseM%C3%A9tropole](https://www.youtube.com/watch?v=mcrL_CedMnlw&ab_channel=ToulouseM%C3%A9tropole)

## Technologie et société → L'intelligence artificielle (IA)

### Qu'est-ce-que l'Intelligence Artificielle ?

L'intelligence artificielle est « l'ensemble des théories et des techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine ». Elle englobe donc un ensemble de concepts et de technologies, plus qu'une discipline autonome constituée.

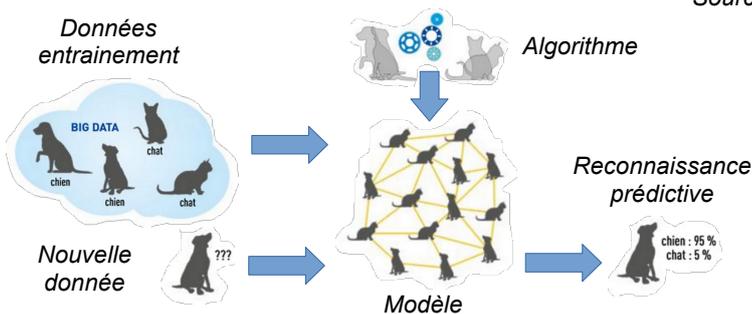
Source : wikipédia



**STARTUPS  
À L'ÉCOLE**

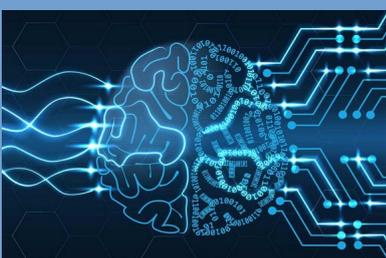


**Stratégie nationale pour l'intelligence artificielle**



<https://www.intelligence-artificielle-school.com/alternance-et-entreprises/les-secteurs-impactes/>

## Les problèmes à résoudre



- 1- IA - Machine Learning ou une machine qui apprend, comment est-ce possible ?
- 2- Comment apprendre à une machine à reconnaître un panneau de signalisation ?
- 3- Créer un programme utilisant l'IA pour adapter la vitesse d'un véhicule à la signalisation.