



# La non-assurance automobile : constat et facteurs explicatifs

Lundi 24 novembre 2025

Présenté par:

- ☞ [Japhet ENGOUGHA](#)
- ☞ [Jessica SIMPORE](#)
- ☞ [Yohan NERAUDAU](#)
- ☞ [Junior ASSI \[référent\]](#)



## Sommaire

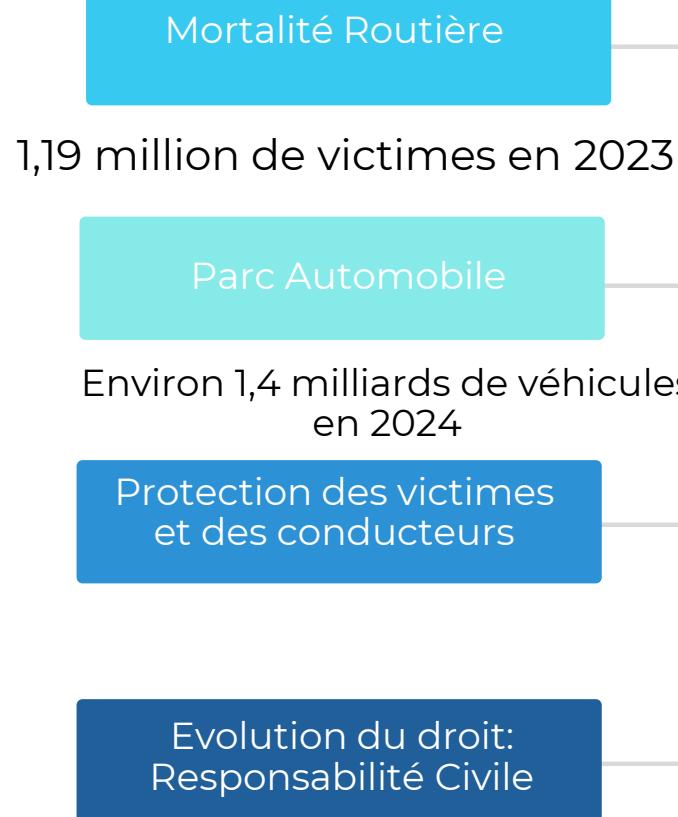
### Partie 1: Etat des lieux de la non-assurance automobile

- Généralité et contexte sur la non-assurance automobile
- Constat de la non-assurance automobile par continent
- Synthèse

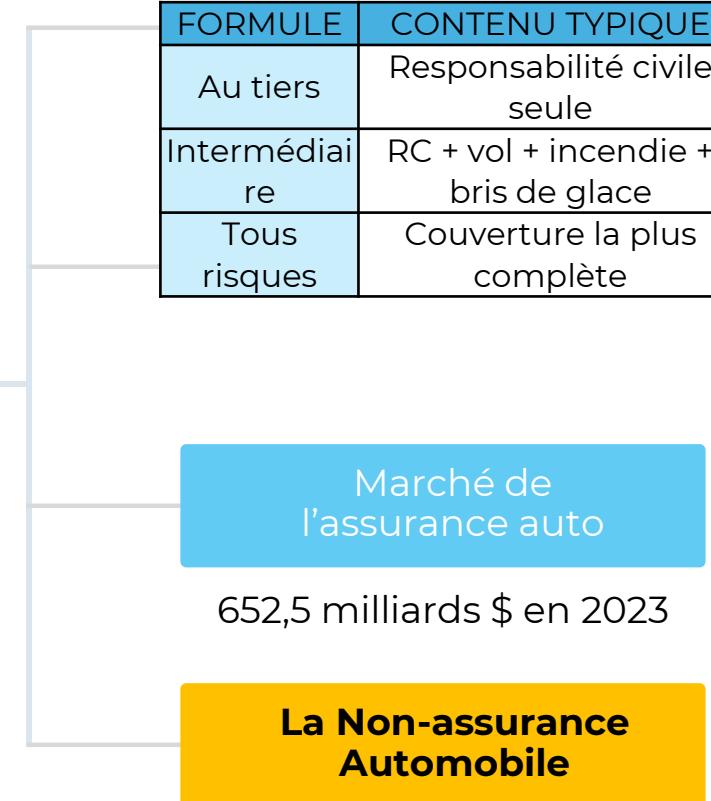
### Partie 2 : Analyse et explication statistique du phénomène

### Partie 3 : Solutions au problème

## 1.1 Généralité et contexte sur la non-assurance automobile

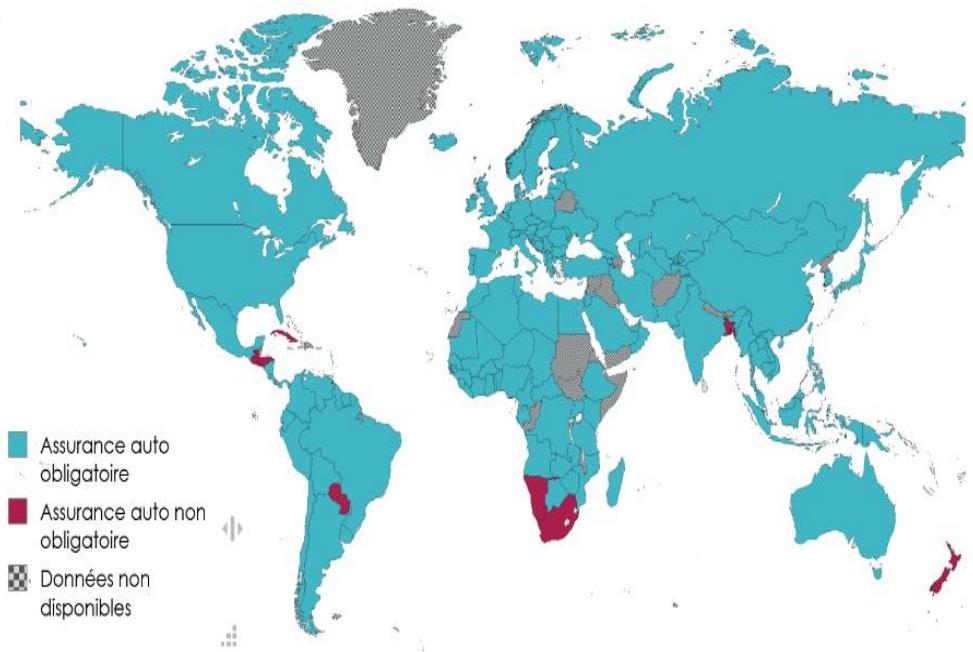
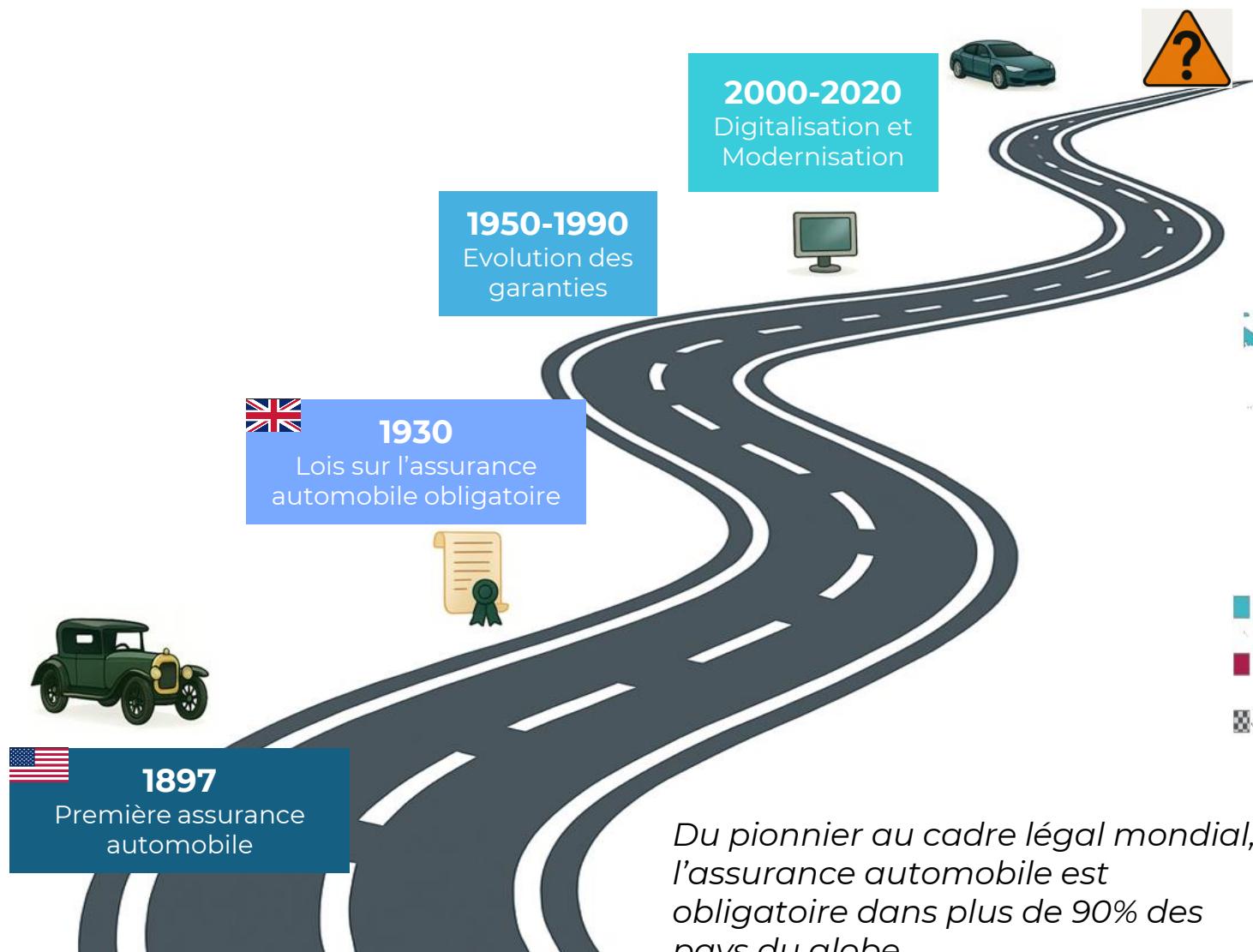


FORMULE	CONTENU TYPIQUE
Au tiers	Responsabilité civile seule
Intermédiaire	RC + vol + incendie + bris de glace
Tous risques	Couverture la plus complète



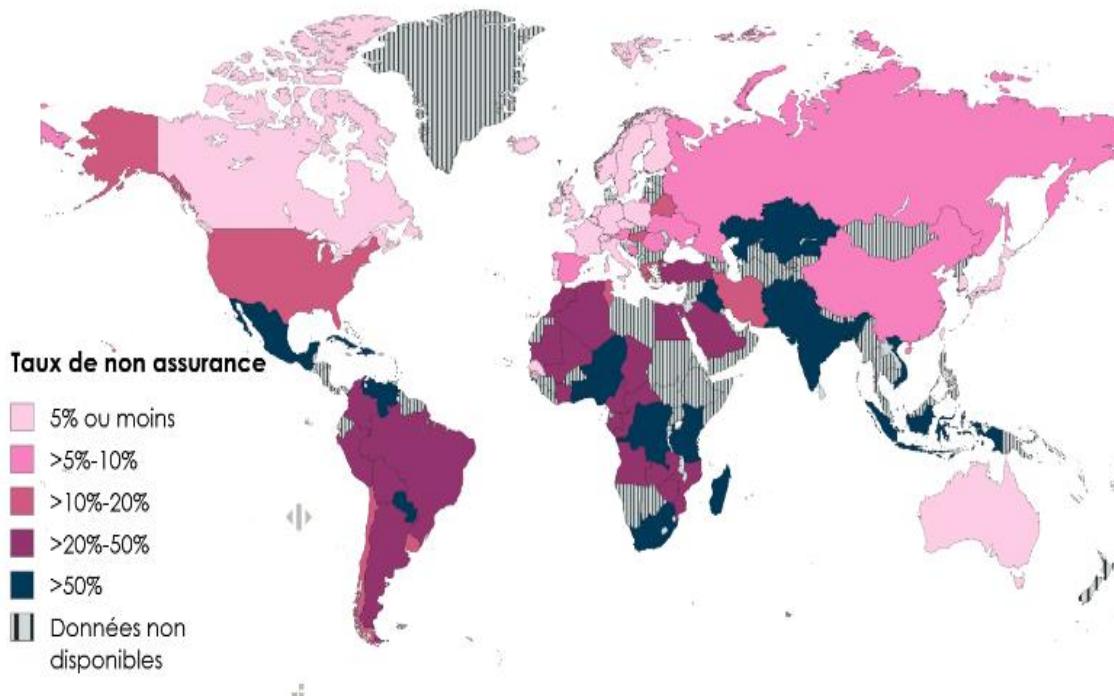
Un secteur en pleine expansion... et pourtant fragile

## 1.1 Généralité et contexte sur la non-assurance automobile



# 1.1 Généralité et contexte sur la non-assurance automobile

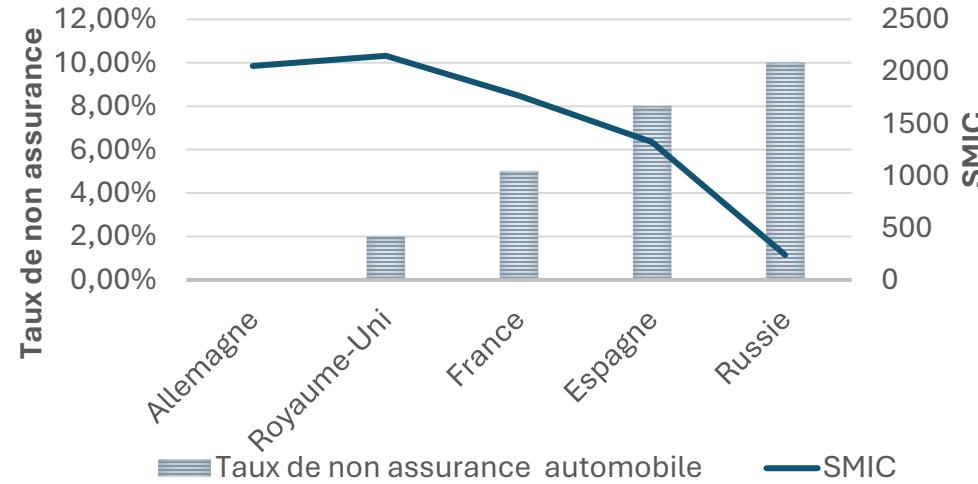
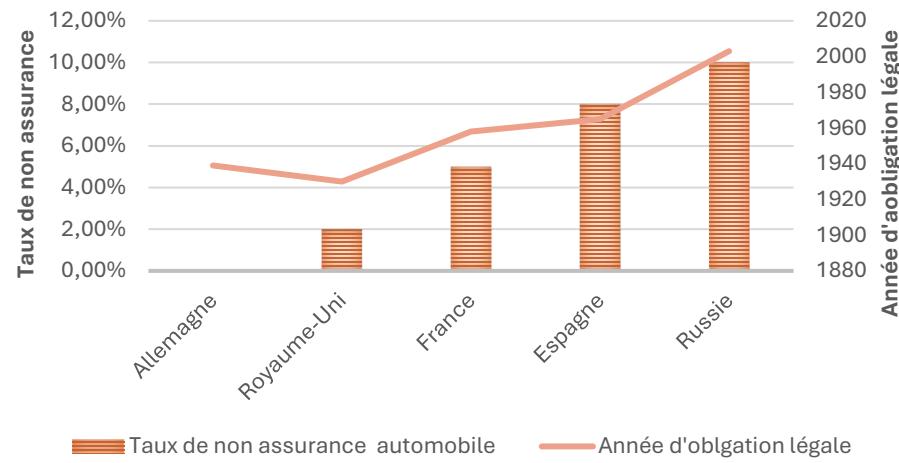
*L'assurance automobile ne fait pas l'unanimité dans le monde...*



Critères	Non Assurance Automobile	Assurance Automobile
<b>Statut légal</b> 	Illégalité, évasion, infraction, vide juridique	Obligation légale (dans 90% des pays)
<b>Rôle Social</b> 	Injustice, exclusion, impunité	Mutualisation des risques, justices pour les victimes
<b>Prévalence</b> 	Asie du sud, Afrique, Amérique latine	Europe, Japon, Canada
<b>Facteurs clés</b>	Informalité, Absence de contrôle,	Marché mature, contrôle, civisme
<b>Impact</b> 	Impunité, drames humains, ruine, conflits, précarité	Protection, Stabilité, Sécurité financière, solidarité,

## 1.2 Constat de la non-assurance automobile par continent

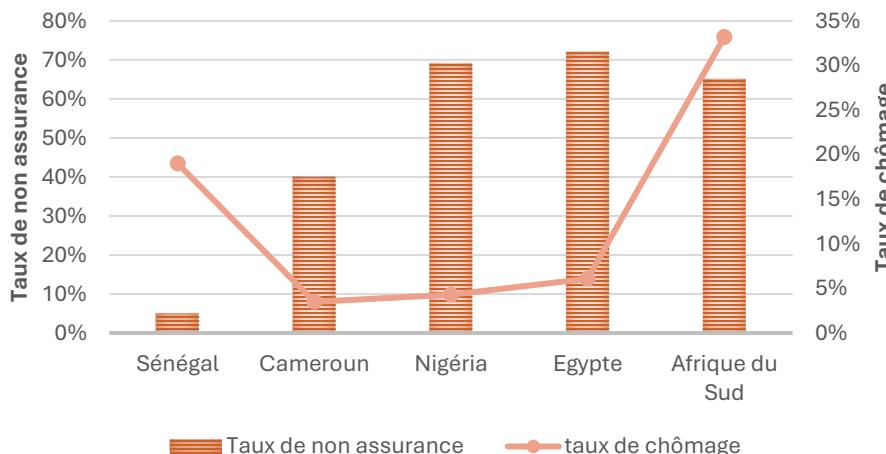
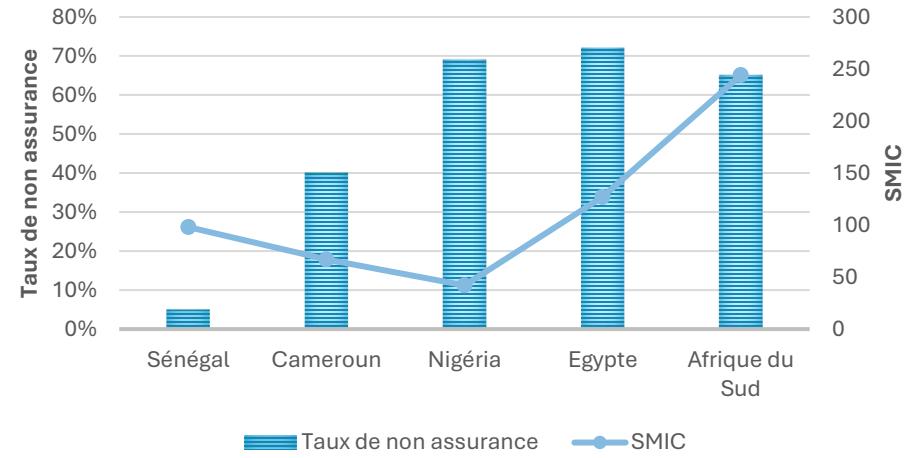
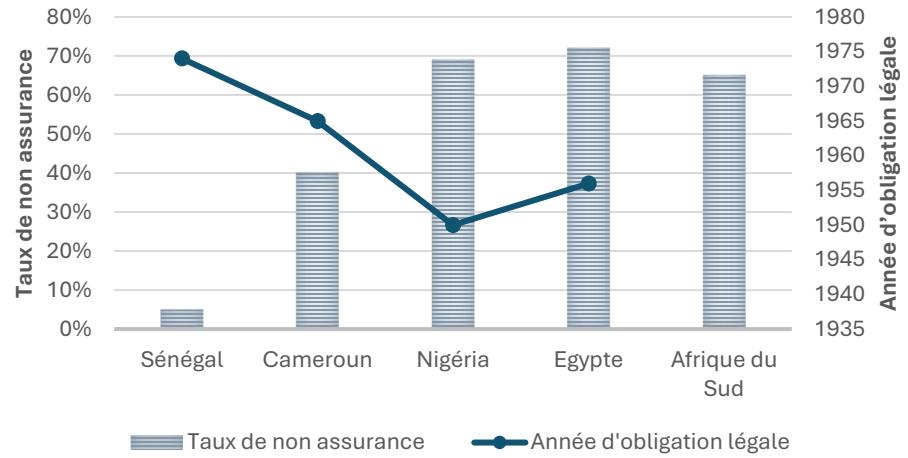
**L'Europe** est le berceau du modèle assurantiel moderne, la non-assurance y est une exception !



Facteurs	Exemples concrets	Pays les plus concernés
Economique	Faible revenu, Coût élevé des primes	Grèce, Espagne, Italie
Institutionnel	Faible contrôle automatisé	Roumanie, Grèce, Italie
Comportementaux	Méconnaissance, négligence	Pays méditerranéens
Conjoncturel	Crise économique, inflation	Toute l'Europe depuis 2020

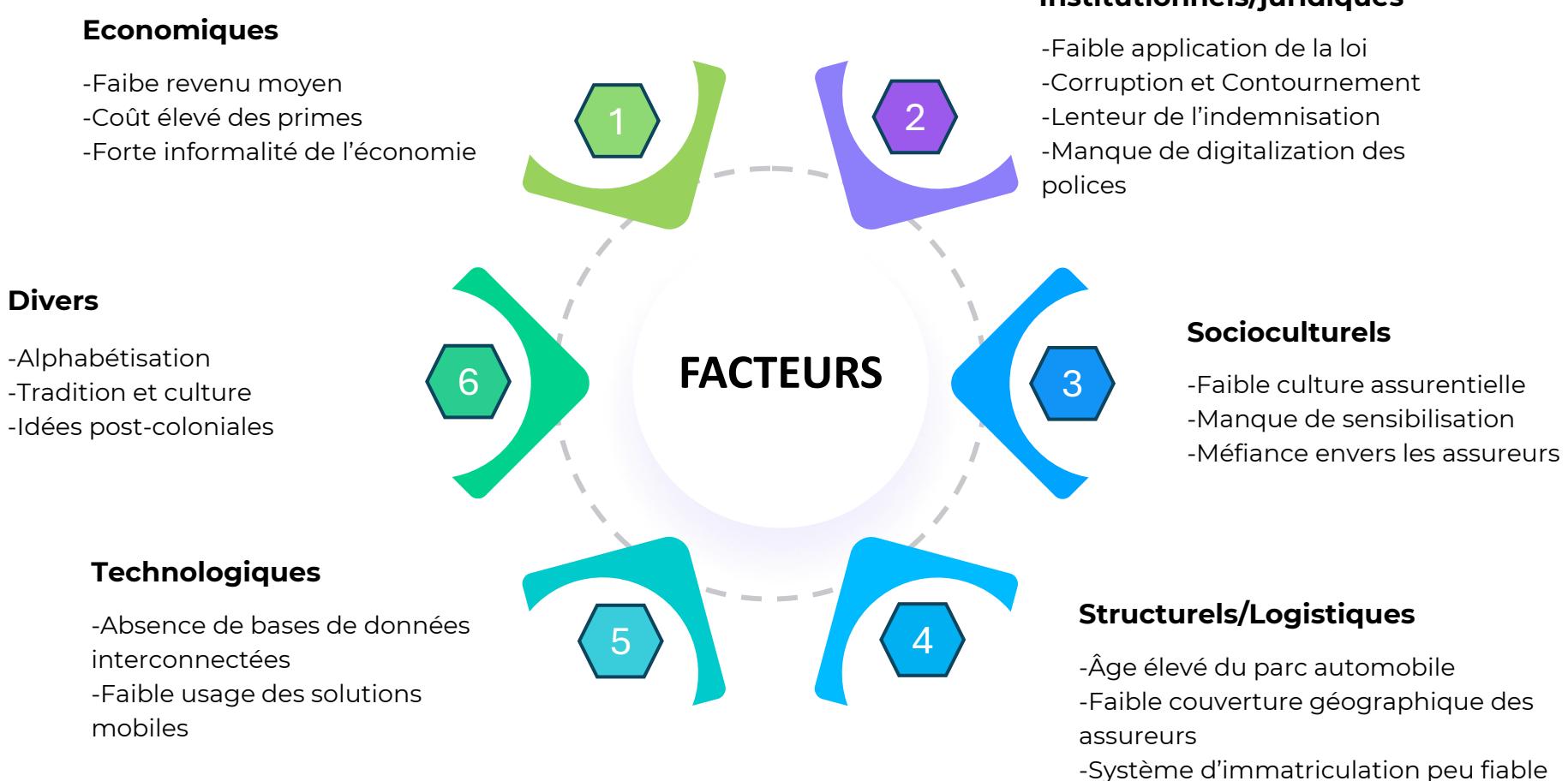
## 1.2 Constat de la non-assurance automobile par continent

*En Afrique, la non-assurance n'est pas un choix, mais une conséquence : chômage, revenu...*



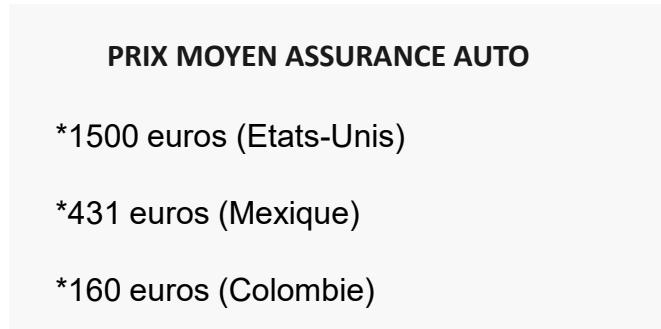
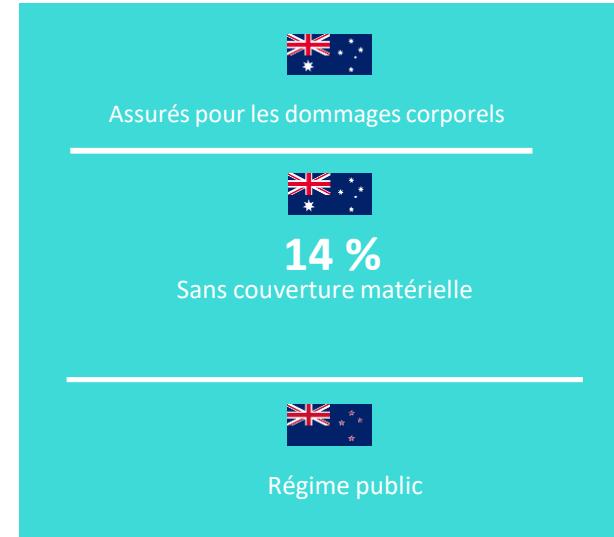
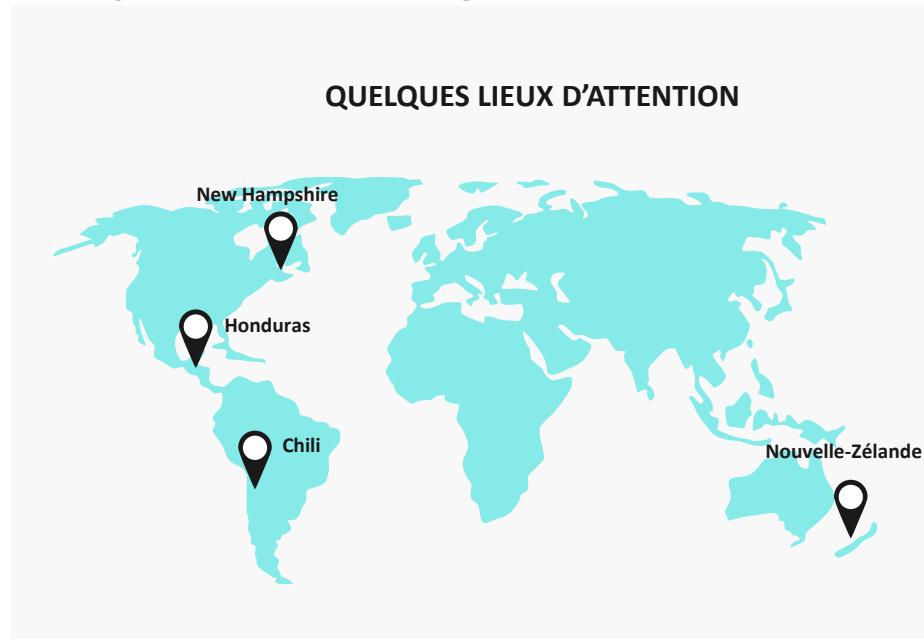
## 1.2 Constat de la non-assurance automobile par continent

**En Afrique**, la non-assurance n'est pas un choix, mais une conséquence : chômage, revenu...



## 1.2 Constat de la non-assurance automobile par continent

### Amérique, Océanie: Entre disparités et points de convergence



- ✓ La non-assurance est ici un phénomène social, lié au coût moyen d'une prime.
- ✓ Elle traduit la fragilité institutionnelle.
- ✓ Décision délibérée, négligence



## 1.2 Constat de la non-assurance automobile par continent

**Asie:** Deux mondes dans un même continent...

**Revenu moyen:**  
~2 300 euros/mois

**Taille du parc auto Saoudien:**  
~15 900 000

**Prix Moyen d'une assurance:**  
~184 euros/an (RC)

**Taux de non-assurance:**  
~50%

**Facteur explicatif:**  
Culture



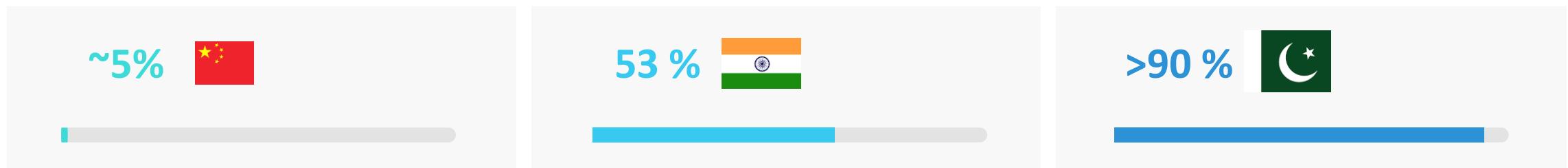
**Revenu moyen:**  
~2 700 euros/mois

**Taille du parc auto Japonais:**  
~82 500 000

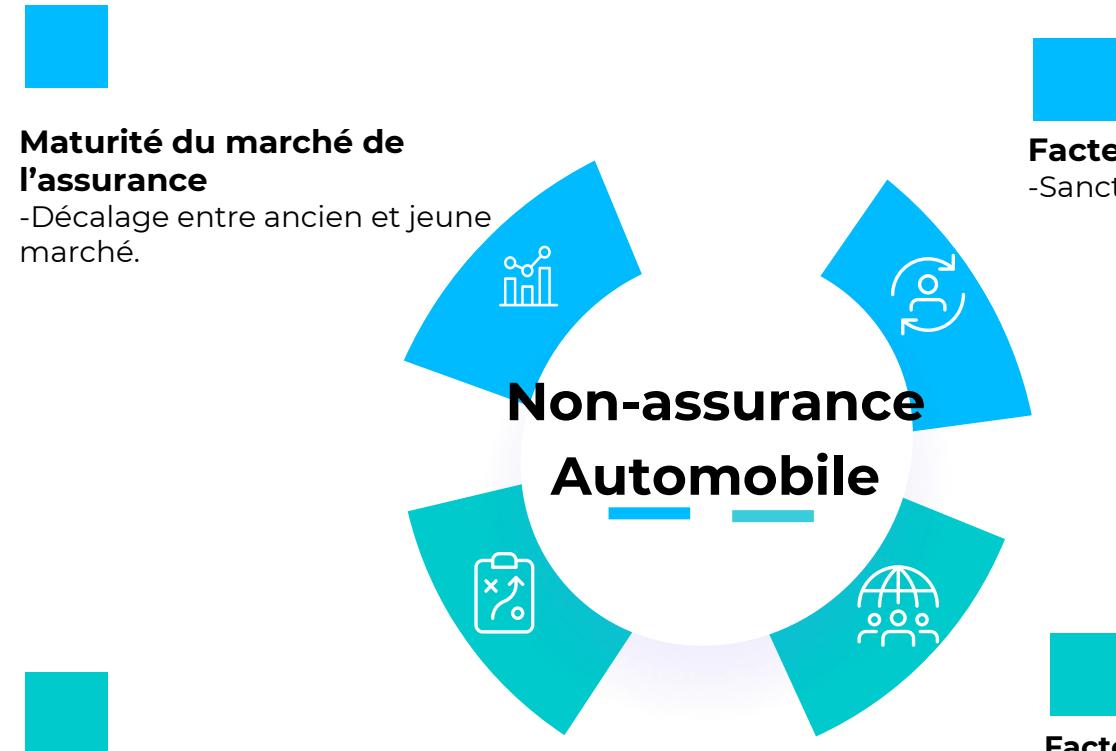
**Prix Moyen d'une assurance:**  
~120 euros/2ans (RC)

**Taux de non-assurance:**  
~10%

**Facteur explicatif:**  
Culture



## 1.3 Synthèse





## Sommaire

Partie 1: Etat des lieux de la non-assurance automobile

[Partie 2 : Analyse et explication statistique du phénomène](#)

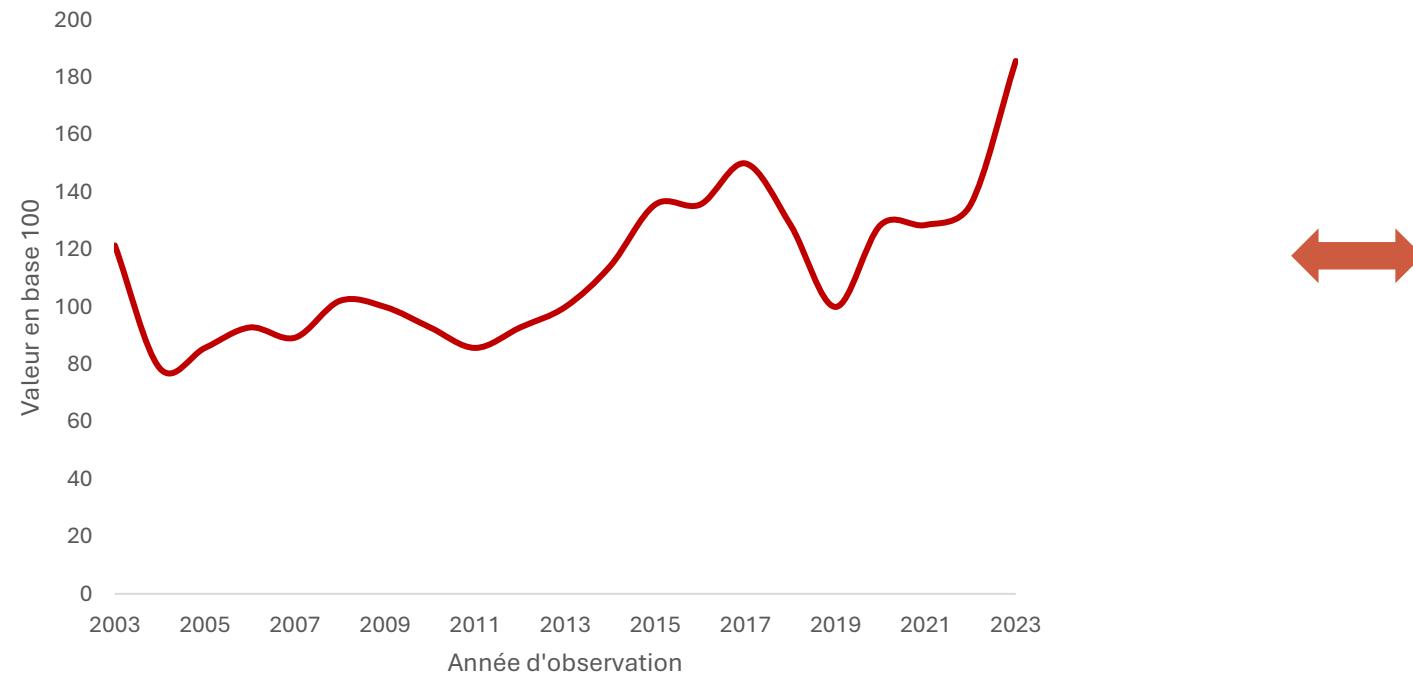
- 🚗 Présentation de la série temporelle du phénomène
- 🚗 Construction d'une base de facteurs explicatifs
- 🚗 Modélisation statistique

Partie 3 : Solutions au problème

## 2.1 Présentation de la série temporelle du phénomène

*Il n'existe pas de formule universelle permettant de quantifier la non-assurance automobile...*

Evolution du taux de conducteurs non-assurés en France (base 100 réf. 2013)



### Précision sur la donnée:

Chaque année **ONISR** publie dans son bilan de l'accidentalité la part de conducteurs présumés non responsables impliqués dans les accidents corporels et conduisant un véhicule sans assurance

ONISR = Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière

Une nette progression du phénomène en France estimée à **+85% en 10 ans (2013-2023)**

## 2.2 Construction d'une base de facteurs explicatifs

*Recherche de données publiques à priori pertinentes pour l'explication du phénomène...*

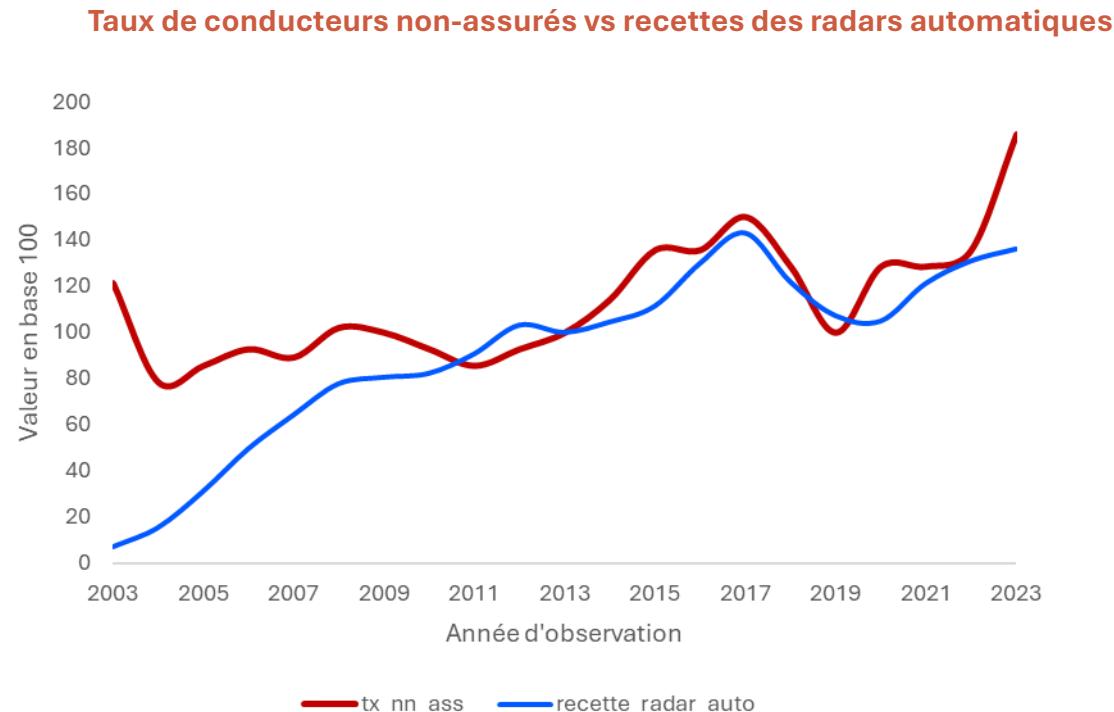


Cette étape, bien que chronophage, est essentielle pour garantir la qualité des modélisations futures.  
Année de référence choisie: 2013

## 2.2 Construction d'une base de facteurs explicatifs

Listes des variables récoltées suivant différentes catégories

**Sécurité routière:** nombre de radars fixes, nombre de radars automatiques, nombre de PV distribués par des radars automatiques, recettes des radars automatiques, nombre de points retirés



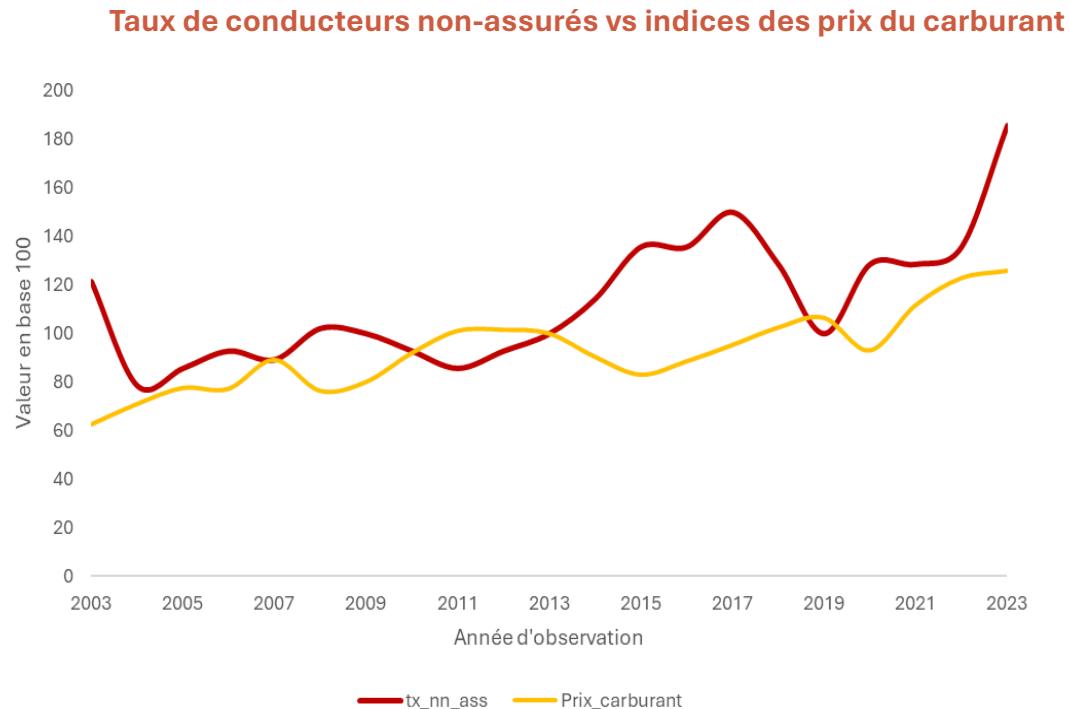
**Bloc sécurité routière:**  
*Impact de l'effort de l'Etat pour la sécurité routière sur la non-assurance automobile*

En 2023, le montant des amendes routières encaissées par l'Etat, qu'elles proviennent des radars automatiques ou des PV électroniques, a pour la première fois dépassé les 2 milliards d'euros (src: [largus.fr](http://largus.fr))

## 2.2 Construction d'une base de facteurs explicatifs

*Listes des variables récoltées suivant différentes catégories*

**Coût de la conduite:** Prime moyenne d'assurance auto, indice des prix du carburant



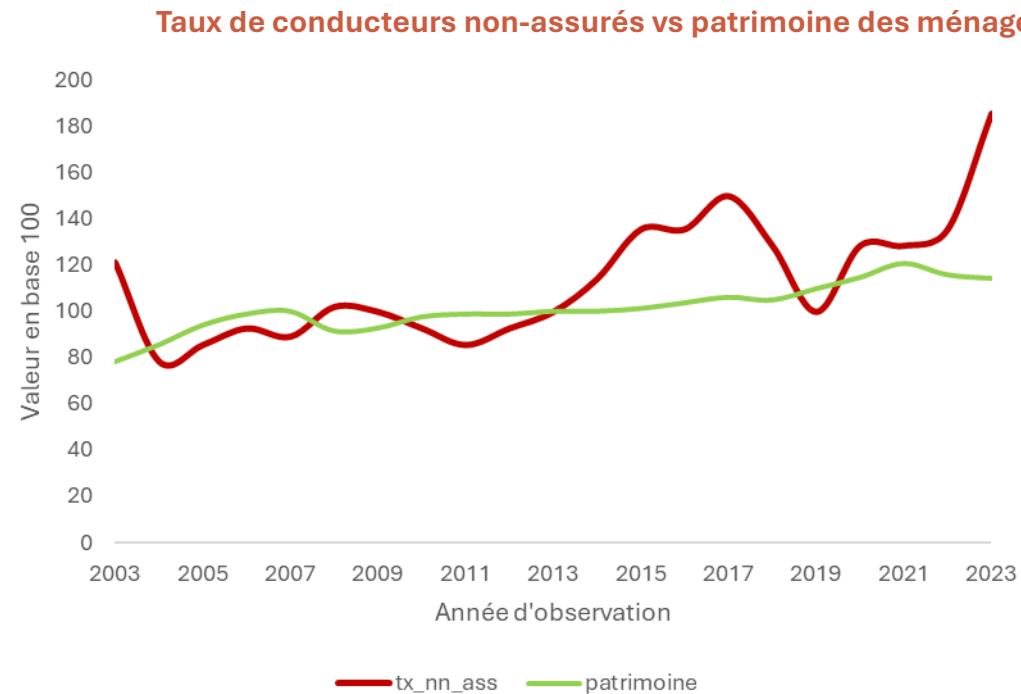
**Bloc coût de la conduite:**  
*Impact de la pression du coût de la conduite sur la non-assurance automobile*

Hausse notable des prix du carburant sur les dernières années du fait des tensions internationales favorisant la remontée des cours des barils de pétrole

## 2.2 Construction d'une base de facteurs explicatifs

*Listes des variables récoltées suivant différentes catégories*

**Niveau de vie:** SMIC, patrimoine des ménages, taux de pauvreté, pouvoir d'achat, Taux de chômage, taux d'actifs, PIB, inflation



### **Bloc niveau de vie:**

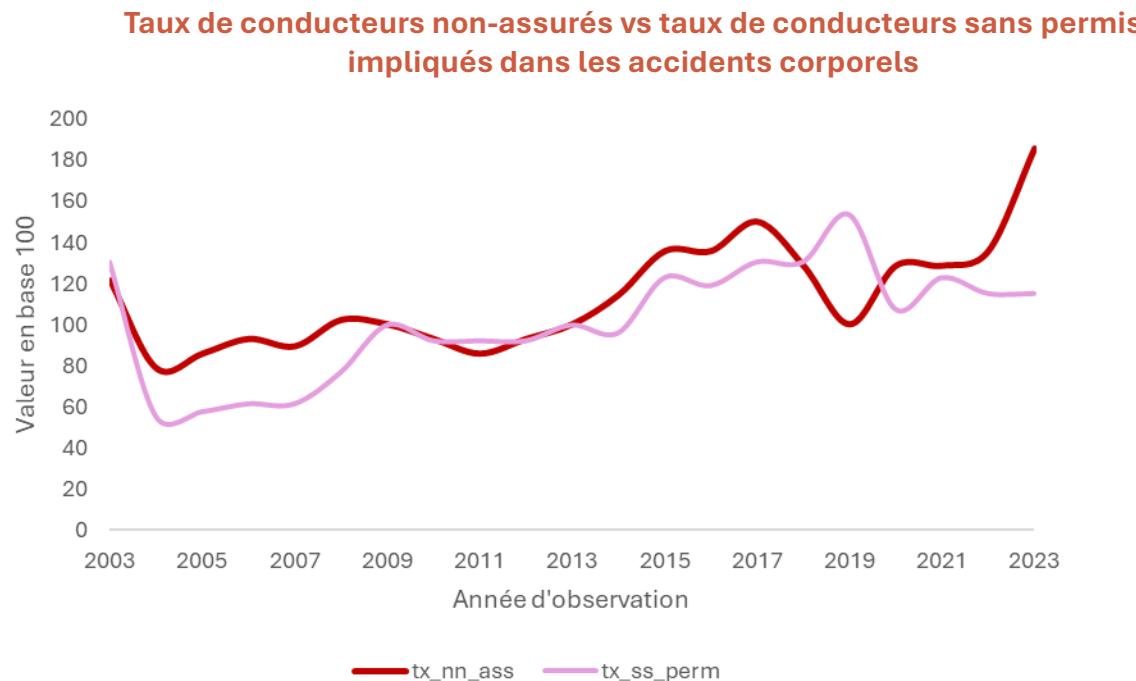
*Impact de la conjecture sur la non-assurance automobile*

En 2023, légère décrue (-0,9 %, après -0,1 %) du patrimoine net des ménages s'établissant en fin d'année à 14 567 milliards d'euros, s'expliquant en partie par la contraction du marché immobilier. (src: INSEE)

## 2.2 Construction d'une base de facteurs explicatifs

*Listes des variables récoltées suivant différentes catégories*

**Mobilité:** volume du parc auto, âge moyen du parc auto, nombre d'immatriculations des véhicules d'occasion, taux de conducteurs sans permis impliqués dans les accidents corporels



### **Bloc mobilité:**

*Impact de l'évolution  
l'environnement routier sur la non-  
assurance automobile*

En 2023, On estime que 600 000 personnes conduiraient sans permis (dont 380 000 en VT, 130 000 en VU et 90 000 en 2RM).

*(src: ONISR)*

## 2.3 Modélisation statistique

*Un modèle pertinent mais sensible aux limites des données...*

### Hypothèses :

- Données d'apprentissage : **2003-2020**
- Données de test : **2021-2023**
- Type de modèle : **modèle linéaire**
- Méthodes de sélection de variables testées : **méthodes récursives, lasso, Boruta**
- Métriques optimisées: **BIC & RMSE**

### Contraintes:

- Faible volume d'observations (**21 points**) limitant la validation croisée
- Ratio nombre d'observations/nombre de variables explicatives  $\sim 1$  pouvant induire des problèmes de **multicolinéarité**
- **Fortes corrélations** entre plusieurs des variables sociales récoltées

## 2.3 Modélisation statistique

Les résultats de la modélisation et leur interprétation:

```
call:
lm(formula = tx_nn_ass ~ recette_radar_auto + immat_occasion +
  nb_radar_auto + Pr_ass_auto + pouvoir_achat_uc, data = train_df)

Residuals:
    Min      1Q  Median      3Q     Max 
-16.1708 -4.7702  0.0136  2.4354 16.4515 

coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)    
(Intercept) 460.8948 134.2903  3.432 0.004967 ***
recette_radar_auto 1.7414  0.2878  6.050 5.76e-05 ***
immat_occasion -2.5797  0.8433 -3.059 0.009917 ** 
nb_radar_auto -1.4554  0.3162 -4.603 0.000608 ***
Pr_ass_auto   2.3851  0.5175  4.609 0.000602 ***
pouvoir_achat_uc -3.6599  1.5762 -2.322 0.038631 *  
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

Résumé du modèle retenu (sortie du logiciel R)

### Recettes des radars automatiques

L'augmentation des recettes de radars dénote une progression des infractions routières impliquant potentiellement un taux élevé de conduite sans assurance.

### Nombre d'immatriculations des véhicules d'occasion

L'achat d'un véhicule d'occasion réduit le coût de la conduite ce qui permet de dégager un budget allouable à l'assurance.

### Nombre de radars automatiques

La pression sécuritaire est dissuasive pour les conducteurs sans assurance.

### Primes moyennes d'assurance automobile

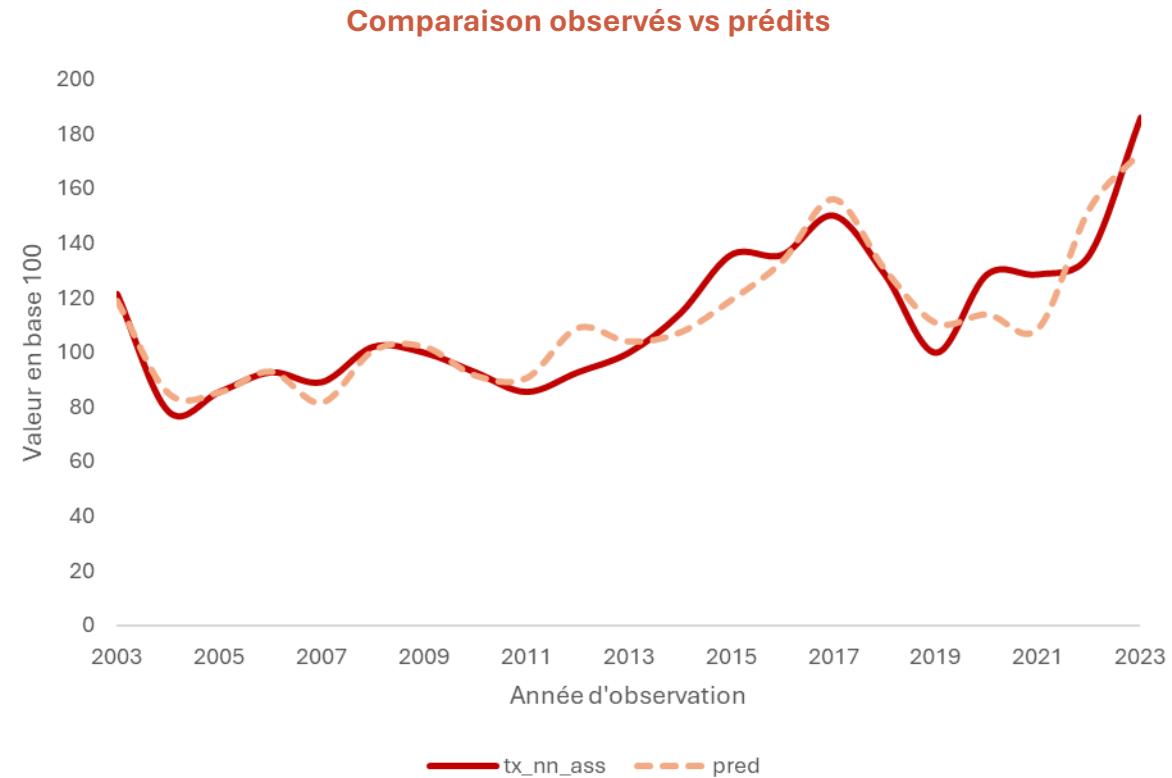
L'augmentation des primes d'assurance automobile pousse naturellement certains conducteurs à prendre le risque de ne pas s'assurer.

### Pouvoir d'achat par unité de consommation

Quand le pouvoir d'achat des ménages baisse, le taux de non-assurance augmente car il est plus difficile de se payer une police d'assurance.

## 2.3 Modélisation statistique

*Le modèle en plus d'être en phase avec la réalité sociale réussit à capter la tendance du phénomène !*





## Sommaire

Partie 1: Etat des lieux de la non-assurance automobile

Partie 2 : Analyse et explication statistique du phénomène

### Partie 3 : Solutions au problème

- ➡ Conséquences de la non-assurance automobile
- ➡ Solutions existantes à travers le monde
- ➡ Solutions proposées pour la France

### 3.1 Conséquences de la non-assurance automobile

*Un phénomène sociétal aux conséquences multiples...*



#### Conséquences financières

- ➡ Amendes en cas d'interpellations
- ➡ Indemnisation de victimes à charge
- ➡ Pression financière sur le FGAO



#### Conséquences juridiques

- ➡ Suspension du permis jusqu'à 3 ans (peine maximale)
- ➡ Inscription du délit au casier judiciaire
- ➡ Immobilisation du véhicule
- ➡ Travaux d'intérêt général



#### Conséquences sociales

- ➡ Exclusion professionnelle
- ➡ Précarité sociale

### 3.2 Solutions existantes à travers le monde

Quelques solutions déjà éprouvées autour du globe...



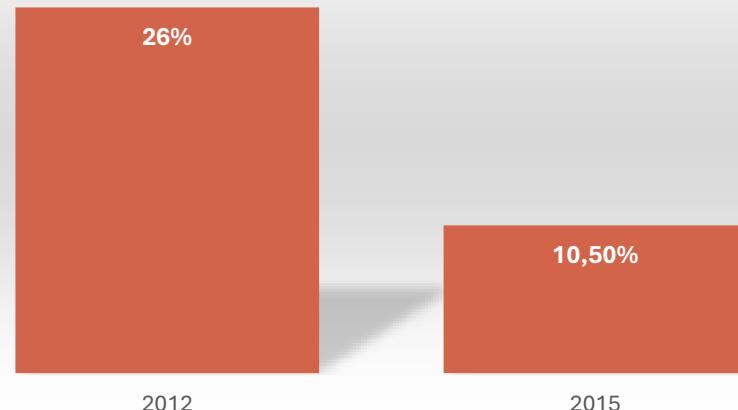
**RAPI:** Reconnaissance Automatisée des Plaques d'Immatriculation

Outil de dissuasion à la non-assurance automobile, similaire au Fichier des Véhicules Assurés en France (FVA)



Illustration RAPI

Evolution de la non assurance automobile en Floride  
avec usage des RAPI



### 3.2 Solutions existantes à travers le monde

Quelques solutions déjà éprouvées autour du globe...



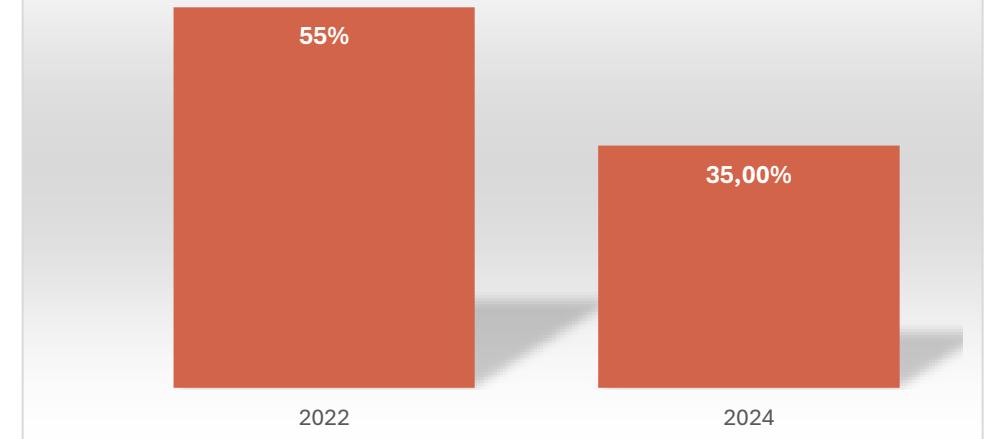
#### Réformes gouvernementales visant à renforcer le développement de l'assurance automobile

Longtemps traité comme un sujet tabou du fait de la religion, l'assurance automobile y a gagné en visibilité ces dernières années grâce au plan d'action de l'Etat

- 🚗 Renforcement des contrôles routiers
- 🚗 Application d'amendes forfaitaires automatiques
- 🚗 Réforme du système de bonus-malus
- 🚗 Incitations économiques pour rendre l'assurance plus accessible



Evolution de la non assurance automobile en Arabie Saoudite avec l'application des réformes



### 3.2 Solutions existantes à travers le monde

Quelques solutions déjà éprouvées autour du globe...

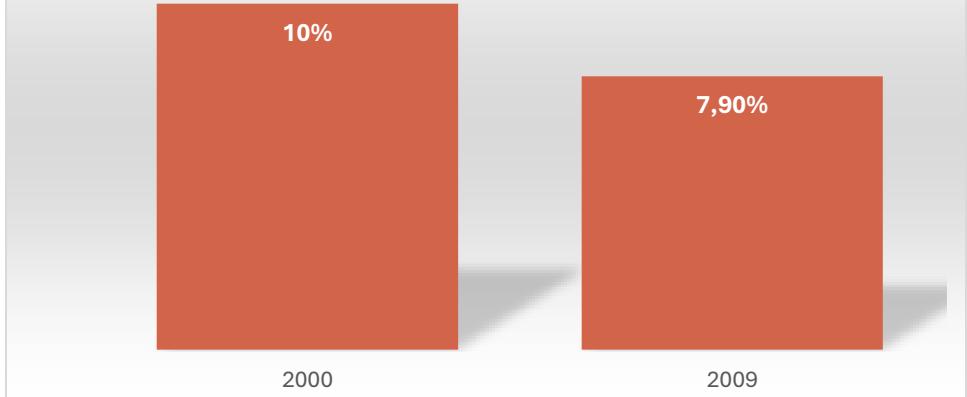


#### L'assurance à la pompe, un modèle contre la non-assurance automobile

Prélèvement d'une part du montant du carburant payé pour constituer un fond servant à financer une partie ou l'entièreté de l'indemnisation en cas de sinistres



Evolution de la non assurance automobile en Nouvelle Zélande avec l'assurance à la pompe

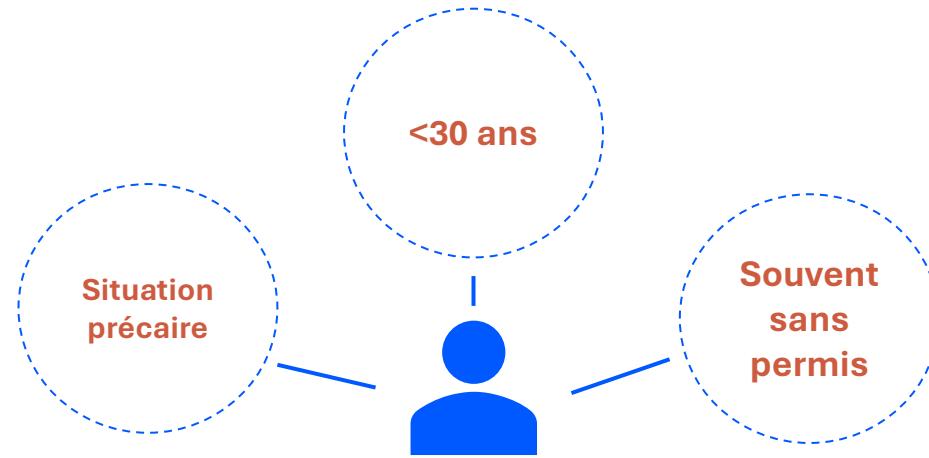


Illustration

### 3.2 Solutions proposées pour la France

Quel est le profil type d'un conducteur sans assurance automobile en France ?

D'après le dernier baromètre de la non-assurance publié par le FGAO:



En 2023 :

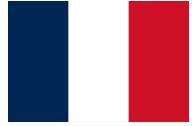
**50 %** des conducteurs non assurés ont moins de 30 ans

**21 %** sont ouvriers, **19 %** étudiants, **20 %** sans activité

**41 %** des non assurés impliqués dans des accidents et ne disposant pas de permis sont jeunes

## 3.2 Solutions proposées pour la France

*Des pistes de solutions envisageables pour réduire le phénomène...*



<ul style="list-style-type: none"><li>• Subventions de l'Etat afin de rendre l'assurance plus accessible pour certains profils</li><li>• Intégrer l'assurance automobile au projet de leasing social</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Renforcement des dispositifs d'aide au financement du permis de conduire pour les jeunes (Ex: permis 1€/jour)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Intensification des partenariats entre assureurs et concessionnaires pour inclure l'assurance dès l'achat du véhicule</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maintenance et déploiement de nouveaux radars plus sophistiqués (Ex: radars intégrant des Intelligences Artificielles)</li></ul>



MERCI



Japhet ENGOUGHAI | M2 actuariat (EURIA)



Jessica SIMPORE | M2 actuariat (EURIA)



Yohan NERAUDAU | M2 actuariat (EURIA)



Junior ASSI | Actuaire tarification IRD Entreprises (Allianz)  
[Référent]



## Sources

- <https://fr.tradingeconomics.com>
- <https://www.insee.fr>
- <https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr>
- <https://data.roole.fr>
- <https://www.radars-auto.com>
- <https://www.largus.fr>
- <https://webstat.banque-france.fr>
- <https://franceassureurs.fr>
- <https://fr.statista.com>
- <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>
- <https://www.aops.fr>
- <https://www.fiches-auto.fr>
- Baromètre de la non-assurance automobile (FGAO)
  - <https://www.transport.gov.nz>
  - <https://www.floridapolicyproject.com>
  - <https://argaamplus.s3.amazonaws.com>
  - <https://www.whichcar.com>
  - <https://www.fnfresearch.com>
  - <https://www.atlas-mag.net>
  - <https://www.who.int/>
  - <https://agencychecklists.com>
- <https://fr.tradingeconomics.com>
- <https://fr.countryeconomy.com>
- <https://profit.pakistantoday.com.pk>
- <https://www.jaspa.or.jp>

**Evaluez cet atelier**

