

# Évaluation

## **Impact du contrôle sanction automatisé sur la sécurité routière (2003-2005)**



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

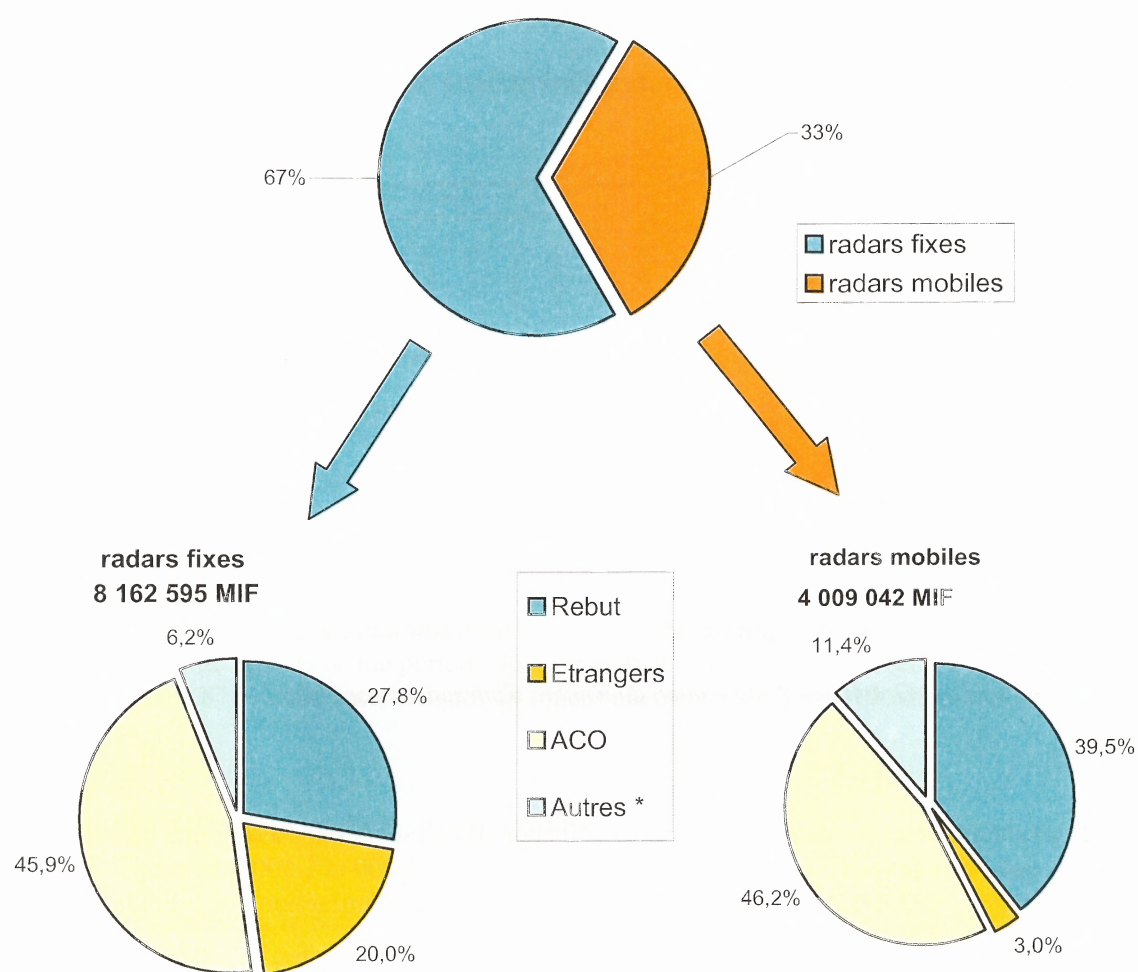


### 3.1.5. Les principaux indicateurs de production des radars automatiques fixes et mobiles

La part des MIF au rebut est plus élevée pour les radars mobiles (près de 40 % en moyenne, avec une forte augmentation pour les derniers mois mesurés) que pour les radars fixes (environ 28 % des messages d'infraction).

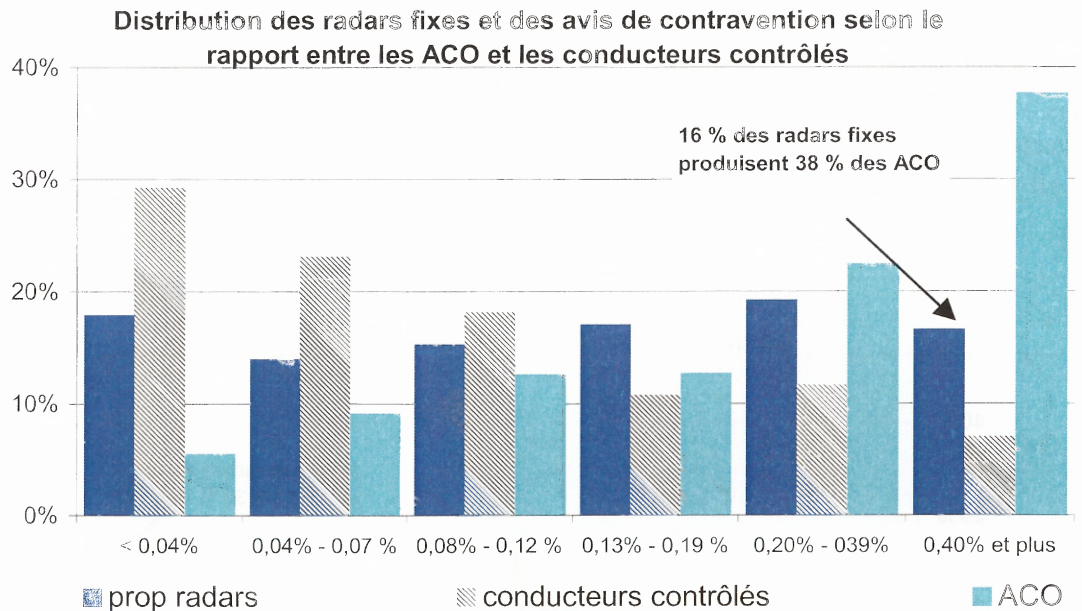
#### SITUATION AU 1er JANVIER 2006

12 171 637 MIF intégrés en base



autres = en attente, classement judiciaire, loueurs, dossiers à investiguer, etc...

Figure 2 - Les indicateurs de production



*Figure 3 - Proportion de conducteurs sanctionnés selon les sites  
(NB : comme on n'a pas recherché les périodes d'indisponibilité individuellement pour chaque radar, la moyenne retenue est celle calculée hors indisponibilité)*

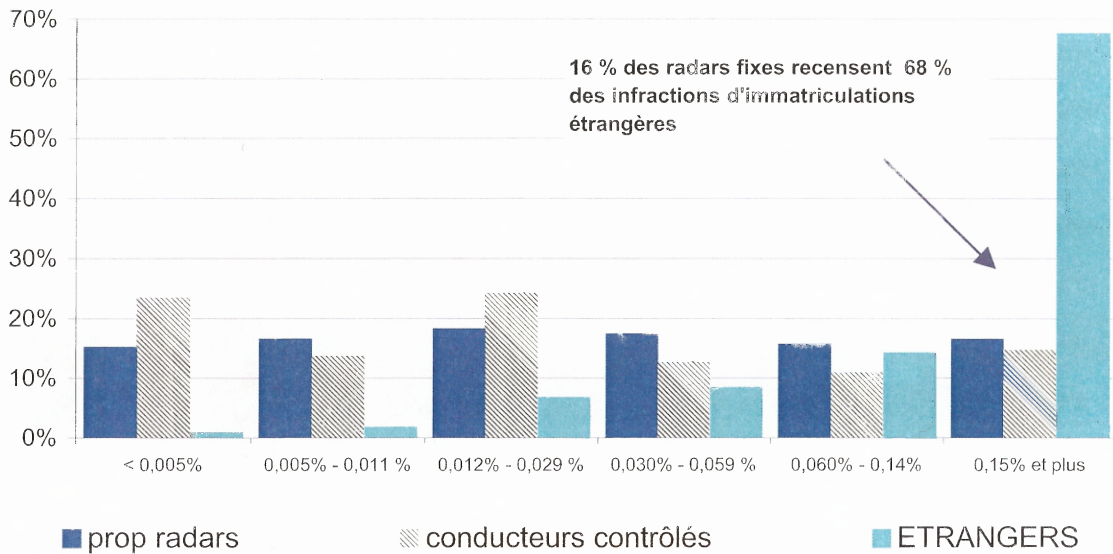
On constate que là aussi, la production par radar est très contrastée avec – de 17 % des radars qui « produisent » près de 40 % des contraventions.

### 3.3.2. Les immatriculations étrangères en infraction

La proportion de véhicules étrangers flashés en infraction par rapport à l'ensemble de la circulation est de 0,07 %, chiffre rehaussé à 0,08 % en tenant compte des indisponibilités des radars, soit environ le quart de l'ensemble des véhicules en infraction.

Pour les véhicules immatriculés à l'étranger, la situation est encore plus contrastée que pour les autres indicateurs établis en fonction de l'implantation des radars, comme le montre l'allure du graphique ci-dessous, avec 16 % des radars qui contrôlent près de 68 % des véhicules étrangers en infraction :

**Distribution des radars fixes  
selon la proportion de plaques étrangères**



*Figure 4 - Proportion d'étrangers en infraction selon les sites  
(NB : comme on n'a pas recherché les périodes d'indisponibilité individuellement pour chaque radar, la moyenne retenue est celle calculée hors indisponibilité)*

### 3.3.3. La proportion de conducteurs sanctionnés sur les conducteurs en infraction

Cet indicateur constitue une sorte d'indicateur de rendement du système et est établi par le rapport entre le nombre d'ACO et le nombre de MIF. Il ne fait pas intervenir les données de trafic et c'est donc la totalité du parc de radars fixes et mobiles au 1<sup>er</sup> janvier 2006 qui a été prise en compte.

Toutefois, afin de réduire les effets liés aux délais entre l'enregistrement des messages d'infraction et la remise en poste des avis de contraventions, seuls ont été retenus les radars ayant fonctionné au moins deux mois au 1<sup>er</sup> janvier 2006, soit 477 radars fixes sur 560 et 289 radars mobiles sur 310.

### 3.4.3. Le cas des motos

Le contrôle des motos se caractérisait au démarrage du système par un rejet très élevé du nombre de messages d'infraction lus.

Cette situation, très préjudiciable à la sécurité routière compte tenu du taux élevé de dépassement des vitesses limite par les motocyclistes est toutefois en train de changer au fur et à mesure de l'équipement en dispositifs qui permettent le flashage des véhicules « en fuite » et non en approche, c'est à dire quand la plaque arrière est saisie.

### 3.4.4. Le cas des étrangers

La proportion de plaques étrangères est variable et nettement plus faible pour les radars mobiles que pour les radars fixes.

Rapportés à l'ensemble des MIF en attente et des ACO, c'est-à-dire en éliminant principalement les rebuts, la proportion des plaques étrangères s'élève à près de 30 % (28,7 %) pour les radars fixes, contre seulement 5 % pour les radars mobiles. On peut émettre l'hypothèse, dans ce dernier cas, que les radars mobiles sont d'avantage utilisés sur le réseau secondaire – où la circulation de véhicules étrangers est faible – que les radars fixes.

## 3.5. La part du CSA dans les infractions constatées

La montée en puissance du contrôle automatisé est bien visible sur ce graphique. On remarque que la récente augmentation du parc de radars automatiques a généré une nette augmentation des contraventions liées à ce type de contrôle, le nombre de PV « traditionnels » (traités localement par les forces de l'ordre) restant quasiment stable.

Il est intéressant cependant préférable de rapprocher les contraventions issues des radars automatiques mobiles et des radars traditionnels, cette catégorie représentera le **contrôle aléatoire**, par opposition aux radars automatiques fixes qui sont signalisés.

## 10. CONCLUSIONS

### 10.1. Le système des radars fixes a un impact local très fort :

- En 2006, lorsque les 1000 radars fixes seront déployés, chaque conducteur français sera contrôlé, en moyenne, plus de 20 fois par mois par les radars fixes qui contrôleront environ 1000 fois plus que le système traditionnel.
- Le taux de dépassement au niveau des radars est passé de 0,5 % à un taux extrêmement faible de 0,3 %. Il semblerait que l'on soit arrivé là à un palier en dessous duquel on ne descendra pas beaucoup : même annoncé par de grands panneaux de signalisation, une très petite minorité continue à ne pas voir ou à ignorer ces radars. De ce fait, la production moyenne mensuelle de chaque radar fixe reste au-dessus de 1000 infractions constatées par mois.
- Cette baisse locale des vitesses a eu une forte conséquence sur les accidents au niveau des radars qui ont baissé de manière très importante de l'ordre de 40 % pour les accidents corporels et de 65 % pour les accidents mortels contre respectivement 19% et 28% pour la France entière. Il est vrai que conformément aux engagements pris les sites choisis étaient dans l'ensemble plutôt plus dangereux que la moyenne nationale
- Il a été établi, par contre, que l'impact local de ces radars fixes ne dépassait pas 3 km.

### 10.2. Les effets globaux sont eux aussi très importants

- En mars 2005, alors que le système était implanté depuis 16 mois et que le nombre de radars fixes était de 200, 5% des conducteurs disaient avoir reçu une contravention et 55 % indiquaient qu'au moins une personne de leur entourage en avait reçu une.
- Lorsque les 1000 radars fixes et 500 radars mobiles seront déployés, on peut prévoir environ 9 millions de contraventions par an représentant environ 375 M€ de recettes.
- Pour mesurer correctement l'effet global sur les vitesses, l'Observatoire a utilisé les observations du sondage national quadrimestriel de vitesse. Il s'est assuré que les points de mesure habituels n'étaient pas perturbés par l'installation de radars proches : une distance minimum de 5 km a été fixée et certains points de mesure ont dû être déplacés.
- Le taux de dépassement des vitesses limites plus 10 km/h est passé de 35 % en 2003 à 19% en 2005. Le taux de dépassement des vitesses limites plus 30 km/h a été divisé par 5. La vitesse moyenne a chuté de 5 km/h.
- La baisse des vitesses moyennes n'est d'ailleurs pas seulement due à la baisse des excès de vitesse mais pour un quart à la baisse des vitesses des automobilistes qui respectaient déjà les limitations de vitesse. Ce phénomène est à relier avec le fait que généralement les automobilistes choisissent un comportement de vitesse par rapport à la vitesse de l'ensemble du trafic : l'effet du contrôle automatisé joue par la baisse de l'ensemble des vitesses et/ou par la baisse des vitesses individuelles par rapport à ces vitesses moyennes.
- Conséquence de la baisse des vitesses, le nombre des accidents et des tués a diminué : de 2002 à 2005, la baisse du nombre des tués a dépassé les 30 % ce qui représente une baisse historique.
- En s'appuyant sur un certain nombre de résultats de la littérature internationale, on peut estimer que les trois quarts de cette baisse sont attribuables à la baisse des vitesses consécutive à la mise en place du contrôle automatisé.

### 10.3. L'acceptabilité du système

- On constate globalement une bonne acceptation du système : les trois quarts des Français y voient l'origine de la baisse des vitesses et de la baisse des accidents.

## **Annexe 2 : Problématique générale de l'évaluation du CSA (Claude GOT)**

Le développement du CSA a fait partie d'un ensemble de mesures destinées à obtenir un meilleur respect du code de la route. Cette politique ne s'est pas limitée pas à la mise en place des radars transmettant à distance leurs mesures par des procédés automatiques, elle comportait par ailleurs des décisions concernant des aspects très divers de la réglementation, notamment le port de la ceinture, l'usage du téléphone portable, le permis probatoire, la conduite sous l'influence des stupéfiants, ou la responsabilité du propriétaire d'un véhicule. Ces choix politiques ont été médiatisés à un niveau inhabituellement intense et l'on doit donc admettre qu'une évaluation comme celle qui a été demandée à l'ONISR comporte de multiples aspects et des limites qu'il convient de définir pour éviter toute interprétation inappropriée.

Le niveau général englobe l'ensemble des mesures et peut être évalué par un indicateur également global tel que l'évolution de la mortalité ou de l'accidentalité sur les routes. Après une période précédent le printemps 2002 de faible réduction du nombre d'accidents et de leurs conséquences, nous avons assisté à une très forte diminution de ces indicateurs, dans des proportions ne pouvant être expliquées par des facteurs d'influence autres que le choix politique de faire de la sécurité routière une priorité et la mise en œuvre de décisions destinées à agir sur le comportement de l'usager.

Le niveau suivant de l'approche évaluative concerne la réduction des vitesses observées. Nous sommes alors dans un début d'abord explicatif de ce qui s'est passé au cours des trois dernières années. Le lien entre l'évolution de critères caractérisant la vitesse et les accidents de la route est établi depuis de nombreuses années. Les techniques de la modélisation permettent de déterminer la nature des relations mathématiques qui unissent par exemple une évolution de la vitesse moyenne constatée et une évolution de la mortalité. L'affirmation qu'une réduction de 1% de la vitesse moyenne des véhicules à moteur sur un réseau diminue de 4% la mortalité fait partie des acquis empiriques utilisables dans un contexte de forte variations de ces deux paramètres pendant une période courte, ce qui correspond à ce que nous avons connu en France depuis trois ans.

Une fois établi que la réduction de la mortalité s'explique principalement par la réduction des vitesses moyennes, il faut bien entendu envisager quels facteurs ont pu influencer sur ce paramètre, mais également comment ce paramètre doit être interprété. Le résultat final d'une action spécifique, tel que l'incitation de l'usager à respecter les limites de vitesses réglementaires, peut mettre en œuvre des mécanismes qui impliquent les autres composantes du système de sécurité routière, notamment le véhicule et l'infrastructure. L'efficacité de dispositifs de sécurité primaire ou secondaire placés au niveau du véhicule, mais aussi au niveau de l'infrastructure peut être influencée par la réduction des vitesses. Sur le long terme il peut être difficile de distinguer la part de l'évolution constatée du risque attribuable à chacun des éléments qui participent à sa détermination. Dans les décennies qui ont précédé la rupture brutale de la fin 2002, l'évolution des vitesses moyennes était faiblement mais régulièrement croissante, cependant l'accidentalité et la mortalité décroissaient. Cette discordance apparente signifiait que des progrès réalisés sur la sécurité des infrastructures et la sécurité des véhicules compensaient et au-delà l'insécurité produite par l'accroissement de la vitesse moyenne. La brutalité de la réduction des vitesses, bien documentées maintenant par le SETRA qui a mensualisé les données de l'observatoire des vitesses, permet d'affirmer que c'est bien cette réduction qui a produit l'effet favorable observé sur la mortalité, tout en reconnaissant que les autres facteurs de la sécurité ou de l'insécurité routière ont été des co-facteurs intervenant avec leurs propres effets dans cette évolution.

Le développement du CSA est un des éléments à prendre en considération dans ce système en évolution. L'évaluation de l'effet local, bien documenté maintenant, montre son influence considérable sur les vitesses et sur l'accidentalité. Il est plus difficile de préciser sa part d'influence dans l'évolution des vitesses à un niveau global. L'outil « radar automatique » a eu une influence sur les représentations sociales du risque d'être contrôlé en excès de vitesse, puis sanctionné de façon automatique et dans des délais courts. Comme c'est souvent le cas dans ce type d'action, l'intégration sociale de ce risque et la modification des comportements a précédé l'implantation physique des radars. Nous avons donc assisté à une réussite exceptionnelle produite par l'association d'une nouvelle technologie crédible et une présentation à un niveau d'intensité élevé par les médias. Ces considérations ne doivent pas faire imaginer un effet du CSA empruntant uniquement des procédures de conditionnement social à un meilleur respect des règles, reposant sur un outil dont l'effet se limite au niveau local. Le développement régulier de l'implantation de nouveaux radars finit par créer un réseau maillé de ces instruments devant lesquels on passe de plus en plus fréquemment, ce qui crée un sentiment d'insécurité pour les contrevenants pratiquant régulièrement des vitesses excessives. A tout moment, une inattention, un dépassement de poids lourd sur autoroute qui limite la perception de la présignalisation du radar, exposent au risque de la sanction. Le développement de l'usage des radars mobiles accroît cette « insécurité du contrevenant » et contribue à réduire les vitesses excessives et donc les vitesses moyennes.

L'interaction permanente entre le risque perçu de sanction et le risque réel doit conduire à poursuivre l'évolutivité de l'usage du CSA pour que chaque année, voire chaque semestre apporte des éléments nouveaux d'appréciation par les usagers de poursuivre et de perfectionner cet instrument d'une efficacité exceptionnelle. Les thèmes sont nombreux et il faut les identifier pour bien programmer leur mise en œuvre et leur présentation (proportion de contraventions établies à partir des radars mobiles, règles d'usage de ces derniers sans présignalisation, développement des radars embarqués dans des véhicules en déplacement, développement de dispositifs de lecture en temps réel des plaques d'immatriculations permettant l'interception de véhicules dont les propriétaires ne sont pas en règle, notamment ceux qui ne sont pas joignables par le fichier national des immatriculations).

Les outils de l'évaluation doivent suivre tous les paramètres utilisables pour aller de l'effet général de l'évolution des vitesses à la perception sociale de l'efficacité du système et finalement de son acceptation par les usagers qui est actuellement très bonne. Les résultats des bilans de l'accidentalité renforçant année après année cette acceptabilité.