

---

*Ci-dessous, trois conclusions d'élèves, "en l'état"*

---

①

Hermantier / Huguet

52 rue Victor Hugo

75000 Paris

Gendarmerie Nationale de Paris

30 rue de la République

75000 Paris

Le 01/02/2013

Objet : Contestation d'un excès de vitesse

Preuve :

Nous avons utilisés le logiciel Latis Pro et nous avons observés que la voiture accélérer or l'automobiliste utilisait son limiteur de vitesse.

Avec ce logiciel nous avons remarqués que la vidéo était de 125 images. Sachant qu'une ligne blanche sur autoroute mesure 39 mètres. Nous avons placés l'avant de la voiture au début de la ligne blanche et nous avons constatés que le nombre d'images était de 61. Ensuite nous avons avancés les images jusqu'à se que la voiture arrive à la fin de la ligne blanche et nous avons constatés que le nombre d'images était de 93. Donc la différence entre le début et la fin de la ligne blanche est de 32 images. Nous savons que la vidéo est de 30 images par secondes et nous voulons savoir le nombre de secondes en 32 images pour cela nous avons fait :  $32/30=1.07s$

Ensuite pour trouver la vitesse nous avons divisé la distance par le temps :  $V=39/1.07=36.44m/s$

Après quoi nous avons converti les secondes en heure :  $3600s=3.6h$

Calcul :  $36.44 \times 3.6 = 131.184 \text{ km/h}$

Sachant que la marge d'erreur est de 7 km/h quand on roule à 130 km/h :  $131.184 - 7 = 124.148$

$124.148 < 130$

Pour conclure l'automobiliste n'a pas dépassé la limitation de vitesse.

Merci de votre compréhension.

Hermentier et Huguet

②

1<sup>er</sup> février 2013

Baptiste Bonjean et Nicolas pieczanowsky

Nous écrivons à la gendarmerie nationale à la demande d'un automobiliste qui n'est pas d'accord avec l'excès de vitesse.

Notre raisonnement :

On sait que la bande blanche sur la vidéo mesure 39m. Nous avons donc mesuré la vitesse de cette automobiliste sur cette distance.

Tout d'abord nous avons utilisé un logiciel (Latis pro). Nous avons donc cherché si la vitesse de la voiture était constante, progressive ou diminutive. Sa ne pouvait pas marcher car on voit la voiture s'approcher de plus en plus ce qui fausse le résultat.

Ensuite nous avons vu que sur la distance de 39m, le radar avait compté 31 images. Sachant que le radar a une capacité de 30 images par seconde.

$31 * 1/30 = 1.03s$  Maintenant nous savons que l'automobiliste à fait 39m en environ 1.03s.

$1/1.03 = 0.97$

$0.97 * 39 = 37.83m$

En 1seconde l'automobiliste parcourt 37.83m ce qui fait une vitesse de 37.83m/s pour le convertir en km/h nous faisons  $37.83 * 3.6 = 136.188$  km/h.

Il roule donc à une vitesse de 136.188 km/h.

Celons l'arrêté du 7 janvier 1991 l'automobiliste aurait du être retenu à une vitesse de 129.188 km/h car le radar devrait avoir une tolérance de 7 km/h soit 5% de la vitesse limite.

Sources : Pour la bande blanche :

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Signalisation\\_rout%C3%A8re\\_horizontale\\_en\\_France](http://fr.wikipedia.org/wiki/Signalisation_rout%C3%A8re_horizontale_en_France)

Pour la tolérance des radars : <http://www.radars-auto.com/info-radars/tolerance-radars.php>

Nos salutations les plus distinguées

③

Bonjour, la gendarmerie nationale, nous sommes des experts nous vous contactons dans le cadre d'une demande d'un client concernant un excès de vitesse qu'il conteste étant donné qu'il avait son régulateur de vitesse et voici notre expertise qui a été menée le 01/02/2013 :

Nous avons commencé par faire défiler la vidéo image par image sur « latispro » et nous avons mis un point à chaque image sur la voiture pour voir son trajet et calculer par la suite sa vitesse mais nous avons remarqué que ça ne fonctionnait pas car l'angle de la caméra donnait une impression d'accélération et ce n'est pas possible car la voiture est équipée d'un régulateur de vitesse.

Nous avons fait défiler la vidéo image par image sur le logiciel « latispro » et nous avons remarqué que la voiture mettait 30 images pour parcourir la ligne blanche, comme 30 images équivalent à une seconde et que la bande blanche fait 39 mètres. On peut conclure que la voiture avance à 39 m/s (car la vitesse = la distance divisé par le temps) donc si on convertit cela nous donne 140 km/h.

<http://www.lunion.presse.fr/article/aisne/legislation-la-verite-sur-les-radars-fixes>

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Signalisation\\_rout%C3%A8re\\_horizontale\\_en\\_France](http://fr.wikipedia.org/wiki/Signalisation_rout%C3%A8re_horizontale_en_France)

**Conclusion :** Il n'aurait pas été en tort si il roulait à 135 km/h car en France les radars fixes prennent à partir de 136 km/h si la limite de vitesse est à 130 km/h soit une différence de 5 km/h au dessus de la limitation de vitesse, mais là il avançait à 10 km/h de plus que la limitation de vitesse, son régulateur de vitesse est sûrement défectueux, il est donc en tort.

Cordialement les experts.

Cazals, Bafoil, Bastide.