

Nouméa, le 11 mai 2011

## VEHICULES EQUIPES DE RADARS AUTOMATIQUES MOBILES

### I- LA LUTTE CONTRE LA VITESSE AU VOLANT: UN FLEAU A ENRAYER

#### 1 / Impact de la vitesse dans les accidents de la route en Nouvelle-Calédonie

En 2010, la typologie des **accidents mortels** de la circulation fait apparaître qu'une vitesse excessive ou inadaptée a pu être incriminée dans plus de 45% des accidents.

La typologie des accidents mortels du début de l'année 2011 porte le même critère à **68,4%**.

Cette vitesse excessive est bien souvent associée à une conduite sous l'empire d'un état alcoolique ou autres substances psychotropes, une conduite sans parfaite maîtrise des bases de conduite ou encore un non respect des règles de priorité...

Malheureusement, les blessures sont aggravées par le non port de la ceinture de sécurité, facteur aggravant qui est mis en exergue dans les accidents mortels de la circulation routière.... En effet, dans le cas des 19 accidents mortels survenus depuis le début de l'année 2011, accidents qui ont induit 24 décès, 12 victimes mortellement blessées ne portaient pas d'équipement de sécurité et 3 victimes décédées semblaient elles aussi ne pas être attachées au moment du choc..... soit près de 80% des tués.

La vitesse et plus particulièrement la conduite à des allures parfois très largement au dessus des limitations de vitesse réglementaires est une maille de cette chaîne si fragile.

#### 2 / Violence d'un choc et vitesse

Il faut se rappeler que lorsqu'un véhicule roule, il « emmagasine » un certain « élan », qu'on appelle « énergie cinétique » ( $E = \frac{1}{2} m v^2$ ).

Cette énergie varie en fonction de la **masse** du véhicule, et surtout en fonction du **CARRÉ de la vitesse !!**

Ainsi ...un choc à 130 km/h sera **2 fois plus violent** qu'à 90 km/h...

Et .....un choc à 160 km/h sera **plus de 2 fois plus violent** qu'à 110 km/h...

Une collision contre un mur peut se comparer à une chute du haut d'un immeuble

(L'énergie potentielle de celui qui tombe équivaut à l'énergie cinétique qui est développée lors d'une telle collision).

Dans le cas d'une chute, le choc peut être amorti par une toile tendue, un matelas, des cartons, etc...

Dans le cas de la collision, il l'est par la déformation de la structure et par la ceinture de sécurité (à condition bien sûr d'être attaché !!)

Ainsi... à 50 km/h, un choc contre un obstacle dur est équivalent à une chute depuis une hauteur de 10m soit environ du 4<sup>ème</sup> étage d'un immeuble !

Mais...

.... A **110km/h**, un choc contre un obstacle dur est équivalent à une chute de **47 mètres**

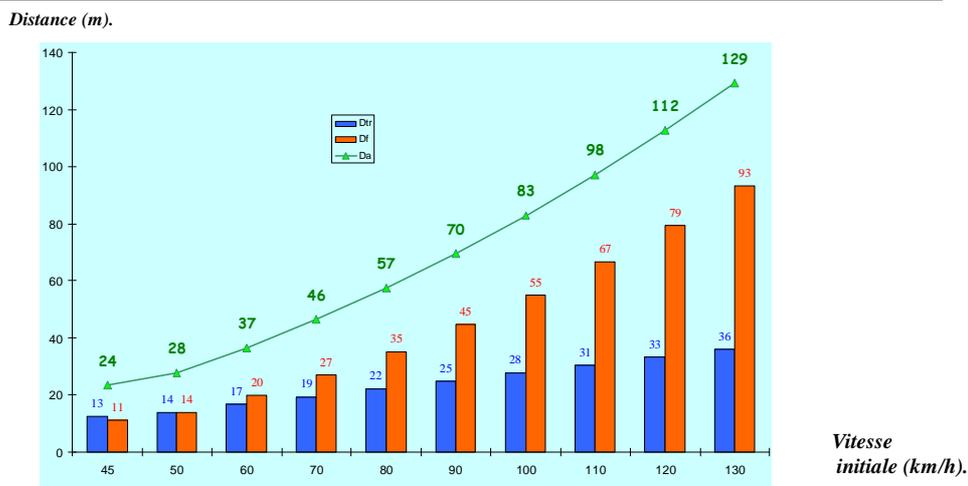
.... A **130km/h**, un choc contre un obstacle dur est équivalent à une chute de **66 mètres**

.... A **160km/h**, un choc contre un obstacle dur est équivalent à une chute de **100 mètres**....

Les **plus hautes tours de Nouméa** font entre **51 et 55 mètres** !

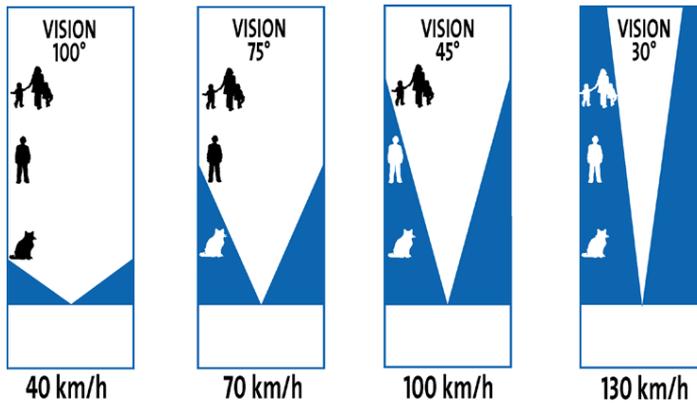
### 3 / Autres effets de la vitesse

La distance d'arrêt d'un véhicule est directement liée à sa vitesse initiale....



- Le temps de réaction d'un individu en bonnes conditions physiques est estimé à 1s.
- La distance de freinage est calculée pour une décélération de 7 m/s<sup>2</sup> sur chaussée sèche.
  - Dtr (bleu) = Distance parcourue pendant le temps de réaction
  - Df (rouge) = Distance de freinage du véhicule
  - Da (vert) = Distance d'arrêt total nécessaire à l'arrêt complet du véhicule

Le champ visuel d'une personne et plus précisément sa perception périphérique se rétrécit avec l'augmentation de la vitesse...



LA LUTTE CONTRE LA VITESSE **EXCESSIVE OU INADAPTEE** EST UN DONC ENJEU MAJEUR DE LA POLITIQUE DE SECURITE ROUTIERE EN NOUVELLE-CALEDONIE CAR :

**Plus** vous roulez vite, **plus** le choc sera violent;  
**Plus** vous roulez vite, **moins** vous contrôlez votre véhicule ;  
**Plus** vous roulez vite, **moins** vous avez de chance de pouvoir éviter un obstacle.

## II- LES MOYENS JURIDIQUES ET TECHNIQUES MIS EN ŒUVRE :

Ils ont pour but de lutter contre la mise en danger d'autrui sur les routes néo-calédoniennes par le biais du renforcement de la réglementation routière et de moyens supplémentaires mis à disposition des forces de l'ordre.

### 1 / Renforcement de la réglementation routière

Plusieurs mesures ont été prises avec la délibération n°101 du 30 novembre 2010 portant modification du code de la route de Nouvelle-Calédonie.

En particulier, les sanctions sont désormais graduées en fonction de l'importance de l'excès de vitesse. Ainsi a été créé le délit de grand excès de vitesse en récidive puni d'une peine d'emprisonnement de 3 mois et d'une peine d'amende de 447.494 F CFP.

Par ailleurs la possibilité de permis blanc pour les infractions les plus graves liées à l'alcool et la vitesse a été supprimée.

En complément, un second projet de délibération, qui sera soumis au congrès avant la fin de l'année 2011, prévoit la réduction de la vitesse maximale autorisée en cas de conditions climatiques dégradées

## **2 / Equipements supplémentaires de lutte contre la vitesse**

La Nouvelle-Calédonie et l'Etat ont décidé de mutualiser des moyens financiers pour acquérir des radars automatiques mobiles (système composé d'un cinémomètre couplé à un système de prise de vue numérique automatique et d'un véhicule préparé à cet usage)

Une enveloppe financière de 54.000.000 F CFP affectée à cette opération comprend:  
- une participation de la Nouvelle-Calédonie de 31.000.000 F CFP,  
- une participation de l'Etat de 23.000.000 F CFP

Un marché public a été lancé selon la procédure de gré à gré pour l'acquisition de 4 véhicules break et de 4 équipements de terrain embarquable-débarquable (appareil MESTA).

Le déploiement de ces équipements au sein de la gendarmerie nationale devra permettre une couverture de l'ensemble du réseau routier de la Nouvelle-Calédonie. De plus, ces moyens seront mutualisés avec la police nationale afin que la commune de Nouméa soit elle aussi couverte par ce nouveau dispositif.

### **III- LES EQUIPEMENTS DE LUTTE CONTRE LA VITESSE:**

#### **1/ véhicules :**

Les véhicules break sont équipés d'un câblage informatique permettant d'accueillir un tablet PC et son support, un boîtier électronique, une imprimante et du matériel permettant aux agents des forces de l'ordre d'accomplir leur activité dans des conditions optimum (plots, triangle de pré signalisation, gyrophare, lampe torche..)

#### **2/ radars**

L'équipement de terrain embarquable - débarquable (ETED) est conçu pour mesurer la vitesse des véhicules en éloignement ou en rapprochement par rapport à l'antenne radar. Il peut contrôler jusqu'à 2/3 des voies de circulation.

La technologie se distingue par la précision des relevés de vitesse, ainsi que par la clarté de l'identification des véhicules, en particulier de leurs plaques minéralogiques.

Cet équipement élabore un message d'infraction (MIF) lorsqu'un véhicule est contrôlé en infraction. Ce message est constitué des données de mesure, des photos du conducteur et de la plaque d'immatriculation du véhicule.

Ainsi, à l'issue de l'impression de la photographie et de l'identification du propriétaire auprès du fichier des cartes d'immatriculation des véhicules, le procès-verbal, accompagné de l'avis de contravention, fait l'objet d'une transmission directe au contrevenant,

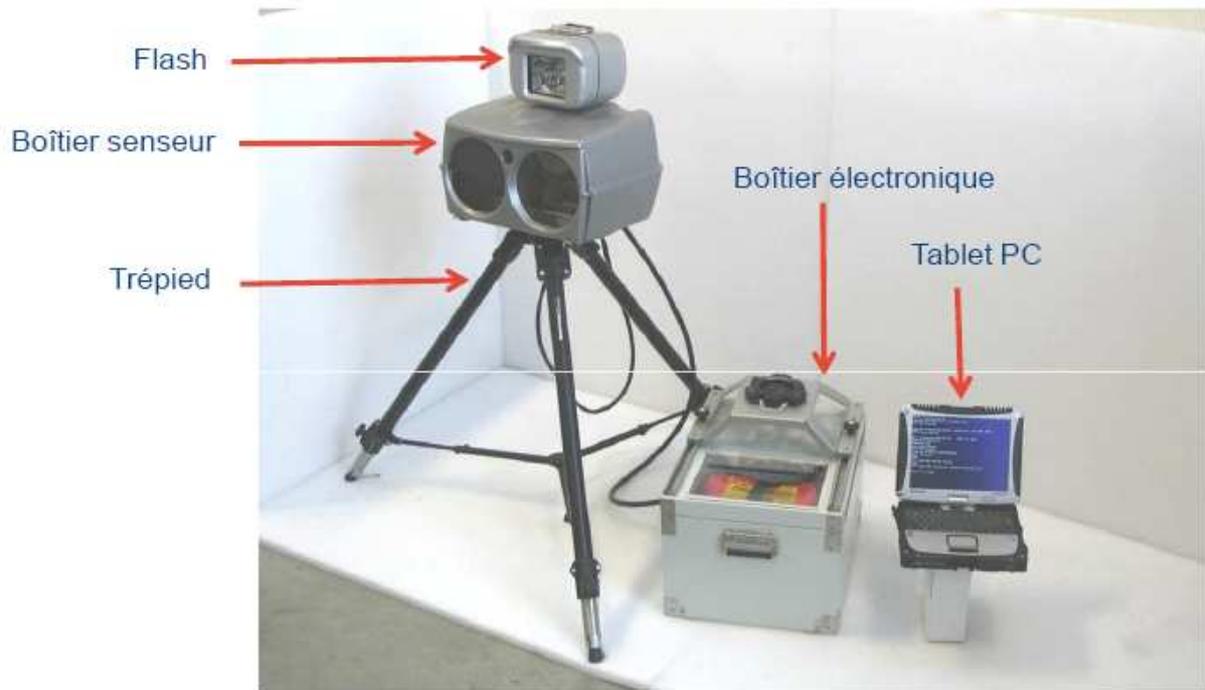
L'ETED peut être utilisé de deux façons : débarquée ou embarquée

**En position débarquée**, l'ETED est installé en dehors du véhicule sur un trépied (côté terre-plein), avec liaison WIFI avec le véhicule, ce qui offre la possibilité d'opérer en se tenant à une

distance éloignée jusqu'à 50 mètres du véhicule

**Dans cette configuration, le système est appelé MESTA 1000.**

L'équipement comprend un trépied, un boîtier sensor qui abrite le cinémomètre, un flash, un boîtier électronique et un tablet PC.



La liaison entre le Tablet PC et le boîtier électronique se fait par :

- liaison Wi-Fi,
- ou
- câble Ethernet (si le bilan de portée Wi-Fi est trop faible).

**En position embarquée,** le radar est installé dans le coffre du véhicule.

**Dans cette configuration, le système est appelé MESTA 1200.**



Boîtier senseur

Boîtier  
électronique

Par ailleurs, une formation « utilisateurs » a été effectuée du 26 au 29 avril 2011 au profit d'une vingtaine d'agents de la gendarmerie et de la police nationale et une formation maintenance des équipements (véhicules- Mesta) a eu lieu le 6 mai 2011.