

PREAVIS AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS*concernant**une demande de crédit d'investissement de CHF 510'000.- pour la densification du parc de radars fixes*

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

Par le présent préavis, la Municipalité propose au Conseil communal l'attribution d'un crédit d'investissement de CHF 510'000.- pour la densification du parc de radars fixes.

1) Objectifs du projet

Les actions radars menées par Police Nord vaudois (PNV) sont axées sur un objectif de réduction des infractions et une augmentation de la sécurité des usagers. Les radars permettent de contrôler les automobilistes et cyclomotoristes et de les sanctionner en cas d'infraction aux règles de la circulation. Les radars peuvent être utilisés pour contrôler deux types d'infractions : les excès de vitesse et les franchissements de feu rouge.

Si l'objectif premier des radars est de faire baisser le nombre d'accidents de la circulation, ces dispositifs permettent également une automatisation de l'ensemble des phases allant de la constatation de l'infraction à la sanction. Cette automatisation facilite le travail de la police et des services liés, la réception de l'amende d'ordre par le conducteur, ainsi que le paiement de la contravention.

Dans ce contexte de stratégie dissuasive des infractions, la Municipalité entend poursuivre l'implémentation des systèmes de contrôles de la signalisation lumineuse qui s'associe techniquement aux constats des vitesses excessives. Les nouvelles technologies demeurent de haute efficacité, que soit dans la reconnaissance de l'image ou de l'identification des infractions multiples des voies de circulation.

2) Développement du fonctionnement technique

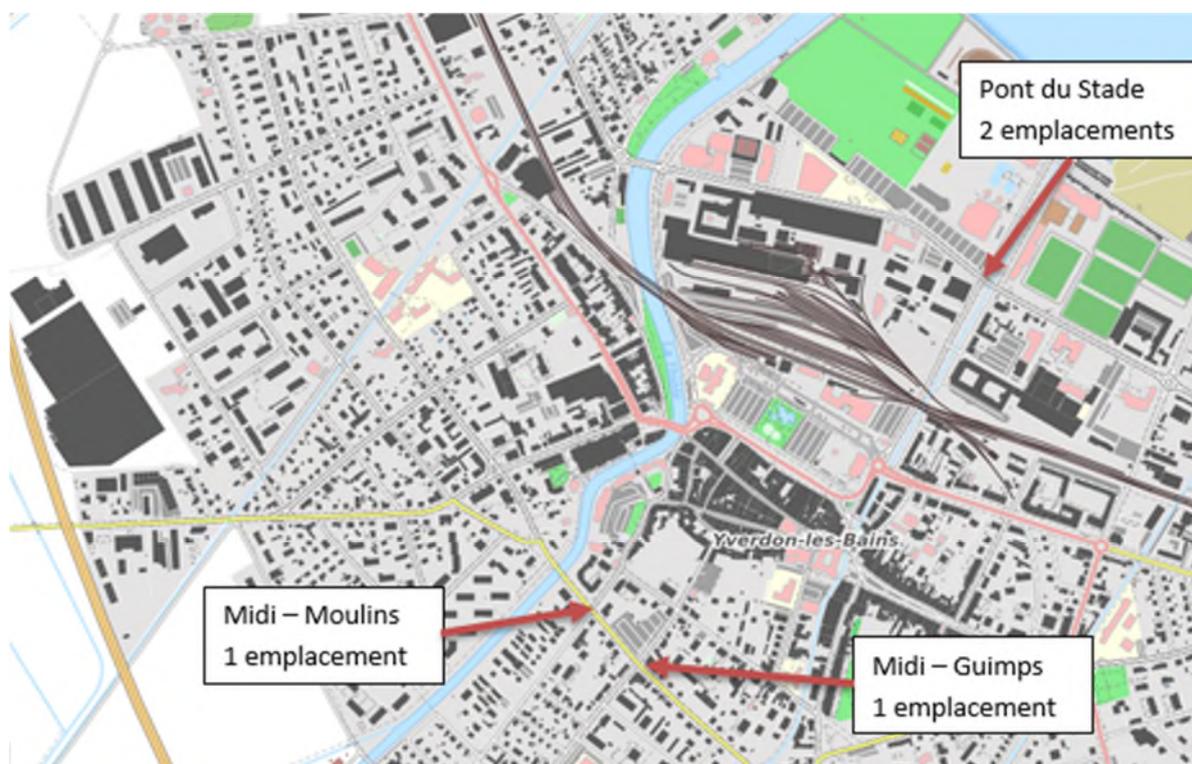
Un radar fixe est un cinémomètre, un appareil dont la finalité est de mesurer la vitesse d'un élément mobile, et dans le cas présent, d'un véhicule motorisé circulant sur une route. Lorsque le cinémomètre constate une infraction, l'appareil prend une photographie du véhicule incriminé, qui s'accompagne d'un flash caractéristique.

Grâce à cette photographie, la police peut prouver l'infraction. Il est également possible de définir, par l'image, l'identité du conducteur ayant commis l'infraction, en se fondant notamment sur les plaques d'immatriculation du véhicule en circulation.

Une fois que le recoupement entre l'infraction et la personne a été effectué, le conducteur du véhicule est notifié de son infraction, dans un délai pouvant varier de 3 à 10 jours.

3) Méthode de contrôle actuelle

Le contrôle radar à Yverdon-les-Bains et dans les communes membres de l'Association intercommunale Police Nord Vaudois (PNV) est géré et déployé par des policiers spécialistes PNV. Le parc radar est constitué d'un radar mobile acquis en 2022 et de 4 emplacements de radar fixe (boitiers en hauteur) ; deux appareils de photo sont déplacés de manière aléatoire dans les boitiers.



En complément de ces moyens, la police dispose d'un parc de 9 radars pédagogiques. Ces radars sont utilisés à des fins de prévention et d'éducation routière (pédagogie et andragogie). Ils lui permettent également d'analyser les données issues de leurs capteurs pour déterminer la pertinence d'un contrôle répressif subséquent. Pour être efficace et remplir pleinement son rôle, le radar pédagogique ne doit pas être déployé plus de 4 semaines au même endroit. En effet, une accoutumance de l'automobiliste, à la vision du radar, fait perdre rapidement son effet préventif.

4) Etude de densification et d'implantation

Afin que l'implantation de nouveaux radars puisse être efficace, il est important de pouvoir coupler la mesure de la vitesse avec celle de franchissement de feu rouge. La ville d'Yverdon-les-Bains est dotée de 24 sites comprenant des installations lumineuses de régulation du trafic qui sont réparties comme suit :

- 4 sont situées sur le réseau principal d'agglomération (routes cantonales) ;
- 17 sont situées sur le réseau collecteur d'agglomération (axes majeurs communaux) ;
- 2 sont situées sur le réseau de desserte principale ;
- 1 est située sur le réseau secondaire (Zone 30).

Afin de déterminer les emplacements adéquats en matière de renforcement de la sécurité routière au moyen d'appareils de contrôles, six critères impératifs ont été définis :

- Densité de trafic supérieure ou proche de 6500 véhicules / jours ;
- Au minimum 4 voies de circulation / présélection ;
- Conflit entre usagers de véhicules motorisés si non-respect de la signalisation lumineuse ;
- Configuration structurelle du carrefour pouvant accueillir une installation de contrôle ;
- Ne contient pas déjà une installation radar (TraFFiStar SR590) ;
- Est doté d'une installation lumineuse en fonction de manière permanente.

Cette analyse a permis de retenir **8 sites correspondant aux critères impératifs**. Ces sites ont fait l'objet d'une analyse plus fine par la collecte de données émanant des contrôles réalisés avec un radar mobile

5) Choix des sites

L'ensemble de ces mesures ont révélé un taux relativement important d'infractions sur l'Avenue de Grandson. L'installation de radars fixes sur cette route se justifie dès lors pleinement. Cette installation est prévue en deux phases, l'une planifiée en 2023 et l'autre en 2024. Il n'est pas nécessaire que les radars soient reliés à la fibre optique pour la transmission des données ; une connexion VPN sécurisée (réseau virtuel privé) par l'intermédiaire d'une carte SIM sera dès lors utilisée. Cette technologie de transmission est déjà utilisée actuellement avec le radar mobile. En outre, en cas de nécessité, il est également possible de prélever les données sur place, directement sur l'appareil de mesure.

Une rénovation de la chaussée et des feux de régulation du trafic où seront installés ces radars est toutefois prévue au cours des prochaines années. L'opportunité de relier les radars à la fibre optique communale qui sera installée pour la gestion des feux dans le cadre de ces travaux de rénovation sera examinée à ce moment-là.

Phase 1 (2023) : Intersection Avenue de Grandson – Rue William-Barbey.



Données collectées :

Arrivée depuis la localité de Grandson avec un tourner à gauche sur la rue William-Barbey.

192 non-respects de la signalisation lumineuse sur 30'940 passages soit 0.62 % d'infractions.

Analyse effectuée du 2 au 10 novembre 2021, soit 9 jours.
Vitesse > 50km /h : pas de donnée.



Données collectées :

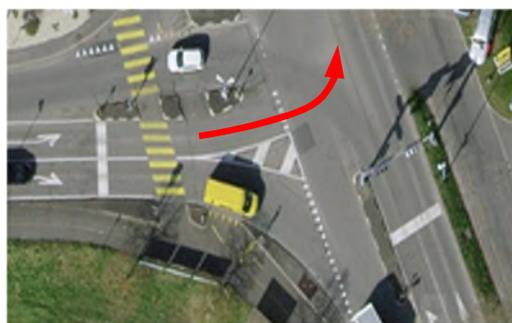
Arrivée depuis le centre-ville avec un tourner à droite sur la rue William - Barbey.

357 non-respects de la signalisation lumineuse sur 7'523 passages, soit 4.72 % d'infractions.

Analyse effectuée du 2 au 10 novembre 2021, soit 9 jours
Vitesse > 50km /h : pas de donnée.

Pour ce premier site d'implantation, les nombreux non-respects de la signalisation lumineuse constituent un véritable danger pour les autres usagers de la route et les piétons. Un contrôle répressif, sur la période de 9 jours de mesures, aurait rapporté un montant de CHF 137'250.- d'amendes d'ordre, sans prendre en compte les amendes pour excès de vitesse, qui n'ont pas été mesurés.

Phase 2 (2024) : Intersection Avenue de Grandson – Route de Ste-Croix.

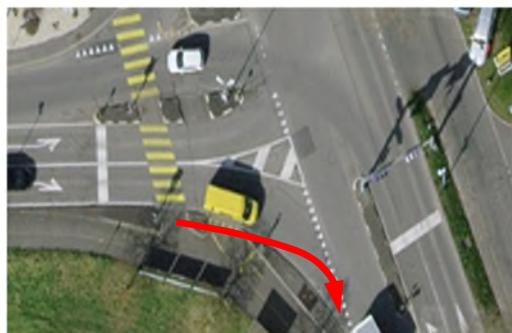


Données collectées :

Route de Ste-Croix avec un tourner à gauche en direction de la localité de Grandson.

64 non-respects de la signalisation lumineuse sur 7'676 passages soit 0.83 % d'infractions.

Analyse effectuée du 28 septembre au 5 octobre 2021, soit 8 jours. Vitesse > 50km /h : 1.33 % d'infractions.



Données collectées :

Route de Ste-Croix avec un tourner à droite en direction du centre-ville.

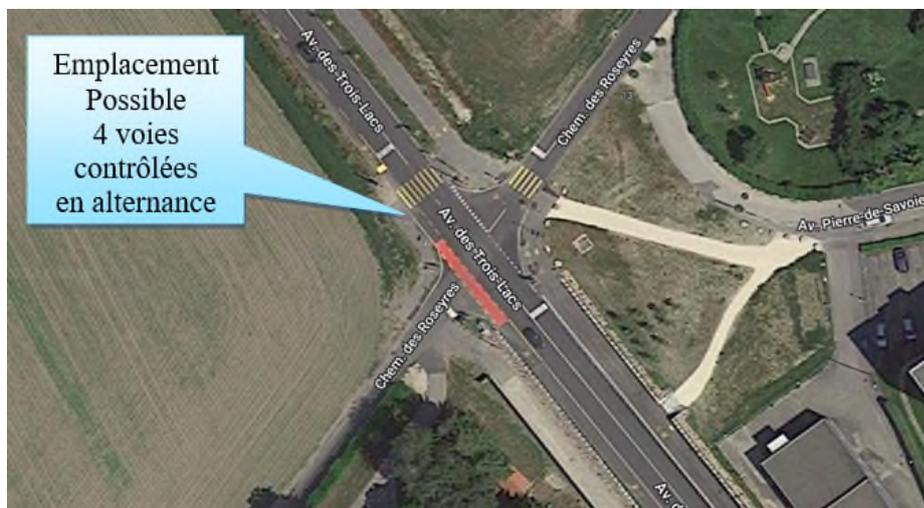
38 non-respects de la signalisation lumineuse sur 32'787 passages soit 0.12 % d'infractions.

Analyse effectuée du 28 septembre au 5 octobre 2021 soit 8 jours. Vitesse > 50km /h : 0 % d'infractions.

Pour ce second site d'implantation, les nombreux non-respects de la signalisation lumineuse et les excès de vitesse constituent un véritable danger pour les autres usagers de la route et les piétons. Un contrôle répressif d'une période de 9 jours de mesures, aurait constitué un volume approximatif d'amendes d'ordre de CHF 25'500.-, sans tenir compte des infractions relatives aux excès de vitesse.

La pose des installations de fondation et de tubes électriques pour le second radar est d'ores et déjà prévue en 2023, lors de l'installation du premier radar, afin de tirer profit de l'opportunité offerte par les travaux de réfection de l'Avenue de Grandson prévus en 2023. L'économie ainsi réalisée permettra d'équiper un nouveau site, en 2024, comprenant l'installation d'une boîte vide qui permettra un déplacement aléatoire des deux nouveaux appareils de photo sur trois sites distincts.

Phase 2 suite (2024) : Intersection Avenue des Trois-Lacs - Chemin des Roseyres



Données collectées :

Les constats et l'analyse de la configuration des lieux effectués permettent d'affirmer que la majorité des infractions sont liées à un non-respect de la vitesse sur l'axe principal de l'Avenue des Trois-Lacs.

Les données ci-dessous proviennent de contrôles de vitesse effectués en 2021 à cet emplacement :

Non-respects de la signalisation lumineuse : pas de données.

Vitesse : 13.80 % d'infractions.

Pour ce second site d'implantation, les nombreuses infractions aux limitations de vitesse constituent un véritable danger pour les autres usagers de la route et les piétons. Des contrôles répressifs sur l'année 2021 auraient rapporté un montant de CHF 94'980.- d'amendes d'ordre, sans même prendre en compte les infractions relatives au non-respect de la signalisation lumineuse.

6) Typologie des appareils de contrôles (radars)



Le type de radar retenu est un appareil construit par l'entreprise CES AG (Complete Electronic Systems) qui est basée à Wallisellen / ZH. Il est déjà utilisé par de nombreuses polices, en Suisse, avec un retour qualité très positif. Sa technologie cinémométrique laser permet une mesure extrêmement précise, avec une prise de photo dans les deux sens des véhicules en infraction. Cette technologie permettra de réduire considérablement le nombre de cas dans lesquels des infractions ne peuvent pas être poursuivies faute d'éléments de preuve suffisants, à l'image des motocyclistes, dont le véhicule est muni uniquement d'une plaque minéralogique à l'arrière.

7) Financement des installations

Le coût de CHF 510'000.- pour la densification du parc de radars fixes se décompose de la manière suivante :

	Intersection Avenue de Grandson – Rue William-Barbey	Intersection Avenue de Grandson – Route de Ste-Croix	Intersection Avenue des Trois-Lacs - Chemin des Roseyres	Total
2023	241'905.00	6'000.00	-	247'905.00
2024	-	202'310.00	58'055.00	260'365.00

Un montant de CHF 500'000.- est prévu à cet effet au plan des investissements 2022-2031 (ligne 6502).

8) Charges annuelles

Les charges annuelles d'exploitation s'élèvent à CHF 55'335.-. Elles comprennent les frais d'intérêts variables du capital investi pour CHF 3'315.-, les frais d'entretien pour CHF 1'020.- et l'amortissement annuel de CHF 51'000.-.

La dépense sera amortie sur 10 ans et imputée sur le compte 611.3313.00 « Amortissement des machines, mobiliers et véhicules ».



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS
sur proposition de la Municipalité,
entendu le rapport de sa Commission et
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

1. La Municipalité est autorisée à densifier le parc de radars fixes.
2. Un crédit d'investissement de CHF 510'000.- lui est accordé à cet effet.
3. La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte n° 60.661900.22 « Achat de radars fixes PNV 2023-2024 » et amortie sur une durée de 10 ans.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

P. Dessemontet



Le Secrétaire :

F. Zürcher

Délégué de la Municipalité : M. Christian Weiler, municipal en charge de la sécurité publique