

INFOTRAFIC ERATO VIA DIR ET GOOGLE

CONTEXTE DE LA PRESTATION

Le responsable de l'unité DIRSO/STU/CIGT Toulouse a demandé à la ZELT de réaliser une mission d'observation et de comparaison des informations diffusées par le « traficolor » sur le réseau ERATO et les informations données sur le site internet par Google Maps.

D'un côté, le système ERATO permet de connaître en temps réel, avec une fréquence de mise à jour de 6 minutes, l'état de la circulation sur les rocade de Toulouse. Ce système active sur un schéma des périphériques toulousains des couleurs (traficolor) qui s'appuient sur des indicateurs de synthèse. D'un autre côté, Google, qui est avant tout moteur de recherche sur internet, permet, sur son site Google Maps Trafic, l'accès à des informations sur l'état de la circulation des rocade de Toulouse, à partir des informations de circulation fournies par Autoroutes Trafic sous la forme d'un « traficolor ».

Autoroutes Trafic est une société dont les opérateurs d'autoroute sont actionnaires qui collecte les données de trafic auprès d'une vingtaine de sources (sociétés d'autoroute, Ville de Paris, directions interdépartementales des routes [DIR]...). Les informations sont mises à jour toutes les 3 minutes sur Google Maps . *(Extrait d'un article diffusé sur le site de Google)*

Les observations se sont déroulées durant la semaine 47 (du 16/11/2009 au 20/11/2009) au moment des périodes de pointe c'est à dire :

en matinée de 7h30 à 9h30

en soirée de 16h30 à 21h30

Il est à noter que le lundi matin a été consacré à la mise en place et à l'appropriation du site et de la méthode retenue. C'est pour cela qu'il n'apparaît aucun relevé pour cette période.

OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

Cette mission avait pour objectif la réalisation d'un rapport simple devant mettre l'accent sur les similitudes et les divergences constatées entre deux sources d'information que sont ERATO et Google Maps.

Afin de le réaliser, nous avons procédé à des captures d'écrans ayant pour finalité de comparer et d'analyser l'état des différents « traficolors » à un même moment. L'observation simultanée de la couverture vidéo permettait alors de corroborer la véracité des informations transmises par les « traficolors ».

PRINCIPAUX RÉSULTATS

L'interprétation de ce document démontre un grand nombre de disparités entre les informations que propose le système ERATO et celles diffusées par le site Google Maps Trafic. Ces disparités sont traduites dans le tableau ci-après.

Périphérique	google	Erato	% des différences d'observation dans	
			les couleurs	la durée
Intérieur	vert	orange	4,9%	5,9%
	vert	rouge	12,7%	11,6%
	vert	noir	0,5%	0,5%
	orange	vert	16,0%	15,0%
	orange	rouge	7,1%	7,4%
	orange	noir	0,8%	0,6%
	rouge	vert	3,4%	3,2%
	rouge	orange	0,6%	0,7%
Extérieur	rouge	noir	0,7%	0,5%
	vert	orange	5,0%	5,0%
	vert	rouge	8,2%	7,1%
	vert	noir	0,2%	0,2%
	orange	vert	8,9%	8,7%
	orange	rouge	6,1%	5,3%
	orange	noir	0,2%	0,2%
	rouge	vert	1,8%	2,1%
Intérieur+Extérieur	rouge	orange	0,8%	0,6%
	rouge	noir	0,2%	0,2%
	vert	orange	4,9%	5,4%
	vert	rouge	10,4%	9,4%
	vert	noir	0,4%	0,4%
	orange	vert	12,4%	11,7%
	orange	rouge	6,6%	6,3%
	orange	noir	0,5%	0,4%
Intérieur+Extérieur	rouge	vert	2,6%	2,7%
	rouge	orange	0,7%	0,7%
	rouge	noir	0,4%	0,4%

Pratiquement 60% du temps d'observation sur les deux périphériques (intérieur + extérieur) donnent des informations concordantes. Les périodes de fluidité se taillent la plus grande part de ces concordances.

Périphérique	Google	Erato	% Similitudes d'observations dans	
			les couleurs	la durée
Intérieur	vert	vert	48,8%	50,0%
	orange	orange	2,4%	2,4%
	rouge	rouge	2,4%	2,5%
Extérieur	vert	vert	57,0%	59,00%
	orange	orange	3,3%	3,00%
	rouge	rouge	1,6%	1,5%
Intérieur+extérieur	vert	vert	53,0%	54,30%
	orange	orange	2,9%	2,7%
	rouge	rouge	2,0%	2,0%

Toutefois, il est prudent de relativiser ces constats dans le sens où les couleurs utilisées dans les « traficolor » n'ont peut être pas tout à fait la même signification pour chacun des opérateurs sur l'état d'occupation des voies (int-ext) du périphérique.

L'observation simultanée des « traficolors » et des écrans vidéos permet d'affirmer que l'information relayée par ERATO est juste et reportée dans des délais brefs (de l'ordre de la minute) sur les ordinateurs des opérateurs du CIGT.

Ces mêmes observations nous permettent d'affirmer que ce n'est pas tout à fait le cas pour l'opérateur Google. On a pu constater un décalage important avec ERATO, difficilement mesurable car très variable suivant les lieux et les heures, sur la réactivité des informations données par Google Maps Trafic aussi bien sur les périodes de densification du trafic que celles de retour à la normale.

CONCLUSIONS

Les systèmes d'information de l'état du trafic sur les roades toulousaines relayés par les sites Internet que sont Google Maps et V-Trafic indiquent plutôt des **tendances** de l'état d'occupation des voies que chacun des internautes peut consulter avant d'emprunter le périphérique ou l'accès à l'aéroport de Toulouse Blagnac. Cela peut aider dans le choix définitif de l'itinéraire. La fiabilité de ces informations reste à être démontrée.

Enfin, il nous paraît important de bien affirmer que cet exercice comparatif est difficile à faire tant les outils utilisés pour alimenter les systèmes d'infotrafic et les objectifs poursuivis sont différents. Néanmoins on peut clairement dire que le système ERATO est plus efficace et plus près de la réalité que les informations diffusées sur les sites Internet, d'autant plus qu'il est associé à un système de vidéo surveillance permanent qui assure le volet sécurité.