PRYO

Algorithme de gestion de priorités pour les Véhicules de Transport Collectif (VTC)



FARECO
FAYAT

PRYO

Nos experts en régulation de trafic ont mis au point un algorithme qui permet de réaliser la gestion de priorité aux feux la plus performante pour tout type de Véhicules de Transport Collectif (VTC).

L'algorithme **PRYO** prend en compte les délais d'approche de plusieurs véhicules en simultanée. La puissance de cet algorithme permet de calculer toutes les secondes la durée optimale de l'ensemble des phases du carrefour, afin de donner la priorité à la voie VTC, et de pénaliser au minimum les autres voies. Grâce à cette meilleure distribution des phases de feux au carrefour, les VTC ont la priorité de passage, et le trafic véhiculaire gagne en fluidité.

La gestion des carrefours avec **PRYO** permet une réduction du temps d'arrêt au feu de **10 à 20%** par rapport à une micro régulation classique.



Un algorithme performant intégré au contrôleur Gallery

L'algorithme de gestion de priorité **PRYO** permet une gestion optimale de la priorité VTC par :

- L'utilisation de critères objectifs (minimisation des temps d'attente, déformation proportionnelle du cycle, minimisation des écarts aux durées nominales).
- Un calcul seconde par seconde de la solution optimale, donc une très grande réactivité aux aléas des approches.
- La gestion du passage des VTC en phase compatible, en phase spécifique ou en combinaison des deux.
- La prise en compte de délais d'approche gérés par boucles, radio Diaser, communication V2X...

Une réduction de plus de 50% des temps de programmation

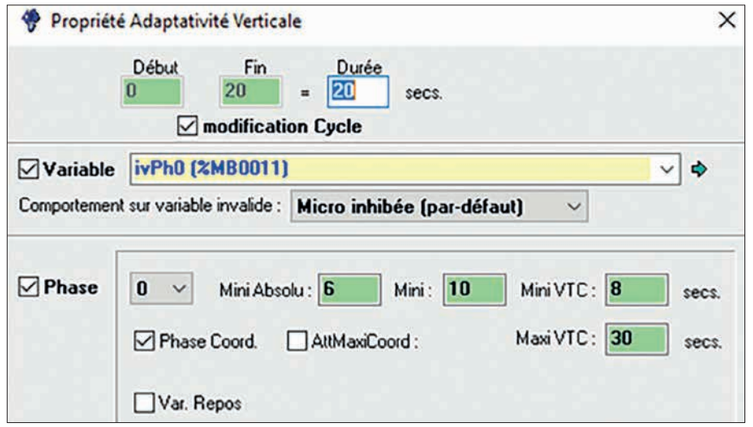
Grâce aux automatismes intégrés de **PRYO**, la programmation est considérablement simplifiée et requiert uniquement le paramétrage de données trafic simples : durées mini/maxi en priorité bus, autorisation de véhicules suiveurs, durée de passage.
Cette simplification s'accompagne automatiquement d'une réduction des erreurs inhérentes aux méthodes classiques de programmation (cas non traités, cas limites...).
PRYO offre également une utilisation illimitée du simulateur Gallery pour tester la solution avant mise en place sur site.
La mise en œuvre et la maintenance sont facilités par un système de licence perpétuelle par clé RS232.



Paramétrage simplifié, nécessitant seulement des données trafic

Plus besoin d'équations mathématiques complexes, avec **PRYO** le paramétrage de la priorité requiert uniquement de données trafic classiques :

- Les délais d'approche (par recalage ou transmission directe).
- Les éventuelles phases spécifiques escamotables VTC (sans variable associé).
- Les durées minimales et maximales, en mode priorité.



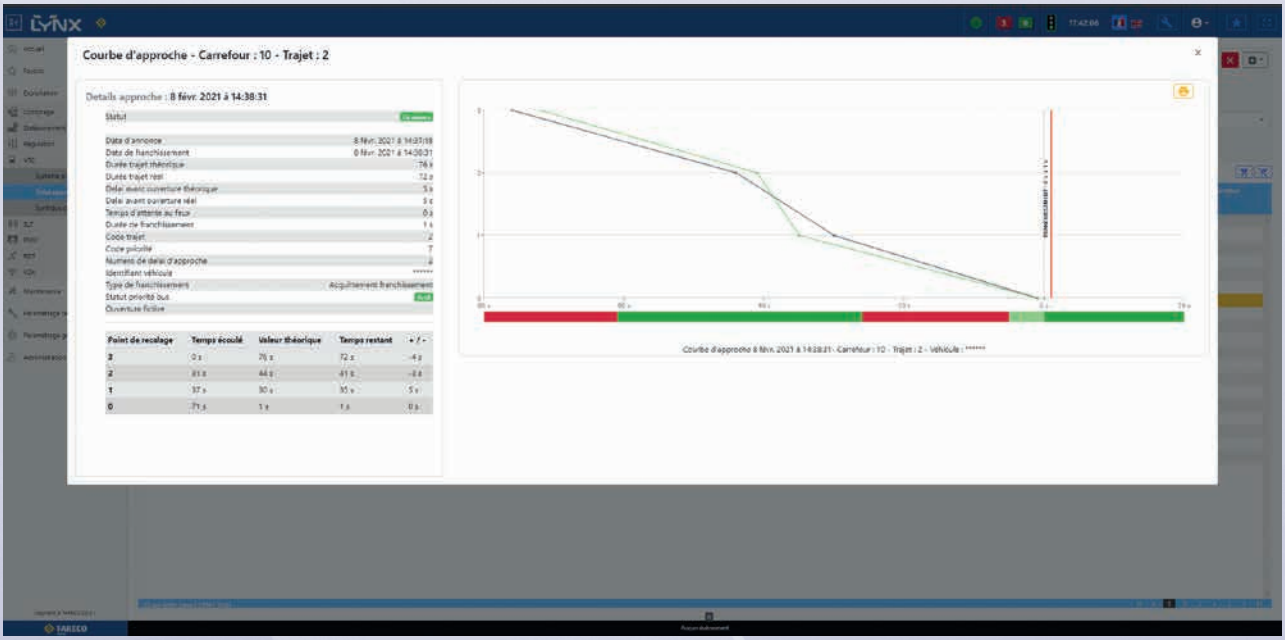
Les bénéfices d'intégrer l'algorithme PRYO :

- Une gestion de priorité plus performante que par les méthodes classiques.
- Une meilleure prise en compte des autres modes de déplacement pour réduire également les perturbations des autres usagers.
- Une forte simplification de la mise en œuvre.

> **« La programmation est simplifiée grâce aux automatismes intégrés. PRYO rend la compétence de la programmation des informaticiens aux traficiens. »**
>
> **Claude Bourhis,** Responsable Technique Fareco

Visualisation de performances sur le PC LYNX®

Des indicateurs de performance de la priorité sont désormais disponibles sur le PC Lynx®.
Ils permettent d'affiner les réglages des délais d'approche et de mesurer l'efficacité de la priorité grâce à l'utilisation de **PRYO**.



FAYAT

141 avenue Laurent Cély - 92230 - Gennevilliers - France
Tél. : 01 55 66 22 22 - Email : fareco@fareco.fayat.com

www.fareco.fayat.com

Suivez nos actualités sur LinkedIn

Février 2021