

Optim Cell : optimisation de l'utilisation de ressources en contexte incertain

Les systèmes d'aide à la décision actuels ne sont pas adaptés à des situations pleines d'imprévus et dépendantes de décisions humaines. Par exemple : comment optimiser l'allocation d'équipes et d'équipements de secours lors d'une crise ?

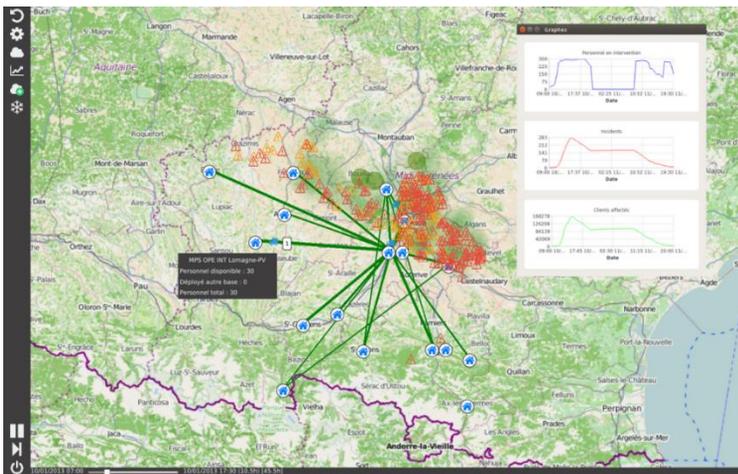
DESCRIPTION*

- Algorithme ultra-rapide d'optimisation spatiale
- Basé sur des techniques de machine learning biomimétique
- Le système apprend dans un 1er temps les meilleurs comportements en fonction de règles métier
- Une fois en opération, il fournit des recommandations en fonction du contexte courant
- Prise en compte en temps réel des évolutions de contexte : nouvelles contraintes, décisions humaines, etc.

Exemple : aide à la décision pour le déploiement d'équipes de dépannage sur un réseau électrique pendant un événement climatique

Objectif : réduire le temps d'indisponibilité pour le client final

Paramètres : disponibilité personnel/équipement par base, temps de travail, temps de trajet, type d'incident, météo, etc.



Crédit photo : IRIT.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Langage	C++
OS	Linux/Mac OS
Puissance requise	Machine de bureau standard

*Technologie soumise à licence.

TTT_019. Document non contractuel. Tous droits réservés. Juillet 2017.

AVANTAGES CONCURRENTIELS

- Ultra-rapide
- Prise en compte en temps réel des évolutions de contexte
- Préserve l'interaction avec un décideur humain
- Mono ou multi-objectifs

APPLICATIONS

- Systèmes d'aide à la décision en contexte incertain
- Sécurité civile
- Militaire
- Dépannage
- Logistique, production
- Allocation de serveurs (datacenter)...

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Droit d'auteur

ÉTAPES DE DÉVELOPPEMENT

- Validation de la technologie en laboratoire



LABORATOIRE

- Équipe Visual Objects from Reality To Expression (VORTEX)



CONTACT

T. +33 (0)5 62 25 50 60
 numerique@toulouse-tech-transfer.com
 www.toulouse-tech-transfer.com