

# **INTERACTIVE-TRANSPORT**

## **Présentation**

### **CleanTuesday**

**Frédéric BRIGOT – [fbrigot@interactive-transport.com](mailto:fbrigot@interactive-transport.com)**

**13 Octobre 2009**

**copyright interactive-transport 2009**

# Sommaire

- **Présentation de la société - projet**
- **Notre histoire**
- **Présentation du transport à la demande**
- **Pourquoi ? Qui ? Quoi ? Comment ?**
- **Les acteurs et processus du transport à la demande**
- **Présentation fonctionnelle et caractéristiques de notre produit**
- **Focus sur 2 fonctionnalités : Modélisation du réseau et optimisation des courses**
- **Quelques cas d'applications**
- **Questions / réponses**

# Présentation de la société

- Start-up australienne créée par deux français et un australien
- Editeur d'une solution de gestion et d'optimisation de services de transport à la demande
- **Notre histoire**
  - Fin 2006 – Pascal Brenner – David Denmark : Obtention Subvention R&D du département ITOL du gouvernement Australien – Accord de consortium – GCT - Westbus
  - 2007 – Frédéric Brigot rejoint le projet pour en assurer la réalisation technique
  - Fin 2008 – Agréement : Obtention de la propriété intellectuelle contre le maintien en condition opérationnelle du site pilote
  - 2009 – Accès au marché – Signature des premiers clients sur l'Australie. Jacques Badin rejoint l'équipe en tant que directeur commercial



# Le transport à la demande (TAD)



- **Définition**
  - Service de transport public qui se distingue des transports classiques en n'empruntant pas de réseau régulier.
- **Positionnement dans l'offre de transport**
  - Réseaux réguliers (bus, métro, tramways, bateaux)
  - Transport à la demande
  - Compagnies de taxis, systèmes de co-voiturage, véhicules individuels,
  - Vélos libre service etc.

## Pourquoi le TAD ?

- **Constat sur les différentes offres de transport:**
- Offre régulière classique : La plus économique et écologique à priori
  - Adaptée :
    - Sur les zones à forte densité de population
    - Lorsque la demande de transport est connue dans le temps et l'espace
    - Pour relier deux pôles de convergence
  - Inadaptée :
    - Dans les zones géographiques faiblement peuplée ou dans des tranches horaires peu fréquentées
    - Lorsque la demande de transport est occasionnelle, aléatoire ou mal définie
    - Lorsque le type de population ciblée nécessite des contraintes de transport spécifique
- Taxis, véhicules individuels, systèmes de co-voiturage :
  - Coûteux, polluants, qualité de service aléatoire, ce n'est pas du transport public

## Le TAD - Qui est concerné ?

- **Les populations utilisatrices :**

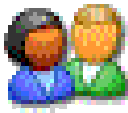
- Zones rurales
- Zones péri-urbaines
- Créneaux horaires faiblement fréquentés
- Personnes âgées
- Personnes à mobilité réduite
- Parfois des scolaires



- **Objectifs recherchés :**

- Offrir une offre de transport personnalisée et adaptée aux besoins de chacun
- Mutualiser les moyens lors des déplacements
- Réduire les coûts et l'impact écologique par rapport aux autres modes de transport lorsqu'un réseau régulier est inadapté
- Permettre des déplacements sur mesure au prix d'un transport public
- Offrir une qualité de service connue et constante
- Souplesse, fiabilité, réactivité

# TAD - Acteurs et processus



- **Usagers - Passagers**

- InSCRIPTION, identification, besoins en mobilité : Trajets réguliers, accompagnateurs, besoins médicaux, nécessite un fauteuil roulant etc.



- **Agence**

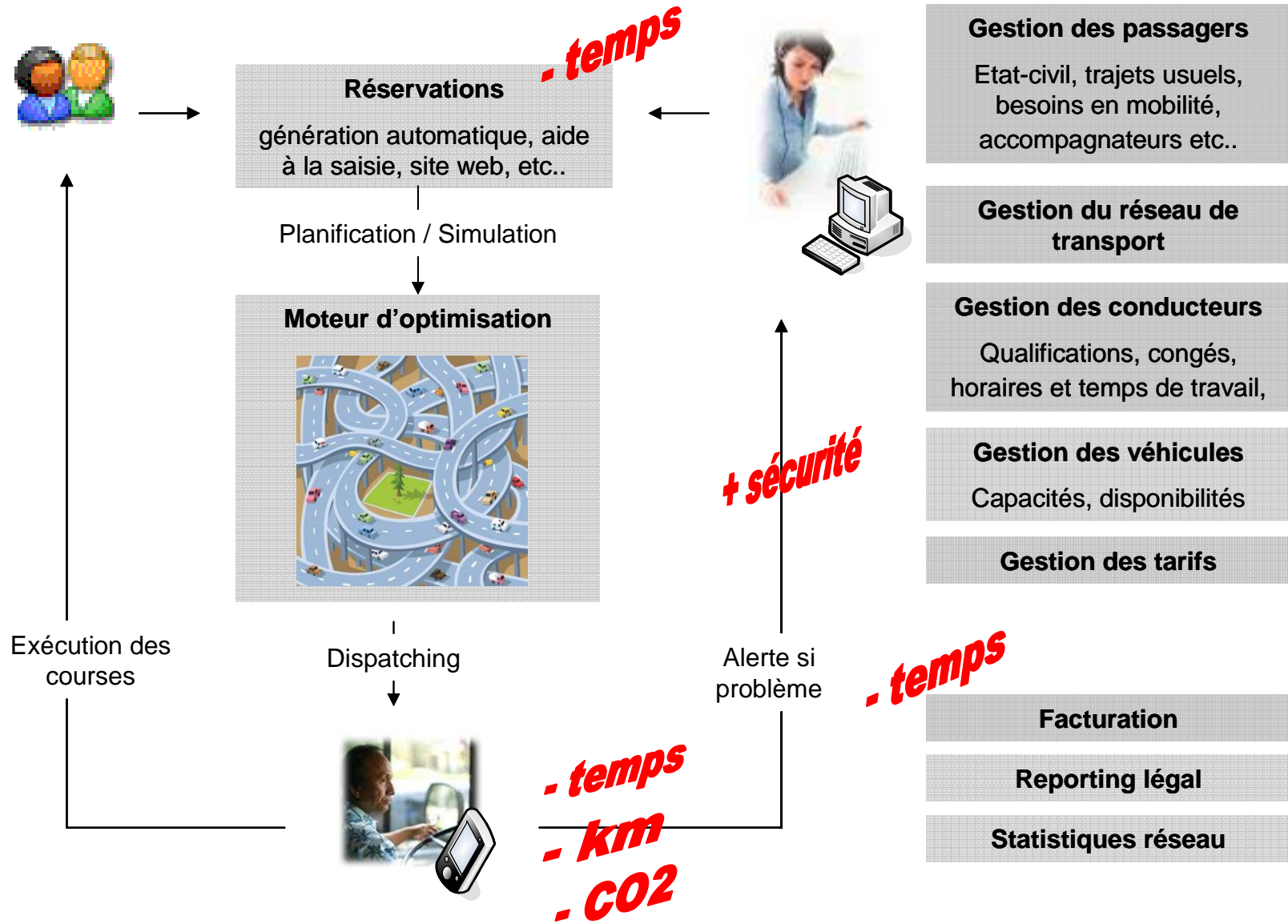
- Conseillers en mobilité : Accueil des usagers, saisie des informations, prise de réservation
- Planificateurs : Regroupement des demandes de trajets, construction des courses, dispatching auprès des conducteurs, suivi de l'exécution et gestion des incidents.
- Exploitants : Facturation, reporting légal, statistiques, définition et réajustement périodiquement de l'offre etc.



- **Conducteurs**

- Internes / Sous-traitants taxis / volontaires : Exécution des courses, remontée d'informations.

# Notre offre - Principales fonctionnalités



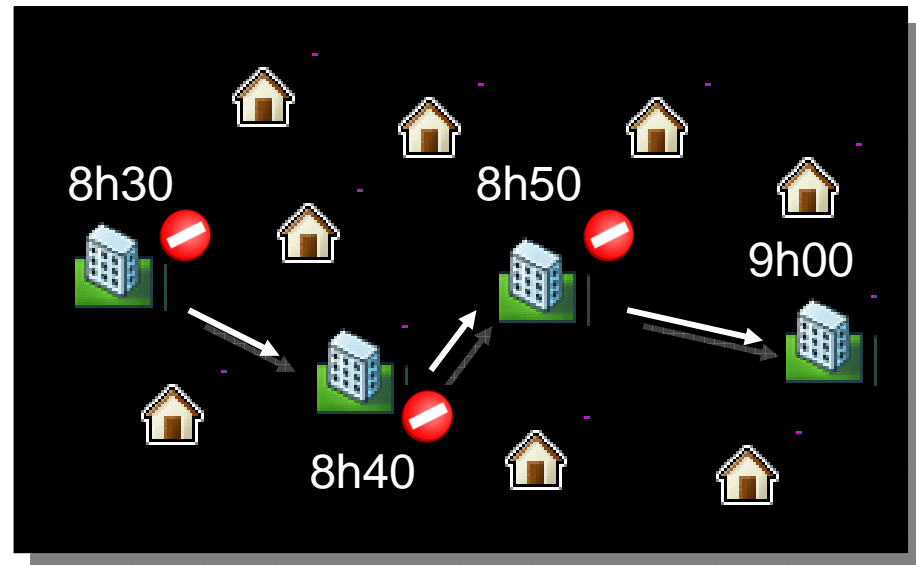
## Notre offre - Principales caractéristiques

- **L'application est accessible via Internet en mode SaaS**
  - Pas de coût d'acquisition
  - Maîtrise globale des coûts complets de possession
  - Décharge des contraintes informatiques
  - Facturation adaptée à toutes les tailles de service
- **Interfacage cartographique avec google maps**
  - Visualisation du résultat de l'optimisateur
- **Multi-Agence / Multi-langue / Gestion par profil utilisateur**
  - Services décentralisés, agences réparties sur plusieurs sites.
- **Architecture orientée services : Web services**
  - Interfaçage via des standards normalisés possible : Portails Information-voyageurs, serveur vocal, applications mobiles, applicatifs métiers etc.

# Notre offre - Focus sur la structuration de l'offre de transport à la demande

- **Modélisation de l'offre de transport**

- Arrêts privés / Arrêts publics
- Réseau point à point (porte à porte, lit à lit)
- Lignes virtuelles flexibles
- Lignes virtuelles fixes
- Réseau de rabattement / Convergence
- Possibilité de mixer les différents types de réseaux dans le temps et l'espace



- **Avantages :**

- Complémentarité et non-concurrence avec un réseau régulier.
- Optimisation de la mutualisation des ressources (pas de mode "taxi")
- Evolutivité dans le temps fonction de la connaissance de la demande
- Garantie de respect de la vocation initiale du service

## Notre offre - Focus sur le coeur du système - le moteur d'optimisation paramétrable

- Maximiser certains critères sous certaines contraintes
- Exemples de contraintes binaires
  - Heure, lieu, disponibilité, capacité, qualifications, pré-affectation.
- Exemples de contraintes pondérables
  - Temps d'attente, écart, temps de prise en charge, de dépose, durée du trajet.
- Critères d'optimisation
  - Temps de parcours, distances parcourues, CO2, écart, rotation des véhicules, durée de travail des conducteurs, véhicules déjà utilisés.
- Chaque critère est pondérable
  - afin d'obtenir la meilleure adéquation entre les contraintes des passagers et les nécessités de regroupement.

# Notre offre - La planification en un clin d'oeil

## RESPONSIVE-TRANSPORT

Demo France - Agence Cannes - Demo

Cannes Conseiller  
Gestionnaire d'agence  
Agence Cannes - Demo

Réservation
Services
Passager
Véhicule
Conducteur
Réseau
Agence
Simulation
Rapports
Sécurité

### Planning des courses

Conducteurs/Assistant

Sélection ▼

Voir seulement les disponibilités

Ressources

Sélection ▼

Service

Sélection ▼

Voir seulement les courses

Date de début

01/12/2008 📅

Date de fin

03/12/2008 📅

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
01/12/2008																								
Conducteur 1 - Activite - 1																								
Conducteur 2 - Activite - 2																								
Conducteur 3 Jean - Activite - 3																								
Conducteur 4 - Activite - 4																								
02/12/2008																								
Conducteur 1 - Activite - 1																								
Conducteur 2 - Activite - 2																								
Conducteur 3 Jean - Activite - 3																								
Conducteur 4 - Activite - 4																								
03/12/2008																								
Conducteur 1 - Activite - 1																								
Conducteur 2 - Activite - 2																								
Conducteur 3 Jean - Activite - 3																								
Conducteur 4 - Activite - 4																								

# Notre offre - Visualisation cartographique des résultats de l'optimisation

**RESPONSIVE-TRANSPORT**  
Demo France - Agence Cannes - Demo

Cannes Conseiller  
Gestionnaire d'agence  
Agence Cannes - Demo

Réservation Services Passager Véhicule Conducteur Réseau Agence Simulation Rapports Sécurité

Course : 2008-2-15  
 Conducteur : Conducteur 1 - Active - 1  
 Véhicule : Renault - 111-AA-06 - 1  
 Aire de Réservation : Cannes - 1

+ Km : 1.875 🚗

**Arrêt : Cannes, Avenue des Broussailles - Hôpital Pierre Nouveau-1**

- 17:00 - 17:03 - Montée de : Paix Jeanne - 4 (Nombre de personne(s) : 1)
- 17:01 - 17:04 - Montée de : Olivier Jean - 1 (Nombre de personne(s) : 1)
- 17:02 - 17:05 - Montée de : Mermoz Jean - 2 (Nombre de personne(s) : 1)
- 17:03 - 17:06 - Montée de : Tourmamy Jean - 3 (Nombre de personne(s) : 1)
- Distance du suivant : 2,579 km - Durée estimée : 00:05:09

**Arrêt : Le Cannet, 10 Avenue Jean Mermoz - Mermoz (domicile)-14**

- 17:09 - 17:12 - Descente de : Mermoz Jean - 2 (Nombre de personne(s) : 1)

## Notre offre - Quelques exemples d'utilisation et plus-values de notre système

- **LANDS Community Services (LANDS) : Brisbane**
  - Optimisation des courses
  - Gestion du risque
  - Réponses à appels d'offre sur territoire non maîtrisé
- **Volunteer Task Force (VTF) : Perth**
  - Projet de fusion de trois agences
  - Augmentation des possibilités de groupage et déroutage
  - Mutualisation des ressources
  - Gestion de la facturation croisée
- **Notre marché**
  - 300 communautés de transport en Australie (13 millions de réservations)  
+ 8 millions pour les compagnies de taxis.
  - Environ 600 services en France

# **INTERACTIVE-TRANSPORT**

Merci.

Questions / Réponses ?

Frédéric BRIGOT

Mobile : 06 85 46 33 50

[fbrigot@interactive-transport.com](mailto:fbrigot@interactive-transport.com)