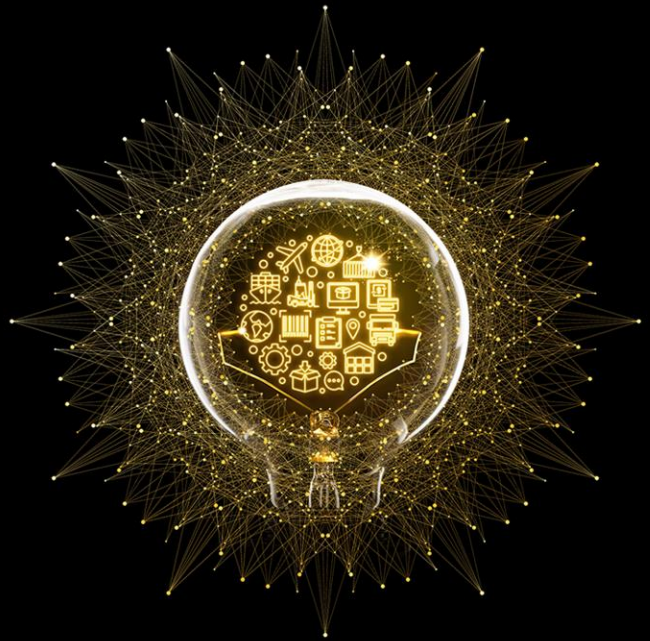
THE FUTURE OF MOBILITY & SUPPLY CHAIN IS YOU!

intraco consulting
one step further



ConsulTrans Solutions SPRL

tesla experience
smart car with driver

TOTAL
GAS & POWER BELGIUM

TRANSUNIVERSE FORWARDING

7ÈME ÉDITION INNOVATION PITCH

LE LABORATOIRE D'IDÉES
EN TRANSPORT, LOGISTIQUE ET MOBILITÉ

LOGISTICS IN WALLONIA

LOGISTICS IN WALLONIA
connect move share

Multitel

INNOVATION CENTER

Stéphane DEKETELAERE
Chef de Département
deketelaere@multitel.be

Multitel
INNOVATION CENTER

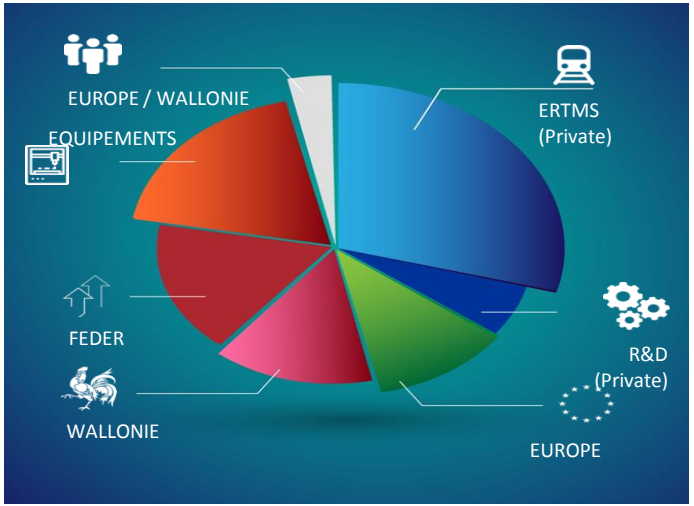
70.1 ETP

HQ: MONS

Offices:
TOURNAI, LILLE

32 Projets (2015)

INCL. 4 H2020 PROJECTS (COORDINATION: 2)



Budget (2016)

TOTAL: 9.7 Mio €

PRIVATE: 3.3 Mio €

- Translogistic
- Greenrail
- Greenrail -2
- Pegaso
- LoVWall
- Secure WMS
- Urbanzen
- TrainSim

5 domaines de compétences transversaux R&D

- Photonique Appliquée
- Vision par ordinateur
- Certification ferroviaire
- Réseau informatique
- Signal & Syst. embarqué

Compétences transférables en T & L

Transport

- ❑ Data acquisition for GIS application (Hardware, firmware, API connectors)
- ❑ Optimisation énergétique (déplacements ferroviaires)
- ❑ Problématiques de signalisation ferroviaire (standard EU - ERTMS)
- ❑ Détection de défauts à l'infrastructure (route / voie / mobilier urbain)
- ❑ Transport urbain (augmentation des info GPS – TPEG-TMC, openLR)
- ❑ Aspects RF d'un système C-ITS (connected ITS) – Intégration – Certification
- ❑ Communication V2X (ETC, DSRC (Cen & Wave) , intégration antennes, …)
- ❑ Système communication convois camions « Platoooning »
- ❑Capteurs embarqués RF – Id de charroi (intégrité – autonomie – robustesse)
- ❑ Système de comptage par caméras – Flow Analysis (Véhicules, Piétons)
- ❑ Senseurs autonomes – Energie « Harvesting »
- ❑ Interface Homme-Machine dans l'automobile (Parole, Gestes, Etat Cognitif)

Logistique

- ❑ Rapatriement de données sans fil (GPRS, Zigbee, intégration de tags)
- ❑ Senseurs spécifiques basés sur le réseau LORA (Proximus & propriétaire)
- ❑ RFID passive & active (Membre du consortium GS1 – EPC globalisé)
- ❑ Localisation « Indoor » (Approche « Zigbee », UWB & Approche GPS)
- ❑ Localisation pas fusion caméra / RFID (Qualité de la localisation)
- ❑ Optimisation de processus WMS /TMS (Simulateur « propriétaire »)
- ❑ Traçabilité des cargaisons fluviales hiérarchisées (Vrac, Containers, Palettes)

Concrètement …

- Compétences Scientifique & Technologique
  - *Spécifiquement* : dans les domaines précités
  - *Globalement* : traitement du signal & de l'image, localisation GPS & hybride, RFID, Hardware électronique, Firmware & Software, optimisation de processus

- Créer des différenciateurs technologiques à vos projets
  → Mise au point du « Minimun Viable Product »

- La plupart des « core » technologiques sont disponibles & industrialisées

- Expérience des projets de type plan « Marshall »
  - 21 participations dans tous les pôles dont 10 en T&L

Deketelaere@multitel.be

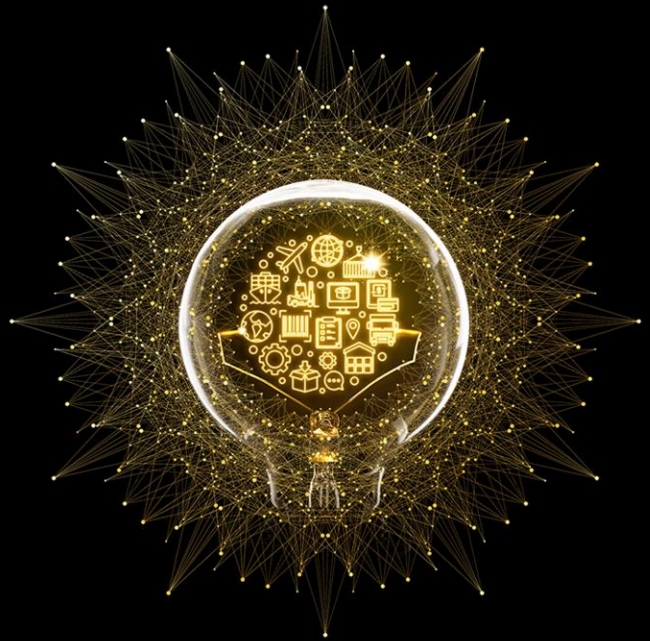
<u>Remarques</u>

On prend les « risques » avec vous (financement à 85 % seulement !!)

On influence peu le ratio « 70/30 » de financement (apport € industrie ↓)

THE FUTURE OF MOBILITY & SUPPLY CHAIN IS YOU!

intraco consulting
one step further



ConsulTrans Solutions SPRL

tesla experience
smart car with driver

TOTAL
GAS & POWER BELGIUM

TRANSUNIVERSE FORWARDING

7ÈME ÉDITION INNOVATION PITCH

LE LABORATOIRE D'IDÉES
EN TRANSPORT, LOGISTIQUE ET MOBILITÉ

LOGISTICS IN WALLONIA

LOGISTICS IN WALLONIA
connect move share