

**INVITATION**

Les 20 ans de l'ORT

**MOBILITÉ IN  
ou MOBILITÉ OUT,  
E-MOBILE ou  
IMMOBILE ?**

La mobilité  
et les territoires  
en 2034

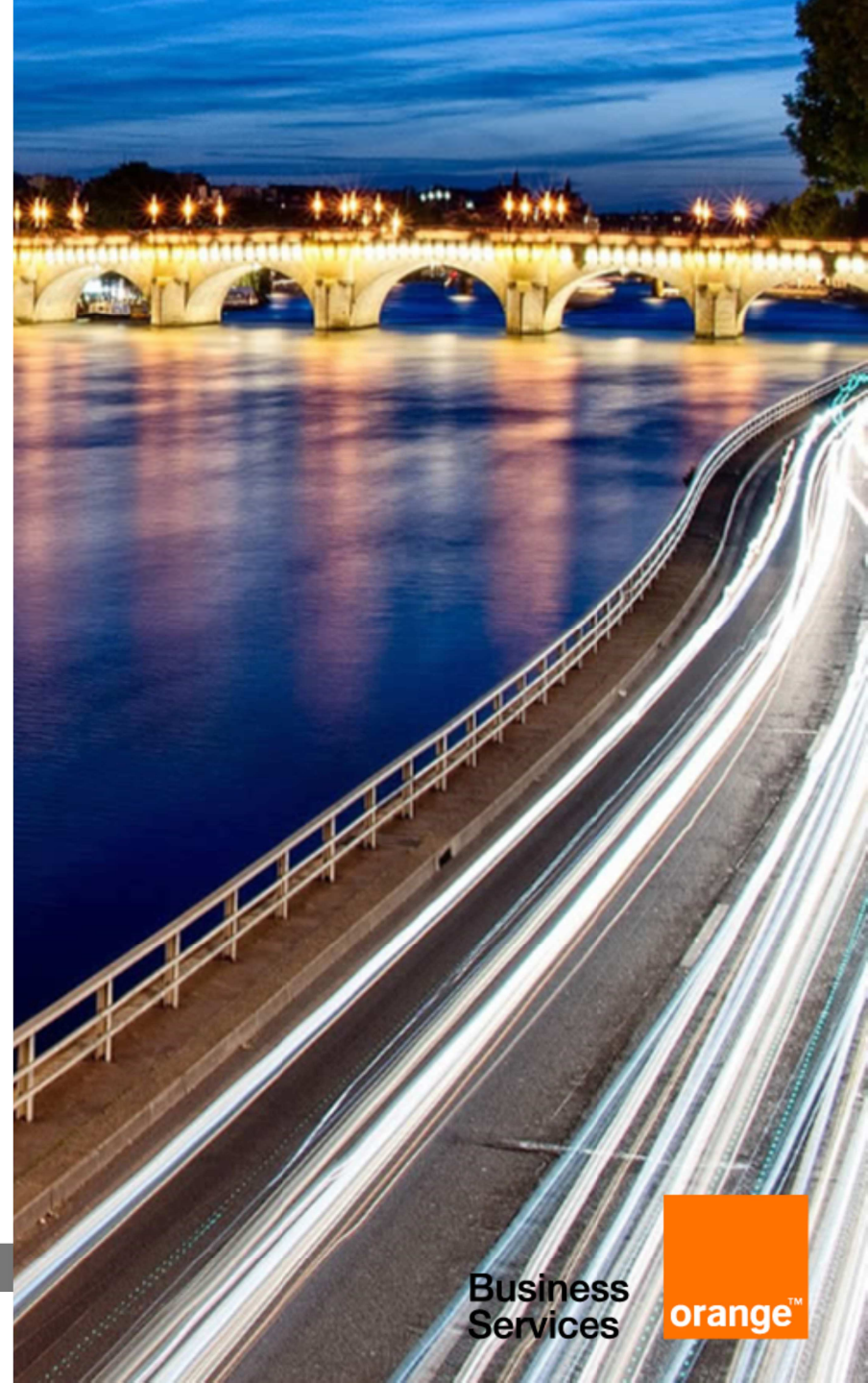


# Les smart-cities et l'e-mobilité

**18/06/2014**



Orange, partenaire de confiance de  
votre transformation digitale



**Business  
Services**



# A partir d'une vision des usages, Orange répond aux besoins numériques



Orange, partenaire de confiance de votre transformation digitale

# Le temps de transport : lieu de l'essor des usages

le temps de transport est une parenthèse d'**ennui** dans la journée

il est une **contrainte**, voire un fardeau du fait des aléas : pannes, retards,

embouteillages, heures de pointe

## Se divertir

- Jeux;
- Vidéos;
- Réseaux sociaux;
- Manipulations « doudou »;
- Information.

**Matin (+) et Soir (++)**

plus rarement, il peut présenter un **intérêt** en soi : sur des **trajets** **loisir** le weekend ou en vacances, ou un temps pour soi

mais l'irruption des **smartphones** dans le quotidien des utilisateurs a considérablement **amélioré cette expérience !!**

## S'organiser

- Optimisation de la journée (pro/perso) :
- Localisation, orientation, alertes;
- Achats opportunistes;
- Communications;
- Banque.

**Matin (++) et Soir (++)**

## Travailler

- Mails, SMS, communications voix ou messagerie;
- Lecture de contenu élaborés;
- Organisation de l'agenda.

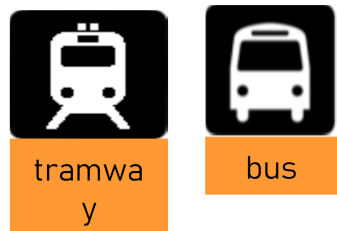
**Matin (++) et Soir (+)**



# Les concepts préférés

## bus urbain et tram plus faibles opportunités

- des trajets courts et des besoins déjà bien couverts
- attentes du déploiement de la 4G pour enrichir les usages



surface

## voiture

opportunités de services connectés embarqués



- une attente forte d'intégration de services connectés au véhicule : contrôle de trafic, parking intelligent, contenus de divertissement et touristiques...
- Réalité augmentée si intégrée au parebrise



trajets longs

trajets courts

## Train, RER, métro les plus fortes opportunités



- c'est là où **la connectivité fait le plus défaut** en particulier dans les TGV, métros
- alertes transport** et proposition d'itinéraires
- simplification du titre de transport**
- intérêt fort pour des infos touristiques, culturelles attention au risque de sur-sollicitation commerciale

souterrain





# Comment Orange décline son innovation à partir des usages

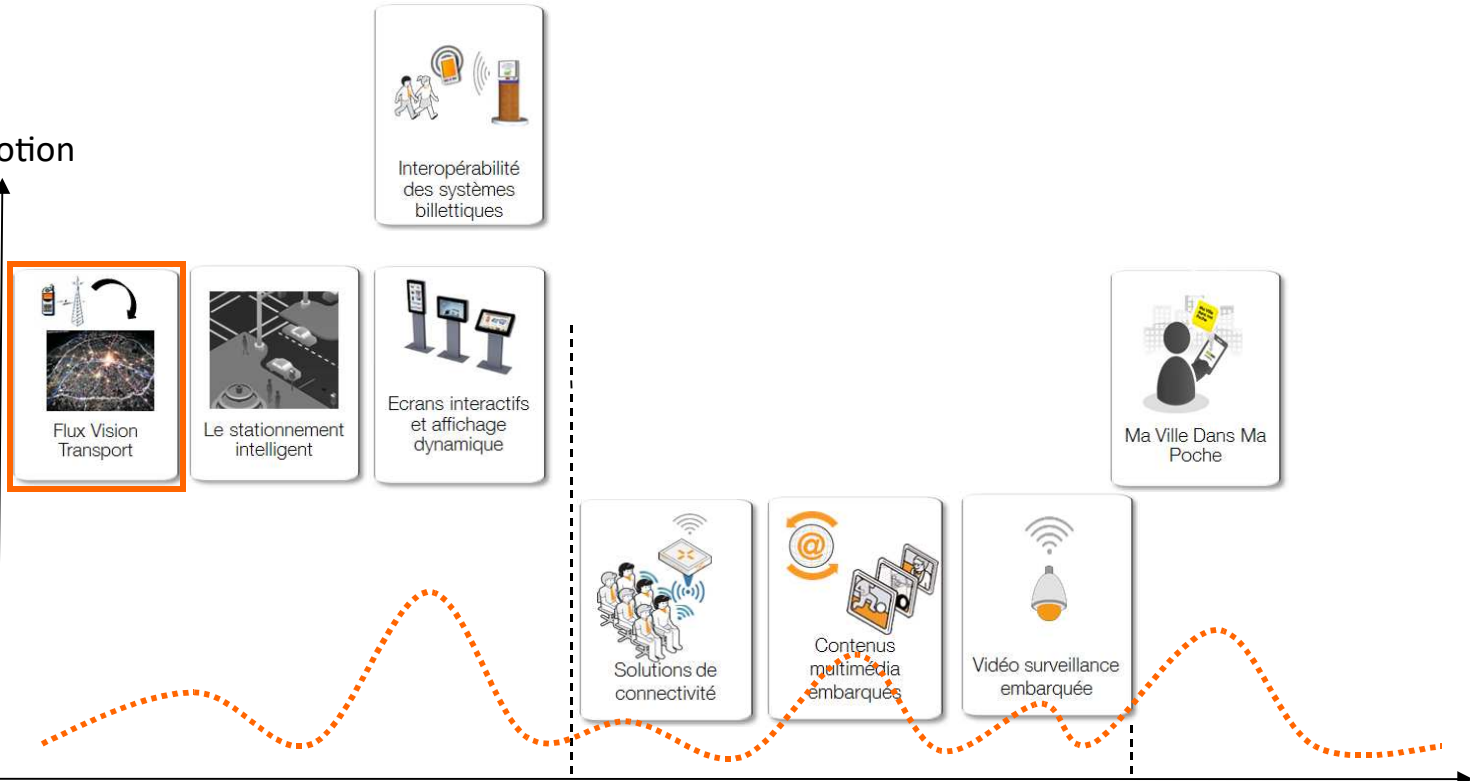
**Fluidifier**

Emotion

+

**Informer**

**Connecter**



**Avant**

**Pendant**

**Après**

Temps

**1**

j'analyse les flux des personnes afin d'adapter les moyens et répondre à la demande.

**2**

j'arrive, je me gare, je suis accueilli, je suis guidé

**3**

je dispose et je valide mon titre transport facilement

**4**

je dispose d'une bonne connexion

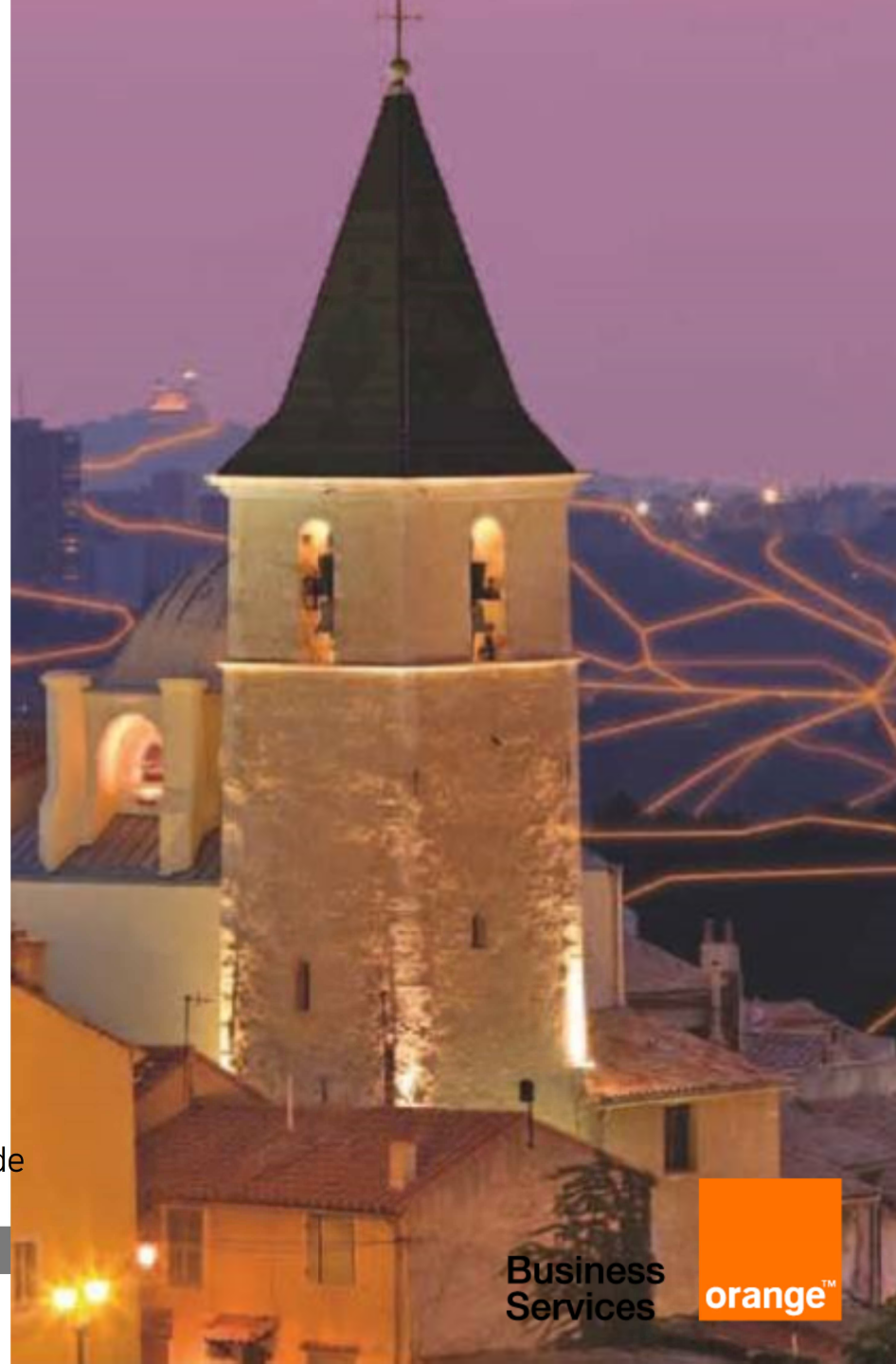
**5**

je dispose de contenus et je suis en sécurité

**6**

je dispose d'un compagnon de voyage qui m'oriente et m'informe à tout moment

# Zoom sur « flux vision »



Orange, partenaire de confiance de  
votre transformation digitale

# Qu'est-ce que "Flux vision" ?



# Flux Vision, quels domaines d'application ?



**Flux Vision routes**



Contrôle de trafic en temps réel

Analyse de trafic à postériori

**Flux Vision Tourisme**



Analyse de la fréquentation d'un évènement

Analyse du flux touristique

**Flux Vision Transport**



Détection en temps réel de trains ou métros,  
Comptage de passagers en temps réel,  
Analyse de la part modale,  
Matrice O/D

**Flux Vision Geomarketing**



Analyse de la fréquentation de zones de chalandise

**Flux Vision Territoires**



Aide à l'aménagement du territoire.

# Flux Vision, quels domaines d'application ?

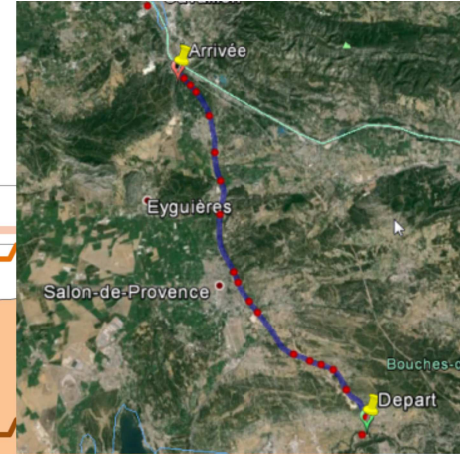
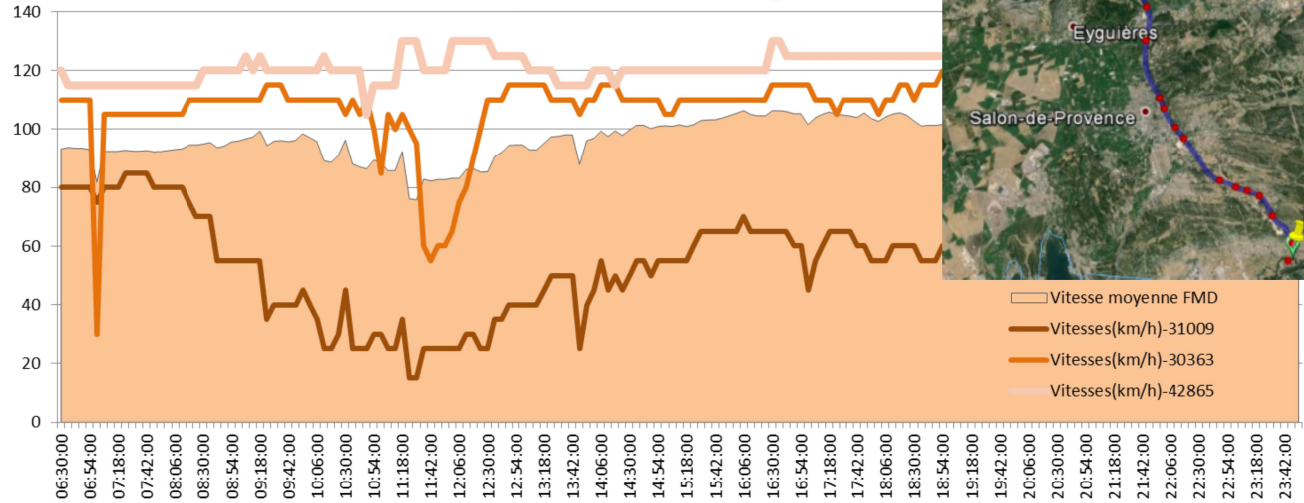
Flux Vision  
Routes

## Case d'usage:

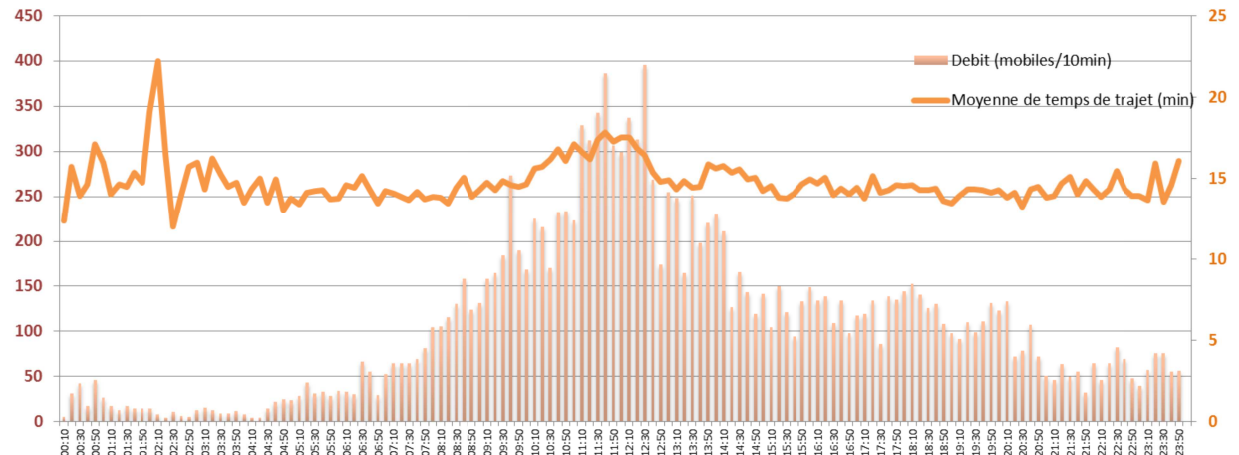
Autoroute A7 :  
analyse de trafic



### Détection de vitesse en temps réel

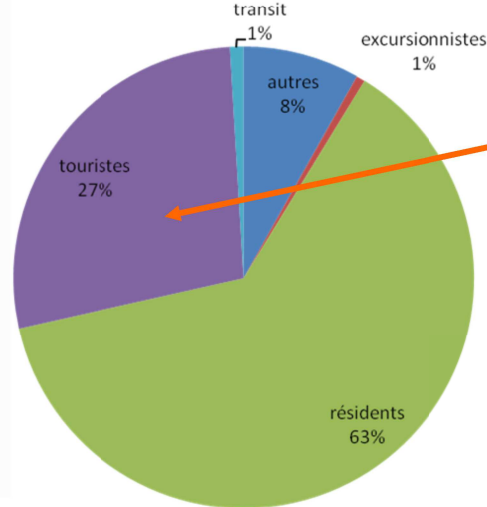
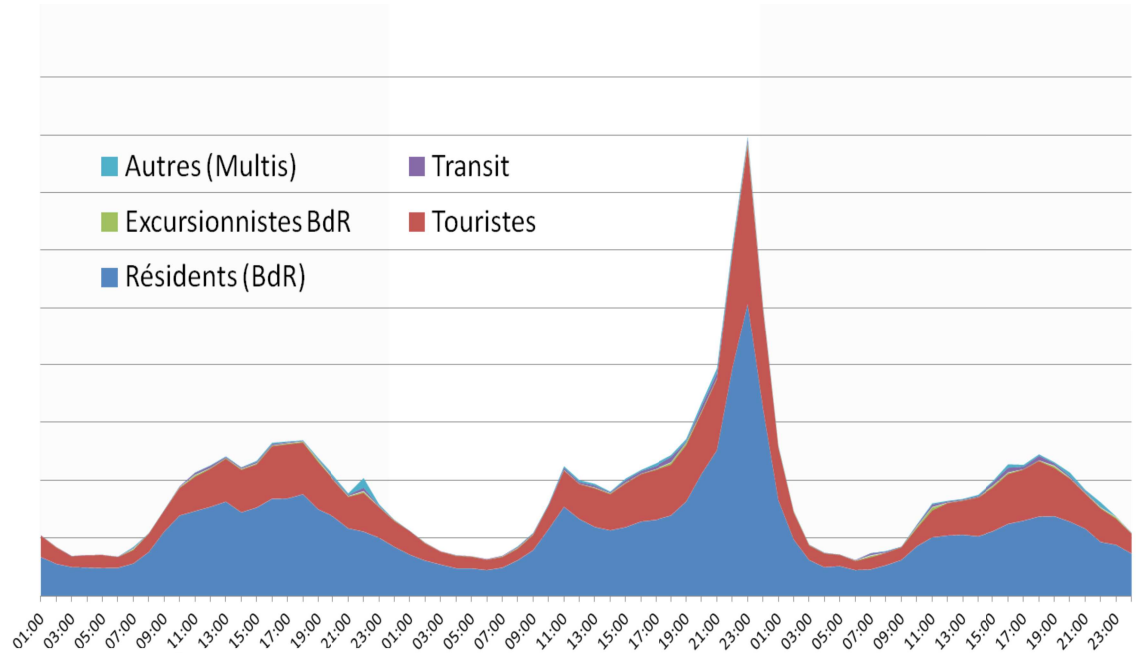


### Débit de véhicules et temps de trajet

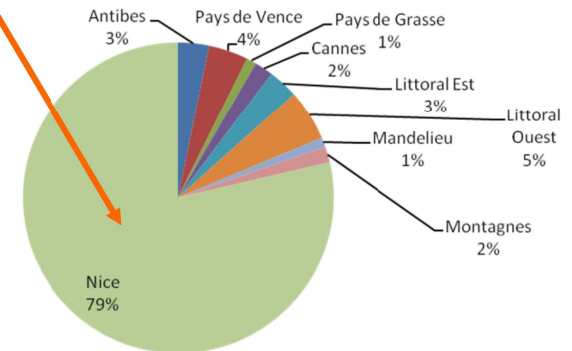


# Flux Vision, quels domaines d'application ?

Exemple :  
Analyse de 14  
juillet à Nice



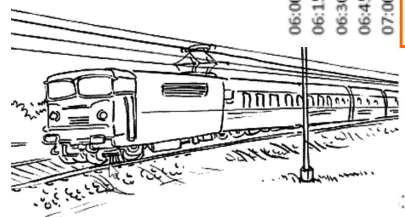
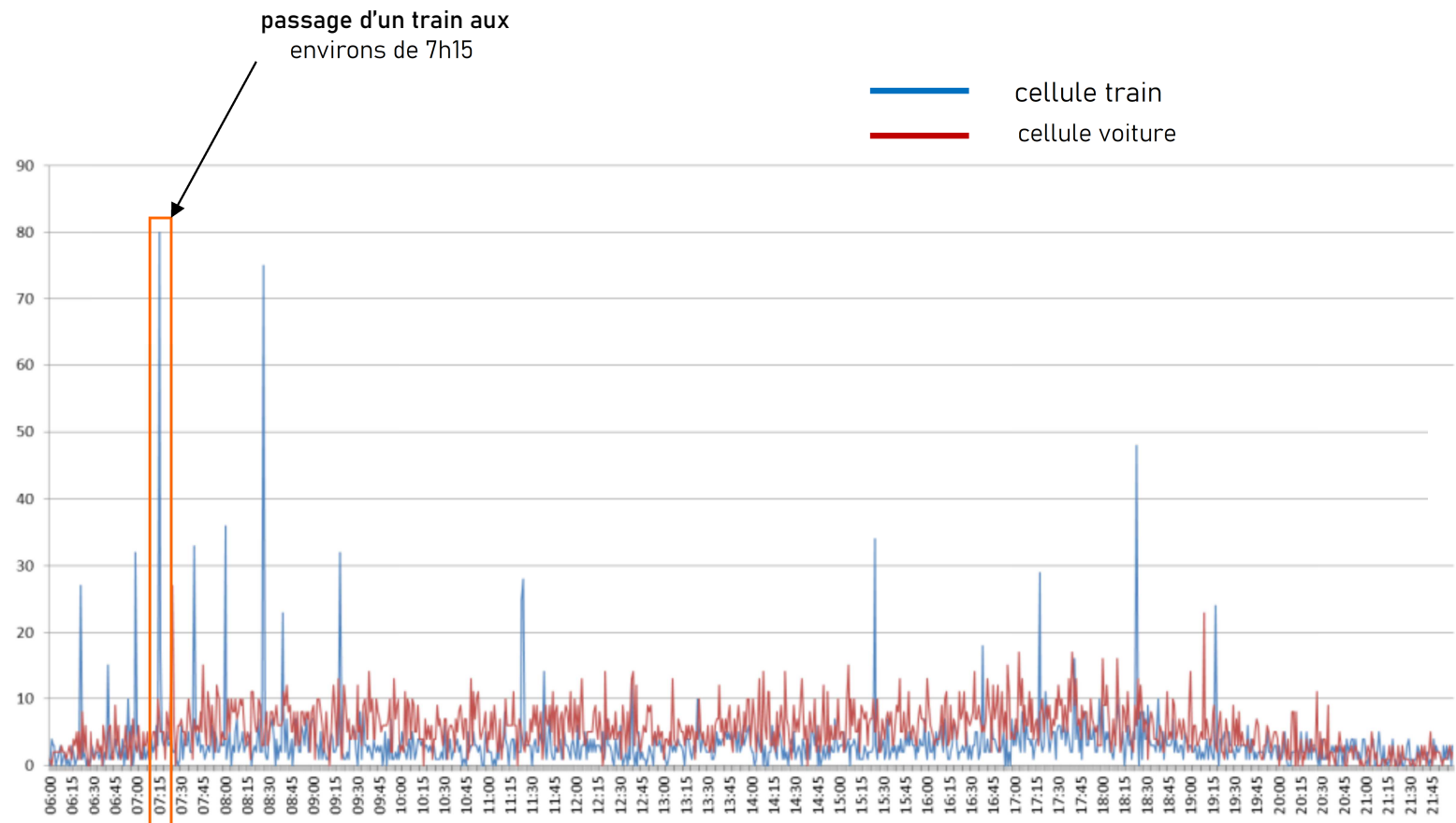
Parmi les touristes, 79%  
ont dormi à Nice





# Flux Vision, quels domaines d'application ?

**Cas d'usage :** trajet Abbeville et Amiens identification des passages des trains grâce à des pics des connexion et comparaison au trafic par l'autoroute



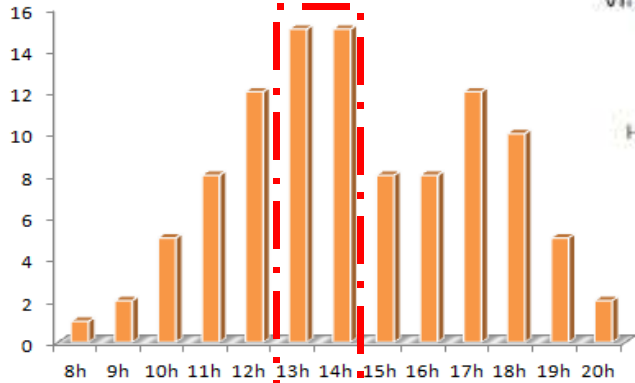
: Pôle Transport

mesure des flux de déplacement entre Abbeville et Amiens avec comparaison entre la cellule « train » et la cellule « autoroute » le 09/10/12

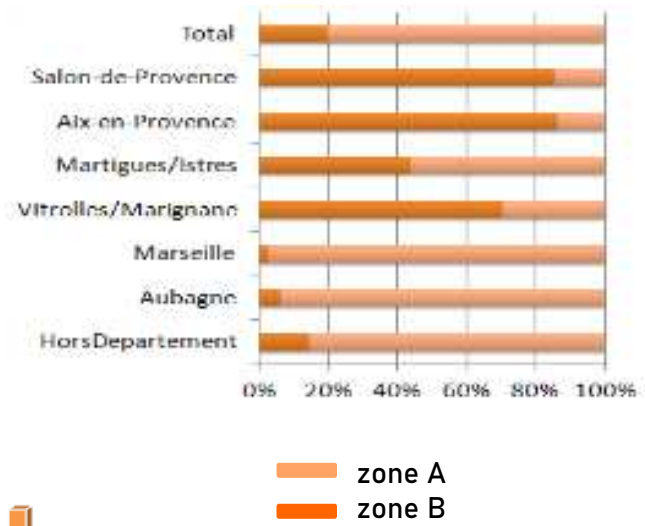
# Flux Vision, quels domaines d'application ?

## 3 cas d'usages :

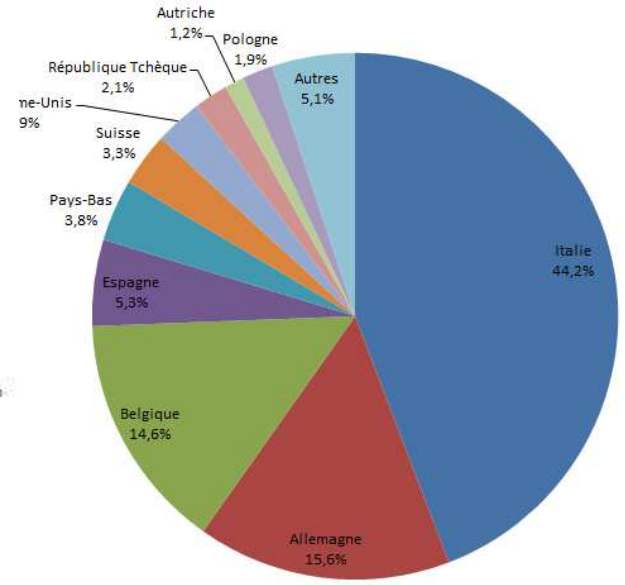
- Adaptez les ressources de vente **selon les heures de pointe**;
- Choisissez **la meilleure zone de chalandise** pour son magasin/agence;
- Adaptez les ressources de vente **selon la langue de vos clients**.



Analyse de la fréquentation d'une zone de chalandise heure par heure



Analyse fréquentation entre 2 zones de chalandises

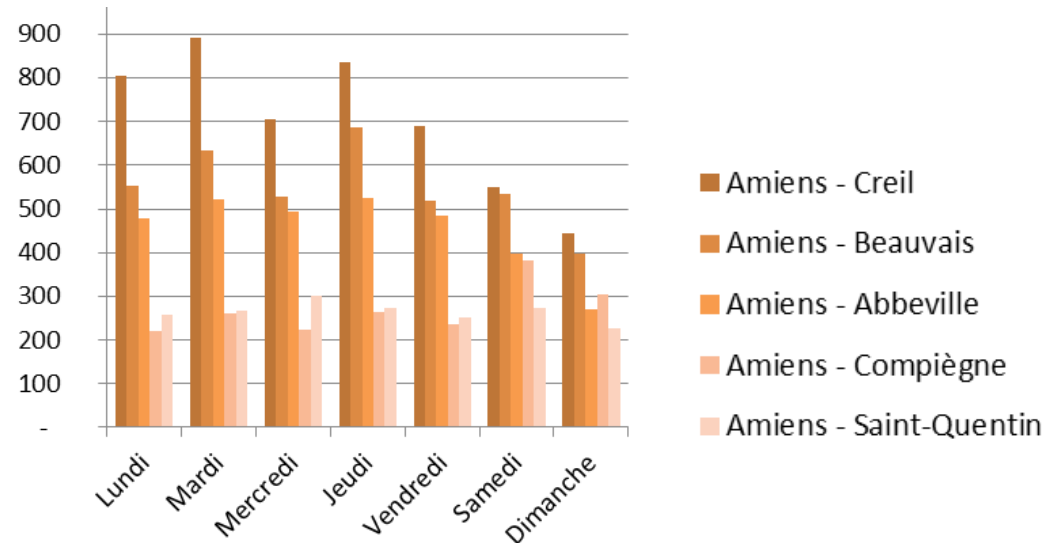
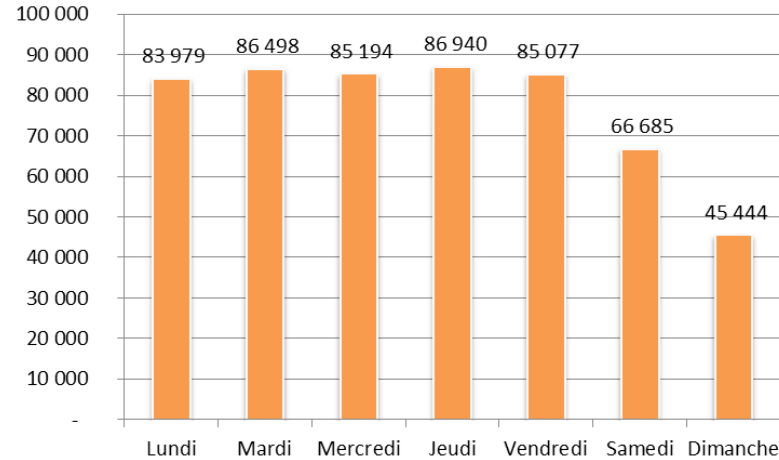


Sur une zone de chalandise analyse de la nationalité des visiteurs

# Flux Vision, quels domaines d'application ?

## Cas d'usage : analyse des flux entre une ville (Amiens) et la Picardie.

- Si on observe les flux sortant d'Amiens, on constate **une diminution des déplacements de 35% le week-end par rapport à la semaine.**
- Les plus fortes affluences se situent le **mardi et le jeudi** (environ 1000 déplacements de plus que les autres jours de la semaine)



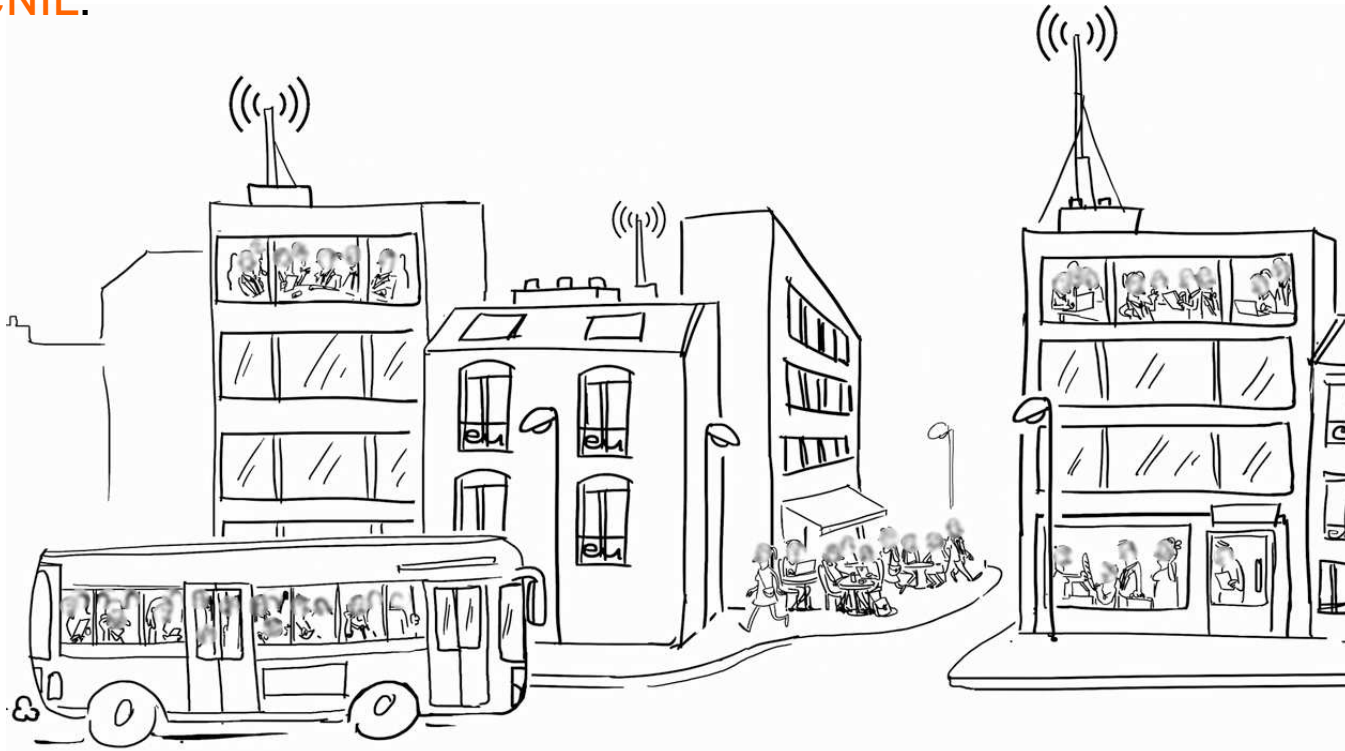
visualisation des flux de déplacement sortant le matin entre Amiens et les villes de Picardie



# Anonymisation des données et la vie privée

Flux vision construit un KPI anonyme par nature.

- le processus d'anonymisation consiste à effacer toute possibilité (directe ou indirecte) d'identifier une personne.
- Le processus d'anonymisation est développé en étroite coopération avec la CNIL.



# Quelles bénéfices?

## une nouvelle source de données



### pertinence des données

- ↘ Une **base d'échantillonnage** plus large qu'un sondage terrain, permettant le redressement à l'échelle de la population.
- ↘ La précision des données permettant la **remontée d'indicateurs innovants par rapport** à une enquête terrain.



### mise en place flexible

- ↘ **Aucun investissement d'équipement n'est nécessaire**, l'approche repose sur les standards l'infrastructure télécom.
- ↘ A tout moment **les ajustements** sur les informations remontées peuvent être réalisés **simplement**.



### Analyse en temps réel

- ↘ La capacité de remonter des informations en **temps réel** permettant **des analyses instantanées**.



### observation à long terme

- ↘ La capacité d'observer sur une **longue période** et extraire des indicateurs fiables dans la durée.

# Merci !

