

# L'univers du mobile et des médias



# Ordre du jour

- *Le jardin fermé des opérateurs mobiles*
  - *Numéros abrégés et boutiques mobiles*
  - *Acquisition des médias par les opérateurs mobiles*
- L'histoire du contenu mobile à RDS
  - C'est le but! (SMS vs Push notifications)
  - Application mobile RDS hockey
  - Gestion du contenu numérique et monétisation
- La stratégie DATA derrière les applications mobiles le cas de Météomédia et Amazon

# Le jardin fermé des opérateurs mobiles (avant 2007)

- Avant les téléphones intelligents les opérateurs avaient le contrôle sur les offres de contenu numérique
- Portail usager, boutique mobile et numéros abrégés (SMS)



# Les boutiques mobiles

- Offre de sonneries, musiques et images
- Les portails étaient installés par l'opérateur



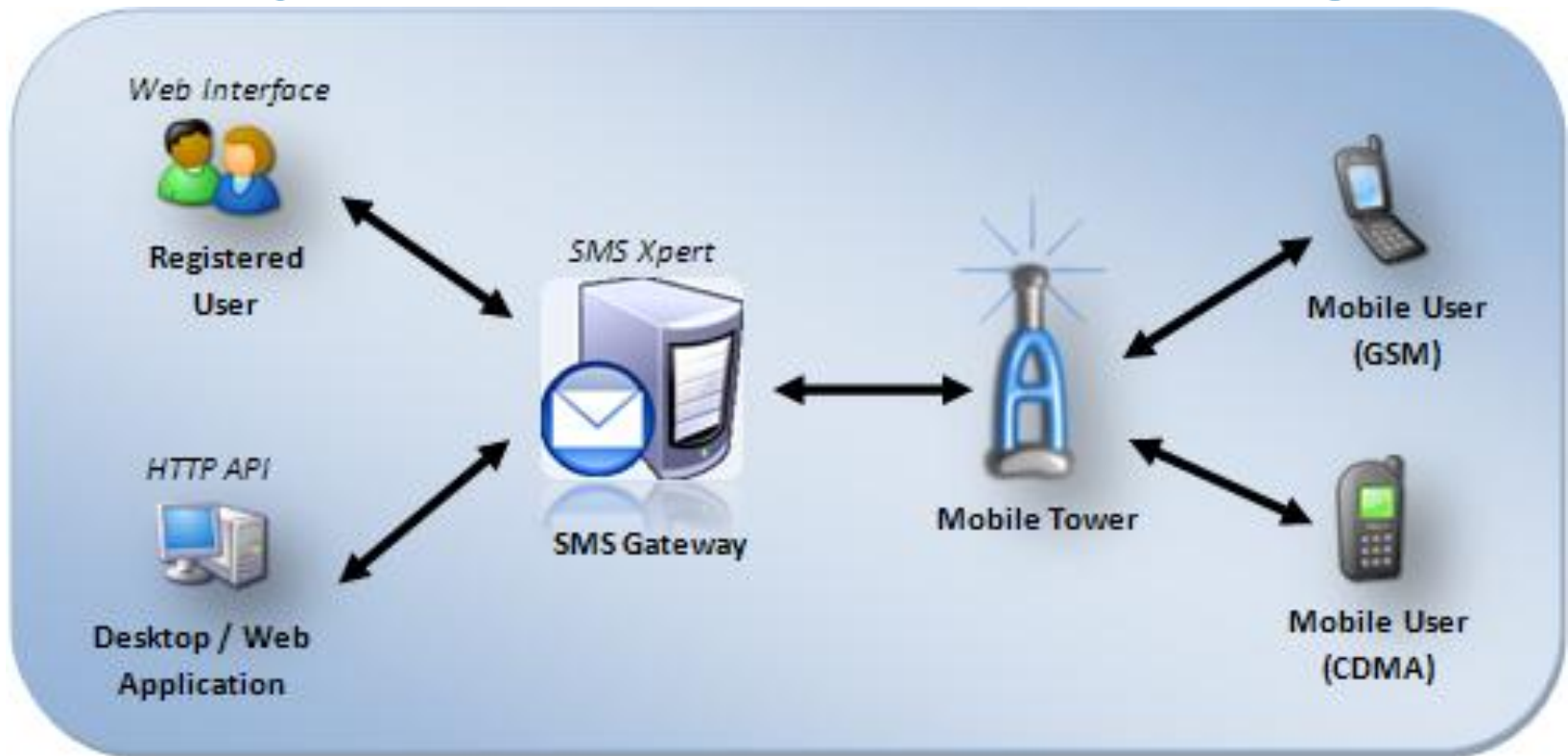


# Les numéros abrégés

- Accessibles aux médias: concours, votes, marketing, information, dons, etc.
- Numéro commun à tous les opérateurs
- Association opérateurs mobiles et “agrégateurs”



# L'écosystème du numéro abrégé



- L'agrégateur agit comme intermédiaire avec ses serveur SMSC et Gateway
- La facturation est gérée par l'opérateur mobile

# L'envoi d'un message SMS via SMPP

**SMPP** (**Short Message Peer to Peer**) est un protocole pour échanger des messages (SMS).

Il est utilisé pour envoyer et recevoir des messages (**SMS-MT**) sur les mobiles et les réponses depuis ces mobiles (**SMS-MO**) en utilisant le réseau (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, CDMA (USA)).

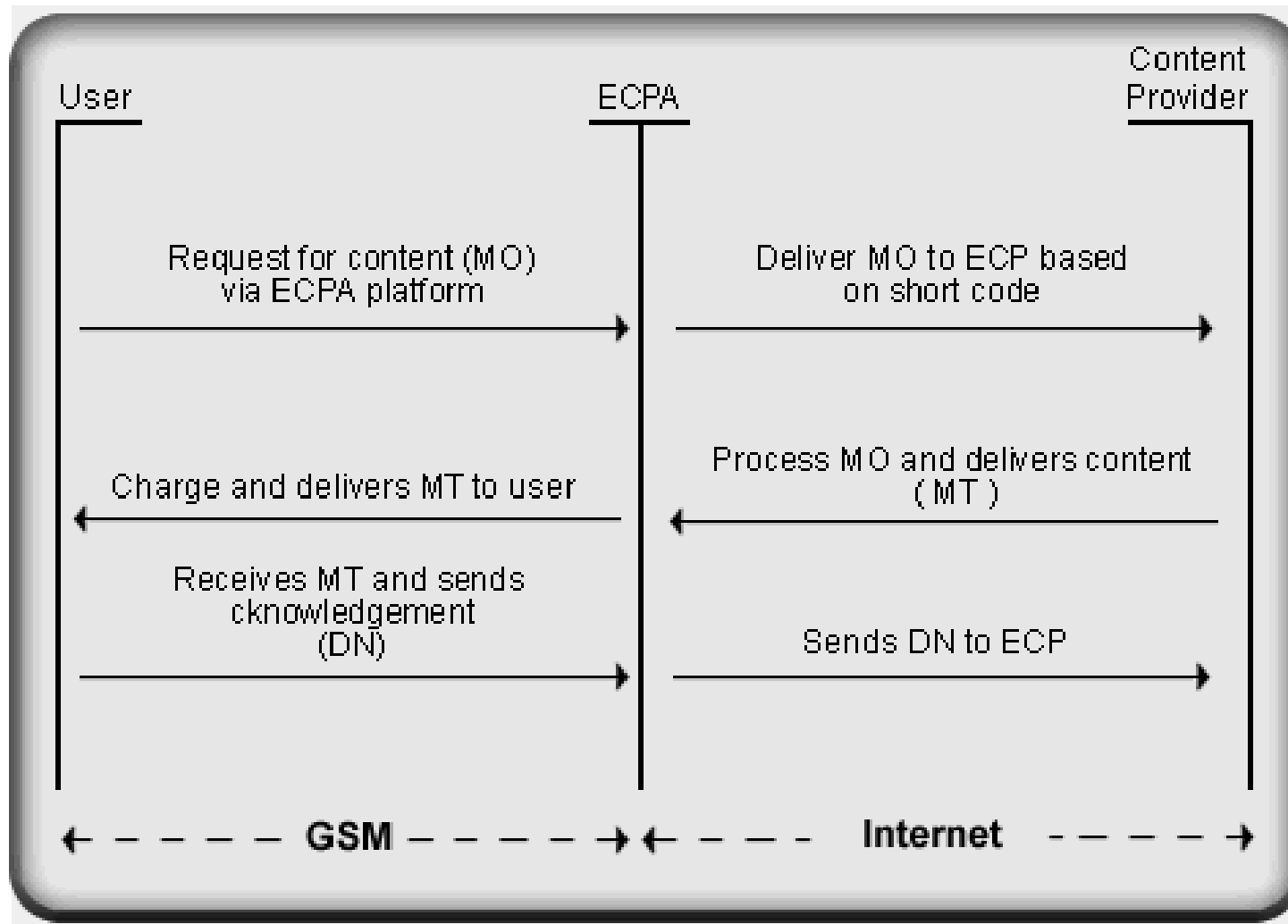
# L'envoi d'un message SMS via SMPP

SMPP se base sur le protocole **TCP** pour la transmission (**Transmitter**) et le protocole **IP** pour la réception (**Receiver**). La transmission et la réception peuvent s'effectuer simultanément en TCP/IP avec une connexion Transceiver.

SMPP est par nature asynchrone (les services sont invoqués à tour de rôle (round robin))



# L'envoi d'un message SMS via SMPP



**ECP : External Content Provider**  
**ECPA: External Content Provider Access**  
**DN: Delivery Notice**

# L'importance de l'ACTS

- **Association Canadienne de Télécommunications Sans-Fil**
- Protège l'abonné mobile en réglementant une technologie disponible sur tous les modèles de cellulaires.
- <https://www.cwta.ca>



# L'arrivée des téléphones intelligents



# Ordre du jour

- *Le jardin fermé des opérateurs mobiles*
  - Numéros abrégés et boutiques mobiles
  - *Acquisition des médias par les opérateurs mobiles*
- L'histoire du contenu mobile à RDS
  - C'est le but! (SMS vs Push notifications)
  - Application mobile RDS hockey
  - Gestion du contenu numérique et monétisation
- La stratégie DATA derrière les applications mobiles, le cas de Météomédia et Amazon

# The Walled Garden is Open – Operators Need a New Plan

## ARPU from voice is declining

- Verizon Wireless' voice ARPU dropped by 11% from the end of 2004 to the end of 2006

## Data is the new source of ARPU

- In order to promote more data consumption, some of the wireless industry paradigms should be examined

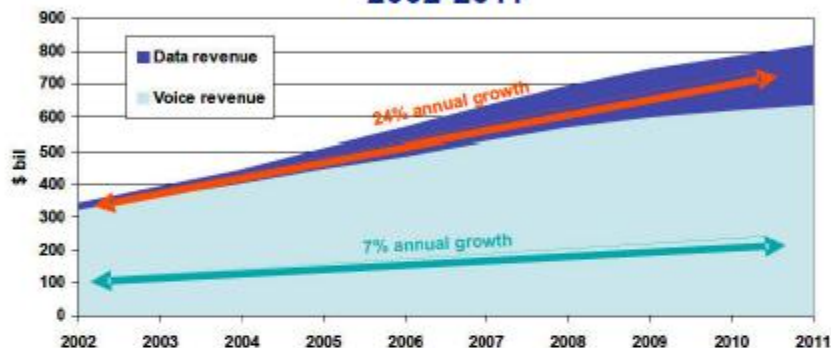
## The biased model the operator enjoyed is out-dated and will disappear

- Customers demand it
- Other players push for it
- Operators need it as well
- 700Mhz auction put the last seal on it

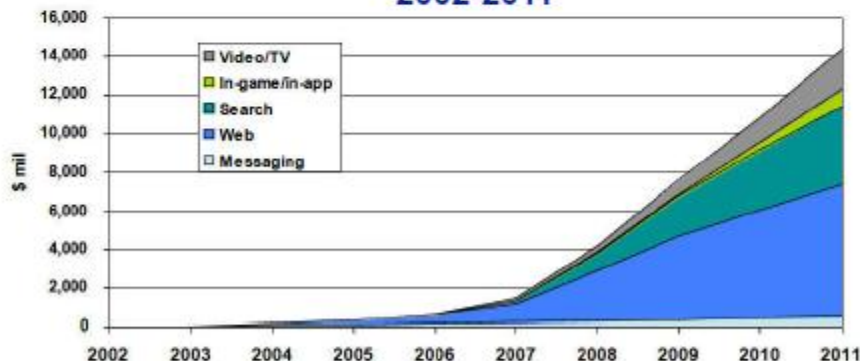
## Mobile advertising is at the doors

- This is the time to find new ways to control the user in order to better benefit from mobile ads

Worldwide Mobile Voice and Data Revenue, 2002-2011



Worldwide Mobile Advertising Spending, 2002-2011





# ARPU et forfaits données

Parent company	Brands and subsidiaries	Blended ARPU monthly
BCE Inc.	Bell Mobility, Virgin Mobile, Lucky Mobile, Solo Mobile, Bell MTS	\$69.78 (2017 Q3)
Telus Corporation	Telus Mobility, Koodo Mobile, Public Mobile	\$67.04 (2017 Q3)
Shaw Communications	Freedom Mobile	\$41.00 (2018 Q4)



# Acquisition de médias par les opérateurs mobiles 2010-2013



# Ordre du jour

- *Le jardin fermé des opérateurs mobiles*
  - *Numéros abrégés et boutiques mobiles*
  - *Acquisition des médias par les opérateurs mobiles*
- L'histoire du contenu mobile à RDS
  - C'est le but! (SMS vs Push notifications)
  - Application mobile RDS hockey
  - Gestion du contenu numérique et monétisation
- La stratégie DATA derrière les applications mobiles, le cas de Météomédia

# Histoire du contenu mobile à RDS

- **2009** – Services d'alertes SMS (C'est le but!, Code rouge et CH extra!), télé mobile
- **2010** – Site mobile m.rds.ca et application RDS Hockey iOS
- **2011** – Application RDS Hockey Android
- **2012** – Alertes C'est le but! (vidéo)
- **2013** – Application RDS GO



# Alertes SMS de RDS





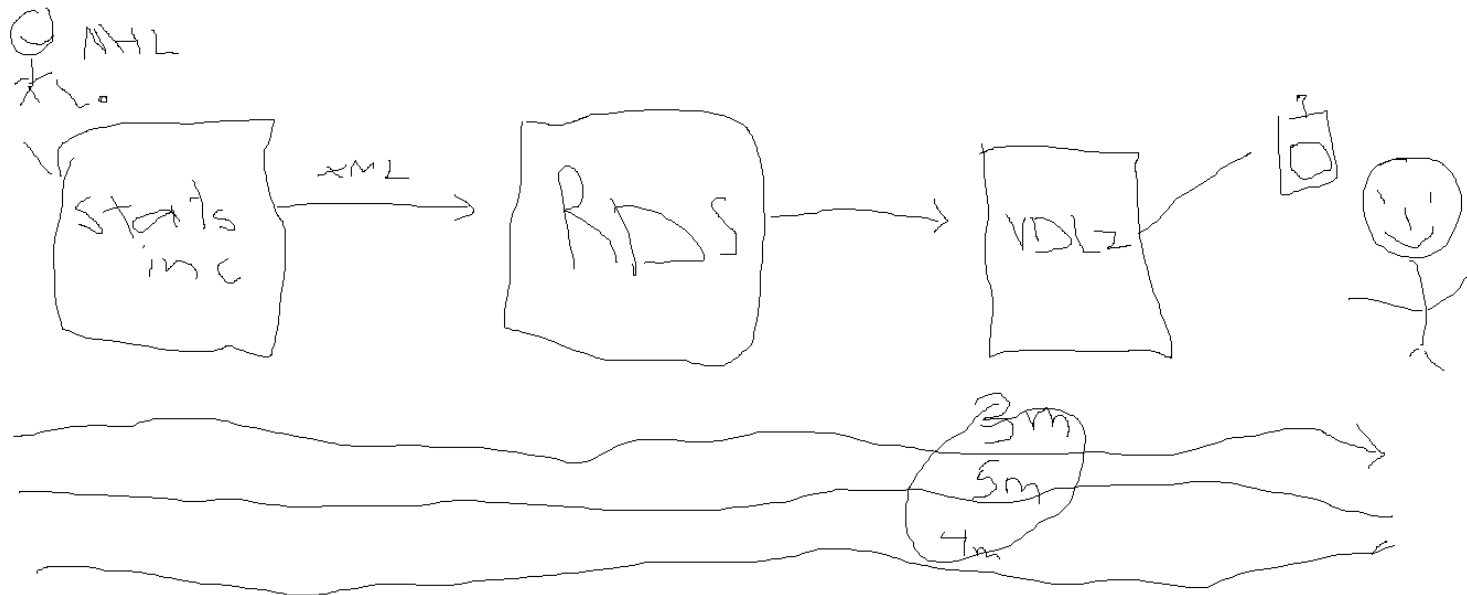
# Alertes C'est le but!

## Enjeux:

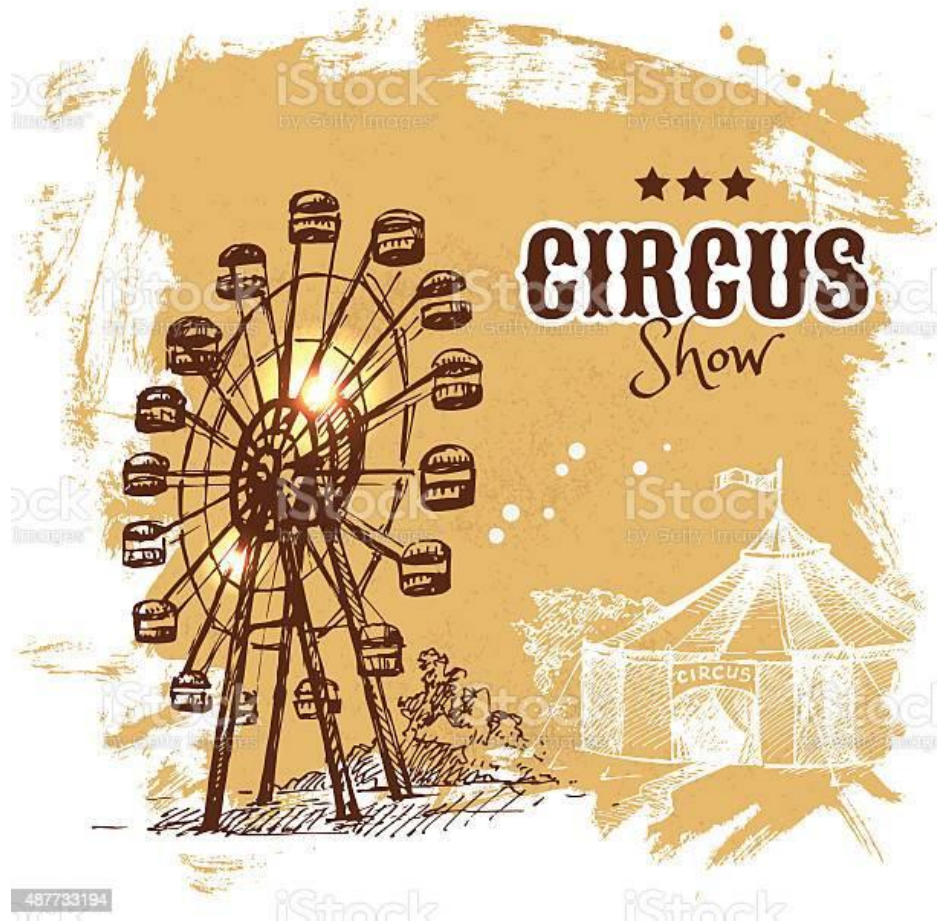
- Rapidité
  - Automatisation vs manuel
  - Limitation imposée par les opérateurs
- Fiabilité
- Rejoindre la masse

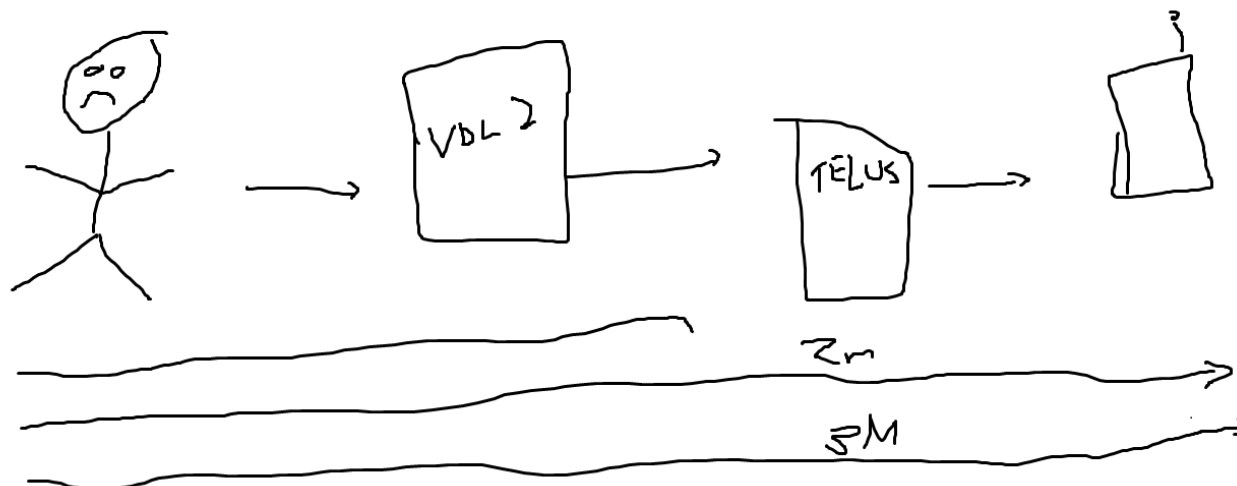
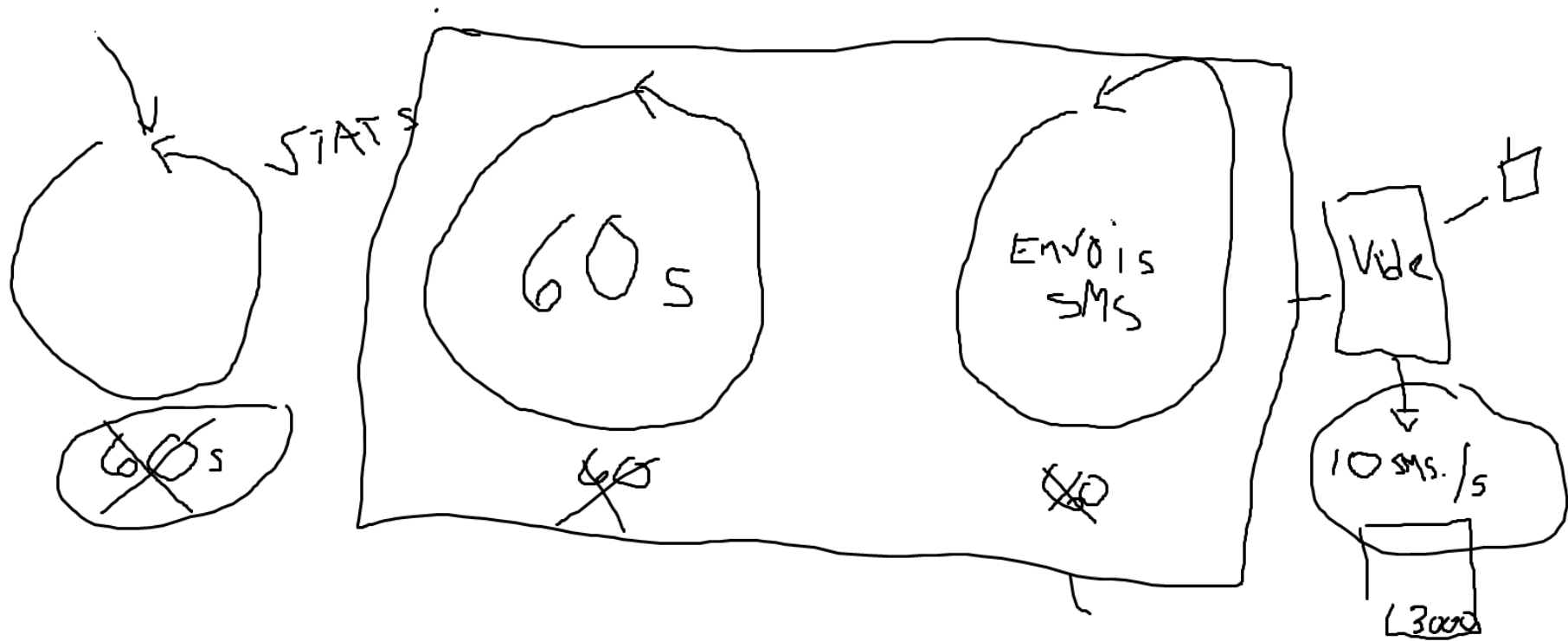


# Le système derrière C'est le but!



# La routine de 60 seconde





# Un rédacteur, le pilier de C'est le but





# Ordre du jour

- *Le jardin fermé des opérateurs mobiles*
  - *Numéros abrégés et boutiques mobiles*
  - *Acquisition des médias par les opérateurs mobiles*
- L'histoire du contenu mobile à RDS
  - C'est le but! (SMS vs Push notifications)
  - Application mobile RDS hockey
  - Gestion du contenu numérique et monétisation
- La stratégie DATA derrière les applications mobiles, le cas de Météomédia et Amazon

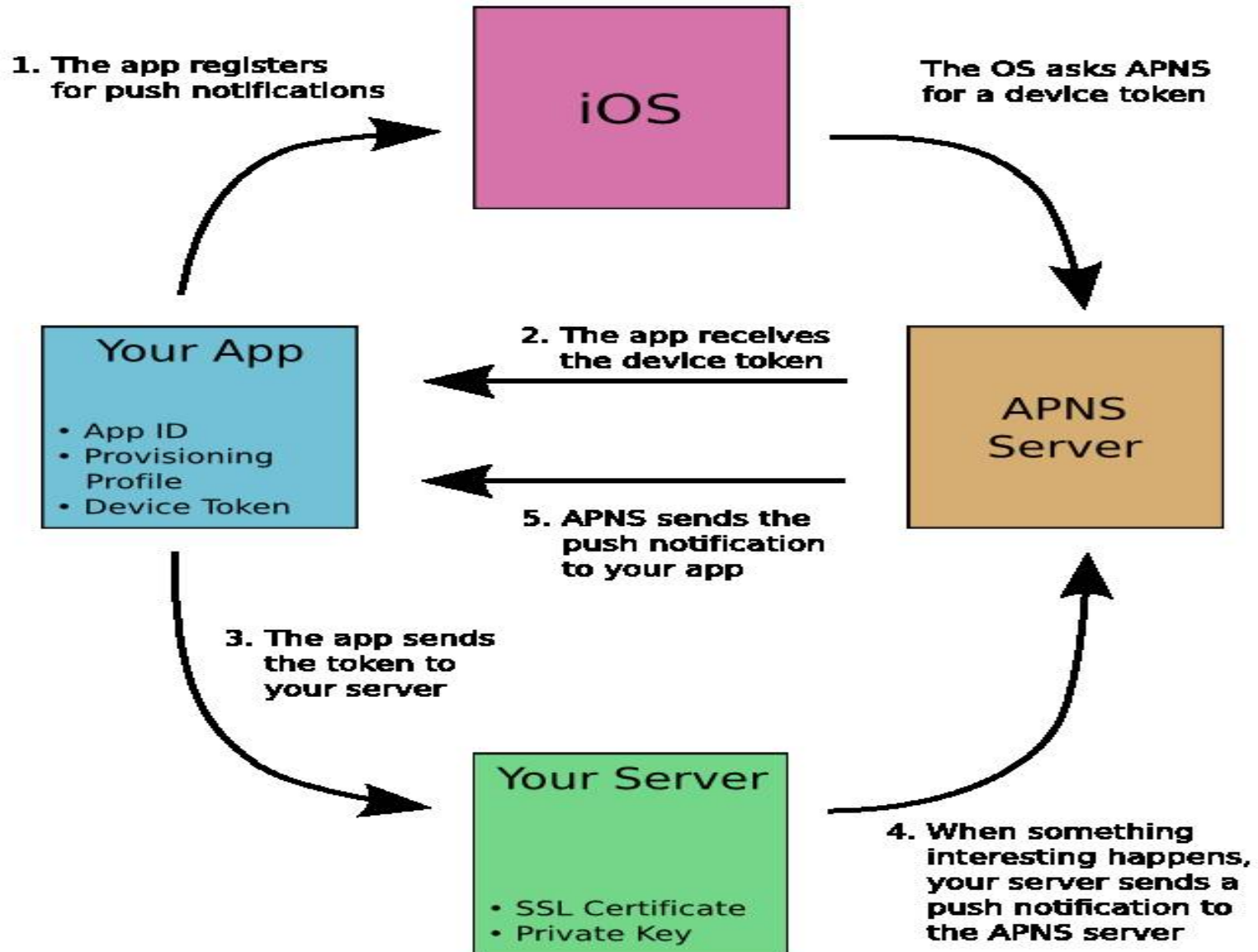
# Application RDS Hockey



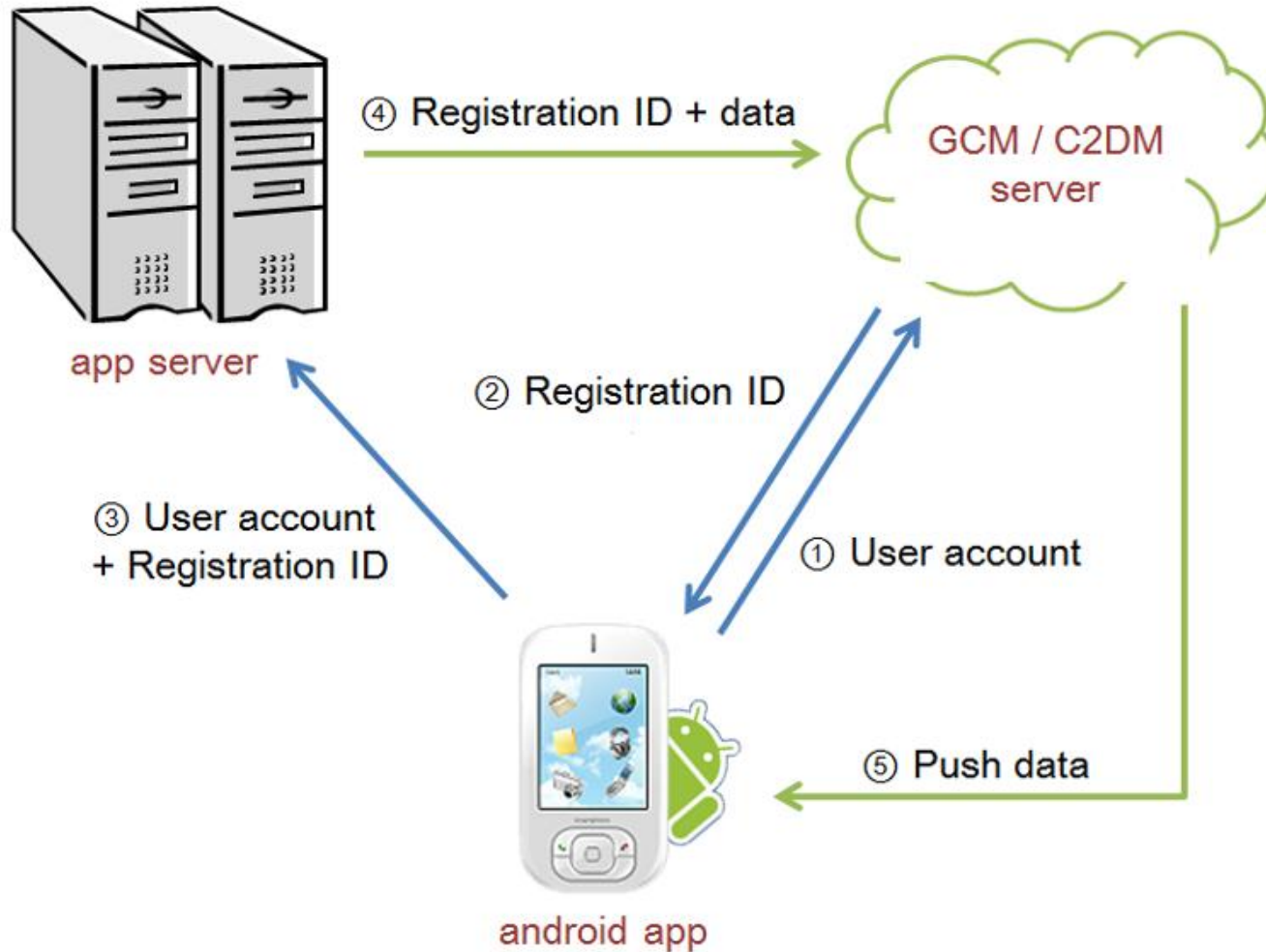
# Différence entre Push et SMS

<b>SMS strengths</b>	<b>SMS</b>	<b>Push Notifications</b>
<b>Response</b>	2-way (e.g. simple polls)	1-way (no response mechanism)
<b>Character length</b>	140 characters (160 without regs)	107 characters on iPhone. Status bar has 40 characters on Android
<b>Response Rate</b>	30-45%	unknown
<b>Open Rate</b>	90-95%	Unknown (expect to be lower)
<b>Opt-in sources</b>	mobile web, web, store, etc	app only
<b>Accessibility</b>	All phones	App users only
<b>Landing pages</b>	Mobile web page	In-app mobile web page
<b>Push strengths</b>		
<b>Cost</b>	pennies	hundredths of pennies
<b>Regulation</b>	High industry regulation	No industry regulation
<b>Geo targeting</b>	Difficult	Easy
<b>Privacy</b>	Lower perceived privacy	Higher perceived privacy
<b>Tracking</b>	Difficult to trace post-click	Easier to trace post click

# Apple Push Notification Services (APNs)



# Google Cloud Messaging (GCM)



# APNs vs GCM

- **APNS** a un “**device token**” unique par appareil.  
**GCM** a un “**registration ID**” par app qui peut expirer
- **Sauvegarde lorsque le téléphone est éteint:**  
1 notification par application (APNs)  
100 notification par appareil (GCM).
- GCM supporte de **multiples plateformes.**
- **Accusé de réception seulement avec GCM**
- **FCM** est la nouvelle version GCM.



# Applications iOS vs Android

## Enjeux pour les médias

- Gestion des versions du OS
- Android tue les threads!
- Hétérogénéité des appareils Android
- Parties en WEBapp pour mise à jour rapide



# Ordre du jour

- *Le jardin fermé des opérateurs mobiles*
  - *Numéros abrégés et boutiques mobiles*
  - *Acquisition des médias par les opérateurs mobiles*
- **L'histoire du contenu mobile à RDS**
  - C'est le but! (SMS vs Push notifications)
  - Application mobile RDS hockey
  - **Gestion du contenu numérique et monétisation**
- La stratégie DATA derrière les applications mobiles, le cas de Météomédia et Amazon

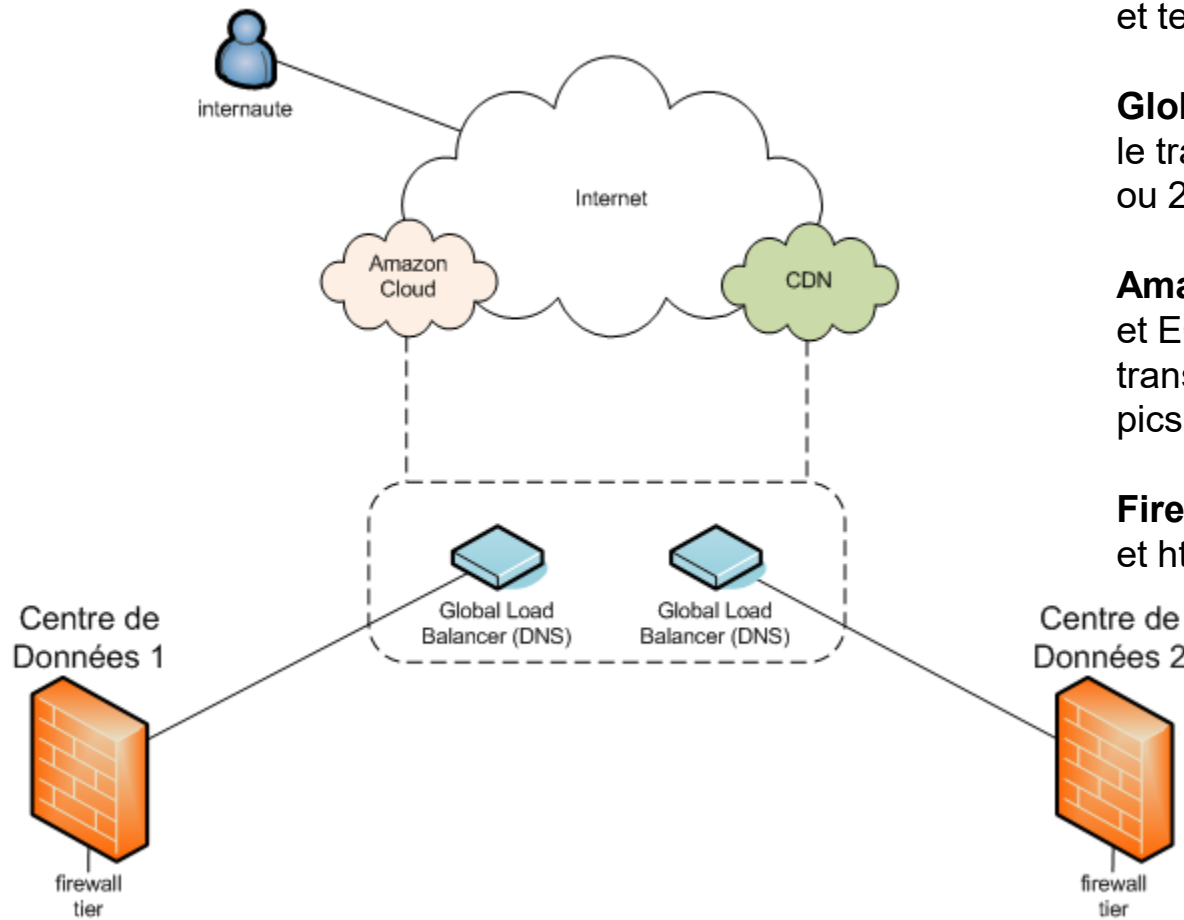
# Site mobile

## Enjeux pour RDS

- Problèmes de cache
- Responsive design vs site mobile
- Contenu partagé WEB (liens inutiles, grosseur des images, transcodage vidéos)



# Optimisation des chargements



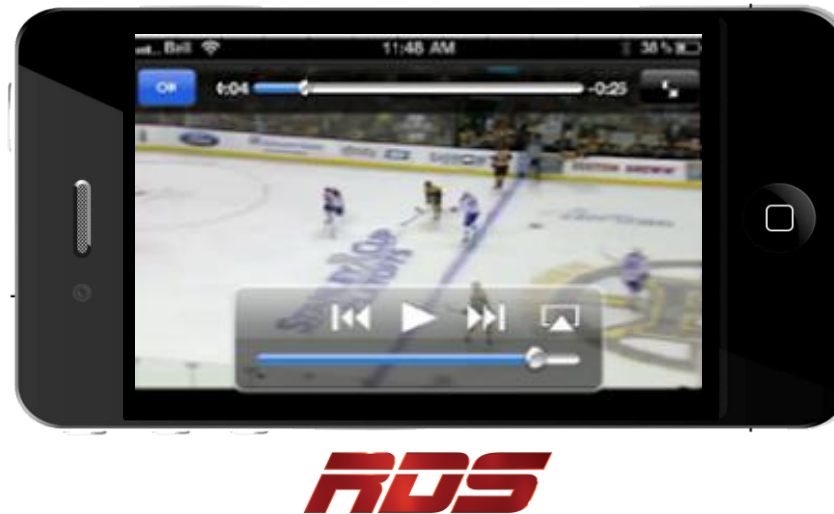
**CDN** : utilisé pour servir des fichiers statiques binaires (images, videos, flash, pdf, etc.) et texte (css, js, etc).

**Global Load Balancers** : envoi le trafic au centre de données 1 ou 2.

**Amazon Cloud**: CloudFront, S3 et EC2 pour hébergerdes pages transactionnelles lors de gros pics de traffic.

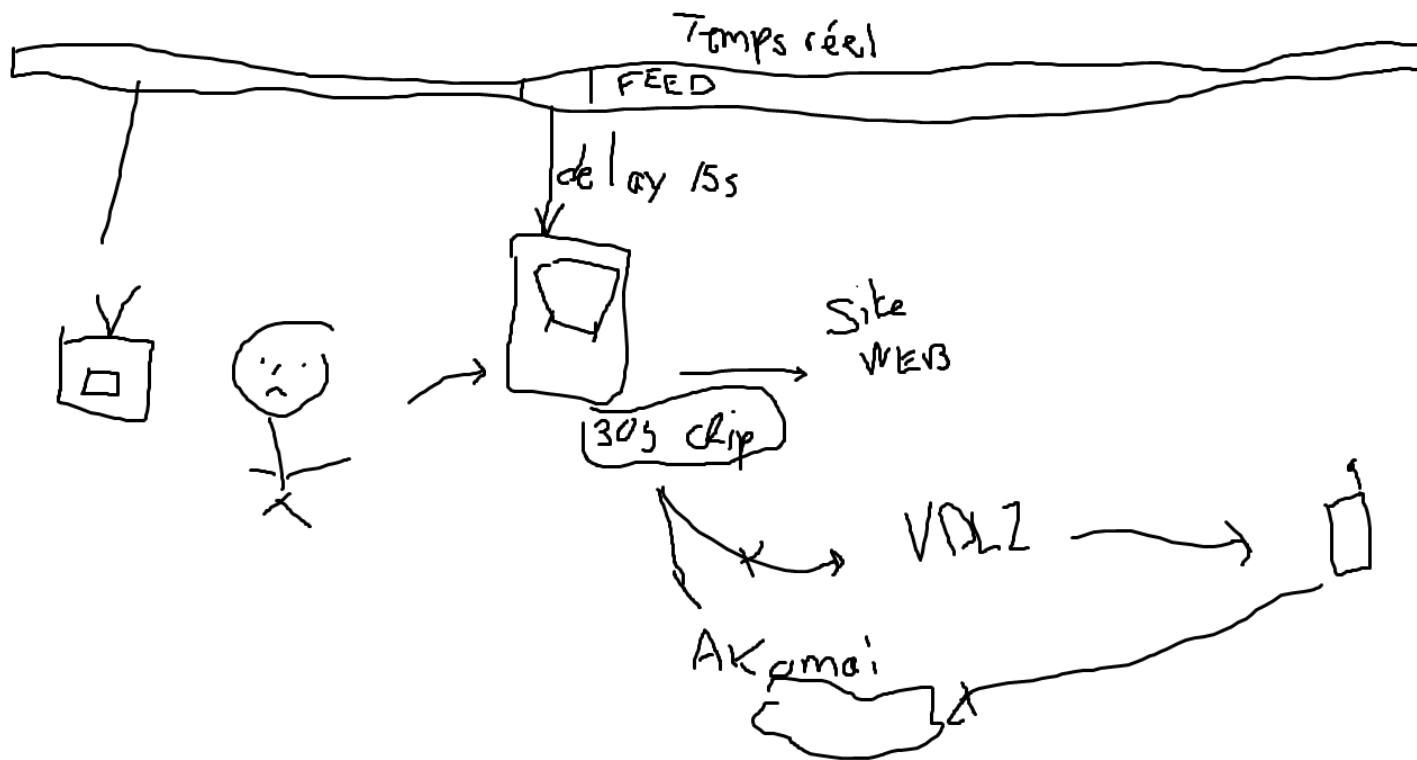
**Firewall** : limite l'accès au http et https

# C'est le but! (vidéo)



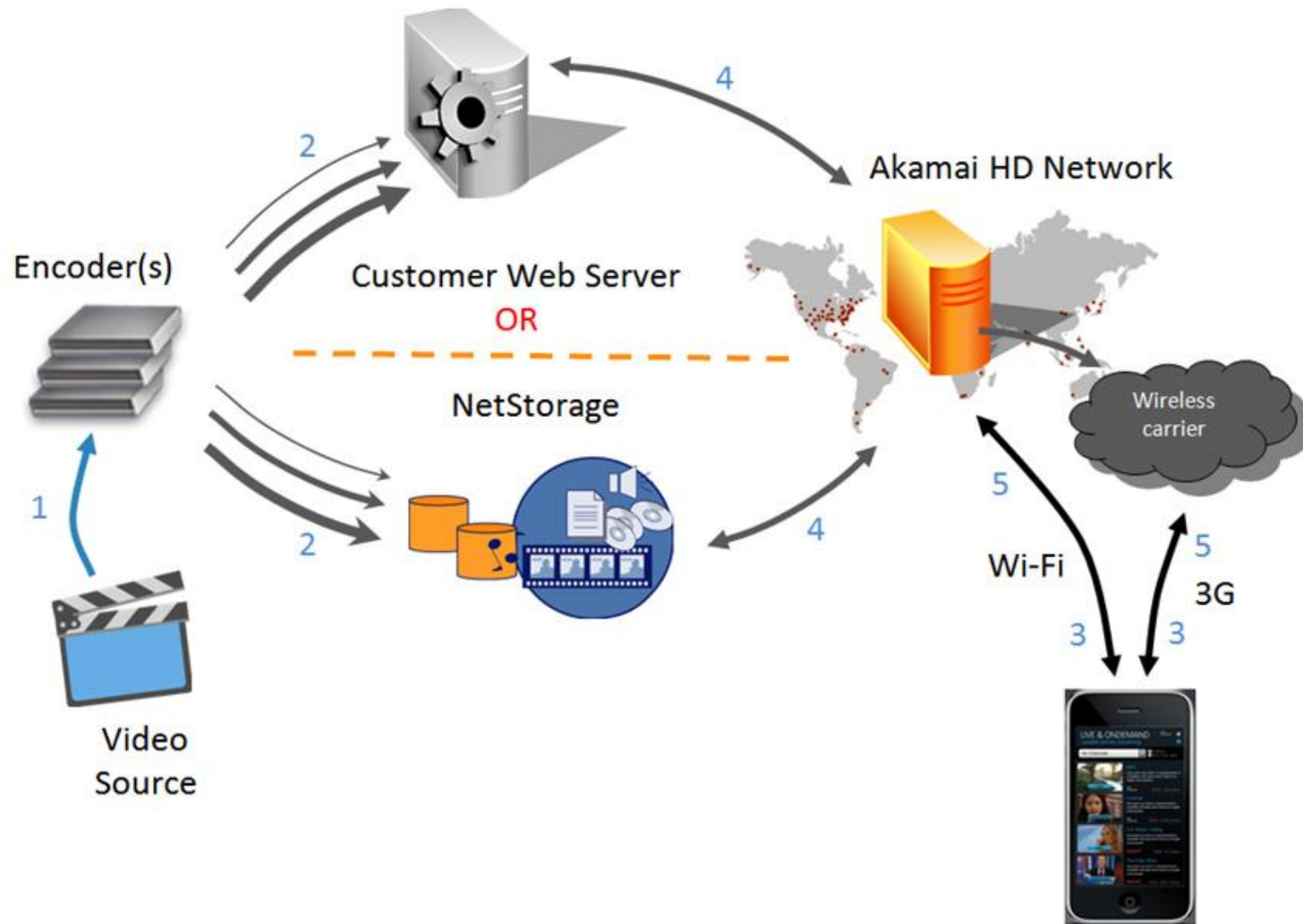
**RDS**

1. Clip in, clip out!
2. Encode
3. Dépose sur serveur Akamai
4. Récupère le lien
5. Envoi l'alerte par push notifications





# Architecture des Vidéos (Akamai)



# Akamai – optimisation pour mobile

Optimizing the Mobile Experience from End-to-End



## First Mile Optimizations

- Short distance to nearest Akamai Server
- Persistent TCP connections
- Connection pooling

## Middle Mile Optimizations

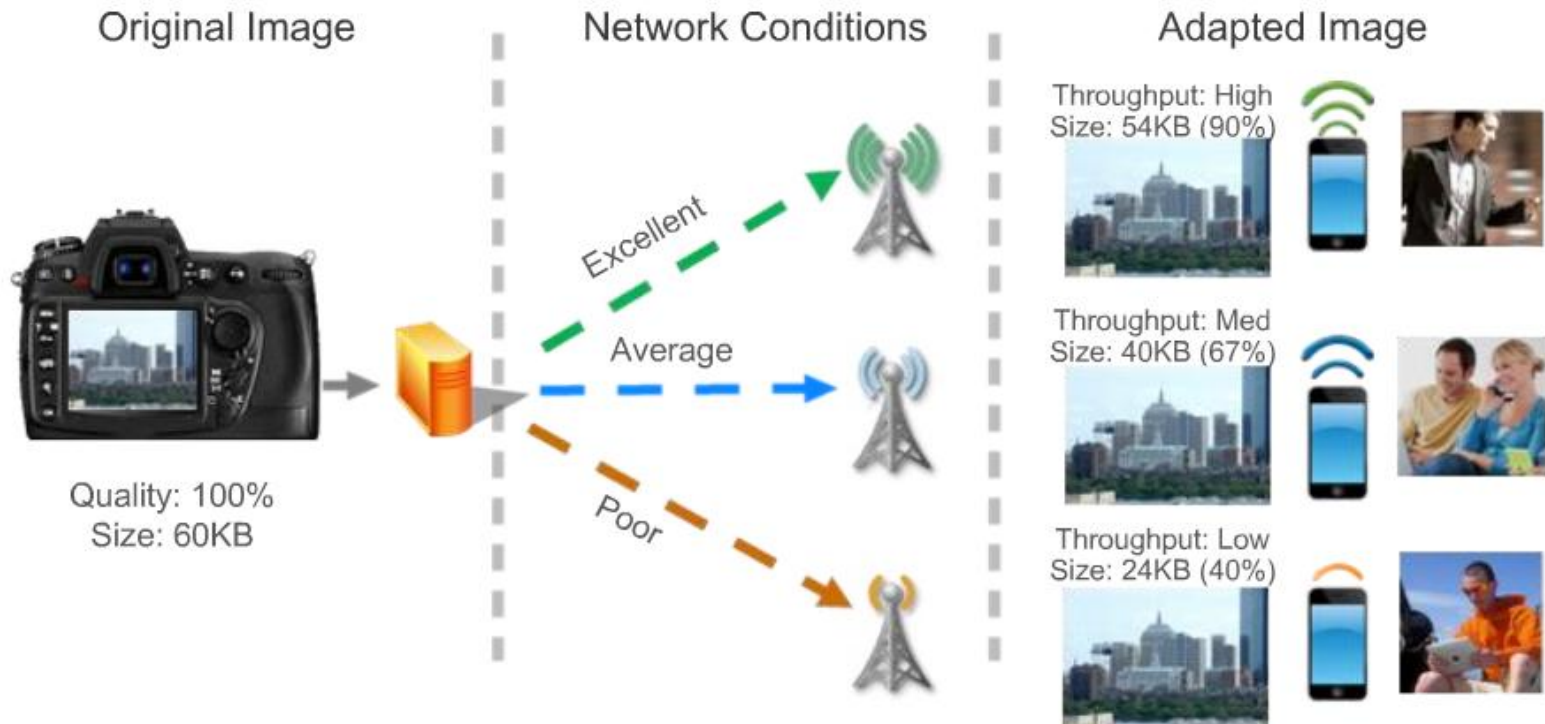
- SureRoute
- Persistent TCP connections
- Connection pooling
- TCP Window optimization
- Compression
- Advanced Caching

## Last Mile Optimizations

- Mobile Network Map
- Akamai Mobile Protocol
- Mobile Detection & Redirect
- Adaptive Image Compression
- Mobile Front-End Optimization
- Device Characterization

# Akamai – optimisation pour mobile

## Adaptive Image Compression



# Ordre du jour

- *Le jardin fermé des opérateurs mobiles*
  - *Numéros abrégés et boutiques mobiles*
  - *Acquisition des médias par les opérateurs mobiles*
- L'histoire du contenu mobile à RDS
  - C'est le but! (SMS vs Push notifications)
  - Application mobile RDS hockey
  - Gestion du contenu numérique et monétisation
- La stratégie DATA derrière les applications mobiles, le cas de Météomédia et Amazon

# Monétisation du contenu mobile par les médias

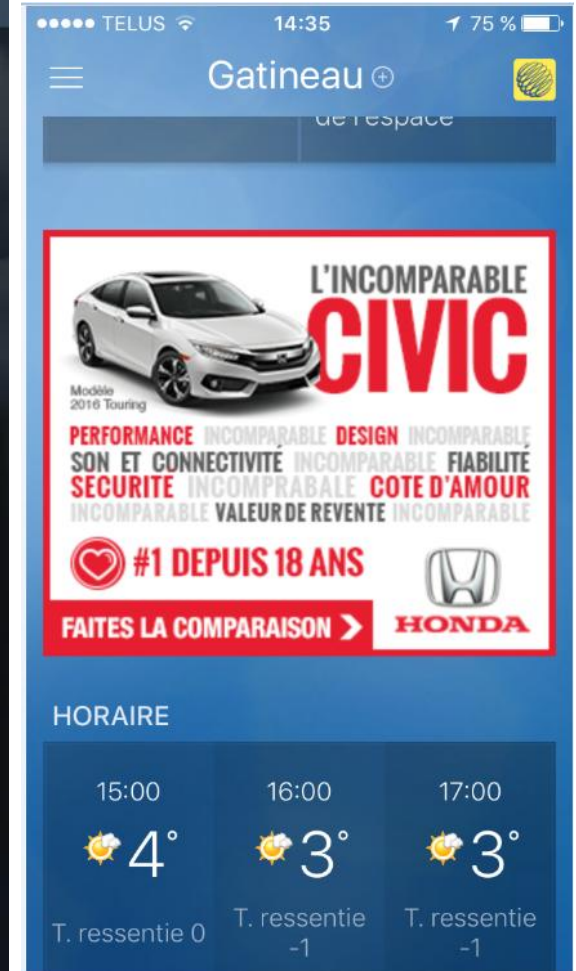
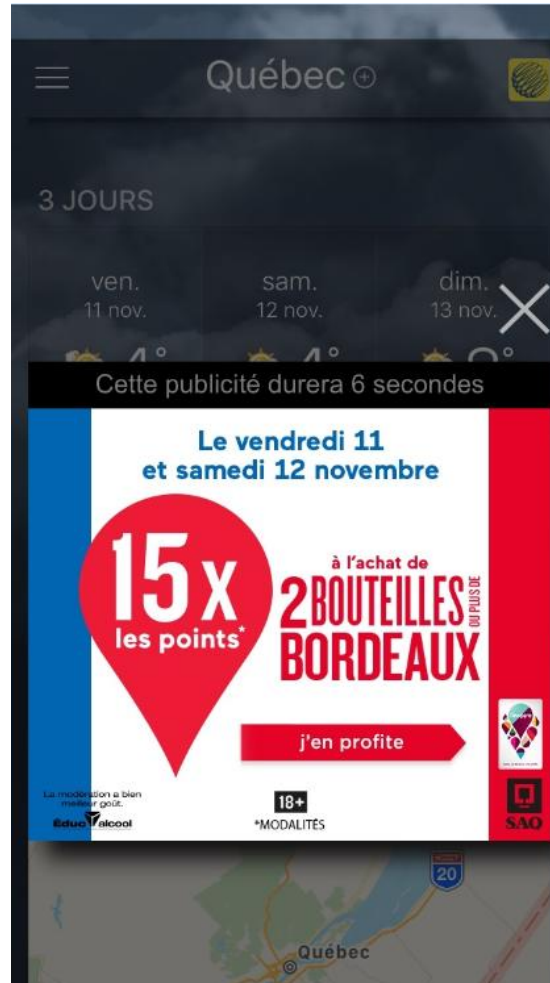
- 2016 : Google ads et programmation sont les nouveaux “buzzword”





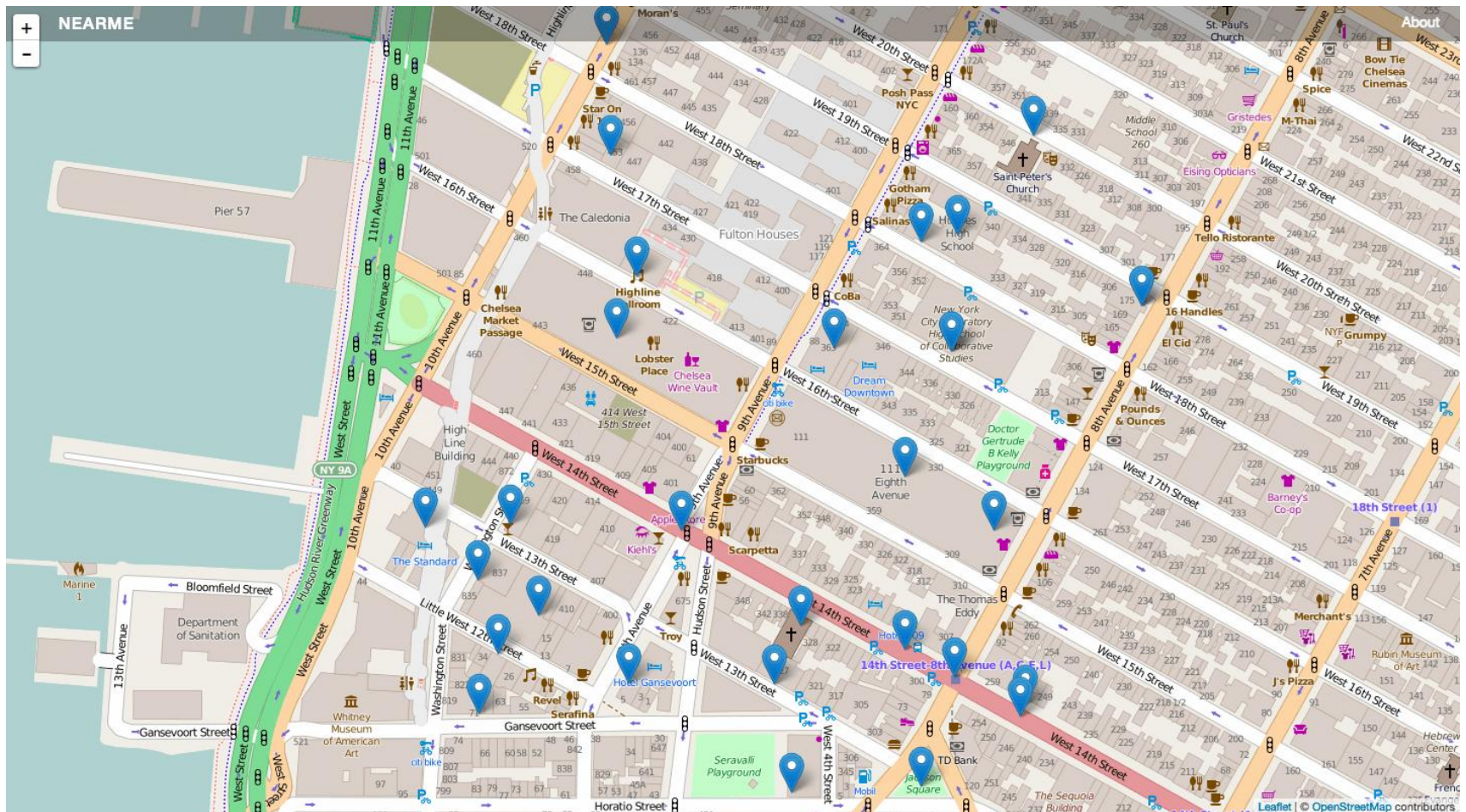
# Formats publicitaires diversifiés

- Google impose ses règles
- Les formats sont de plus en plus intéressants pour les annonceurs.



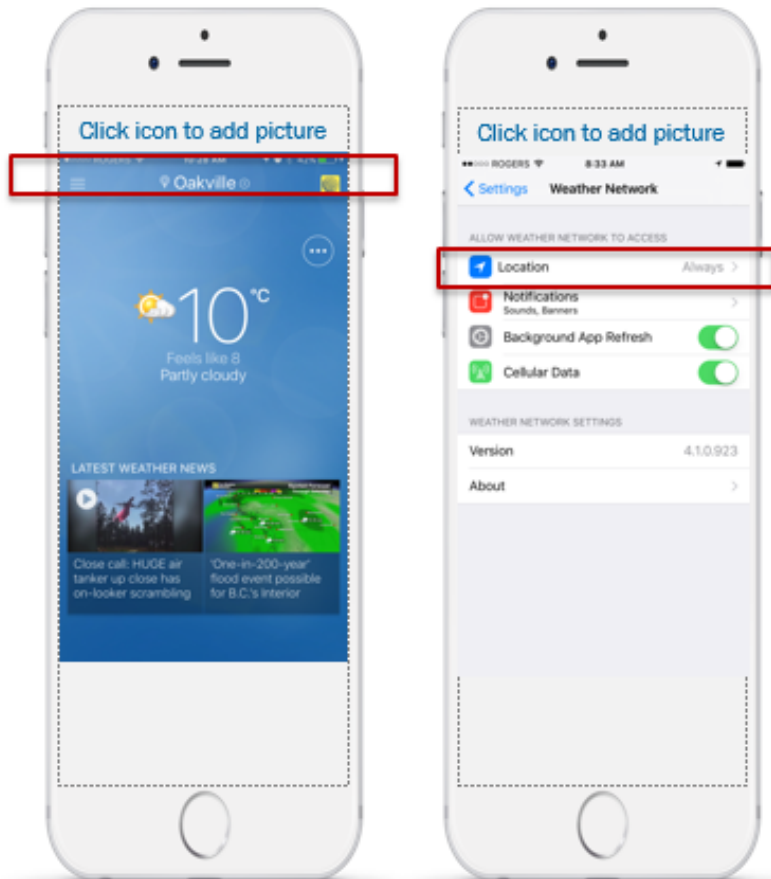


# La géolocalisation et les données




- Cibler le bon usager au bon moment

# Follow Me



Everyday, millions of Canadians turn to our Mobile App for weather news and information. Our users want relevant and accurate weather and have enabled our location services-“Follow Me” provides weather information and alerts for a users specific location.





***4 MILLIONS  
d'usagers  
ont activé  
Follow-me***

# Création de segments Follow-me

Identifie un appareil dans un édifice avec une précision de 20-50m (centre d'achats, ponts, concessionnaires)

Forme des groupes selon des logiques (lieu de travail, maison, buveurs de café, acheteurs d'auto, etc.)





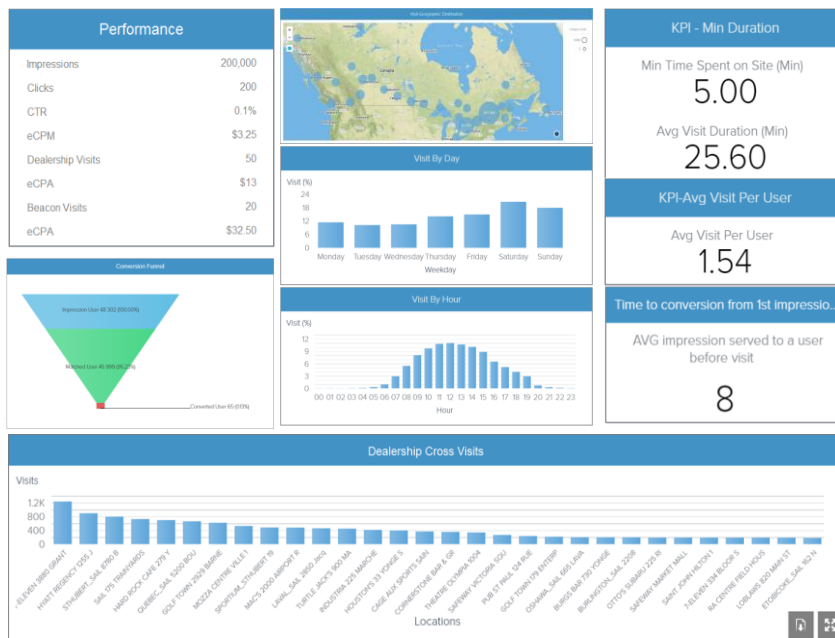
# Beacon Technology

Beacons are small pieces of hardware that can send information to Bluetooth enabled devices within a range of 2-50 meters.

These always-on devices transmit signals to other devices, such as smartphones, and are the ideal way to gain deeper understanding of consumer behavior in scenarios where GPS signals are weak (ie. inside of malls) or where pinpoint accuracy is key.



# Foot Traffic Attribution



Custom dashboard can include, but not limited to:

- Foot traffic attribution funnel by campaign
- Customer visit stats at the location and beacon level\*
- Crossover visits: Competitor Visit → Ad Exposure → Return
- Dashboard filters include drilling down to locations by province, city and individual
- Campaign impact over time (across all vendors)
- Customer visit by day and hour
- Dwell time within a location or beacon area
- Unique visitor geo distribution map

\*beacons can be implemented and utilized, additional costs



# Le prochain chapitre de l'univers mobile et les médias:



amazon ads

twitch



## Générer des ventes B2B à l'aide des données et de l'IA

# Questions?

