

Internet et moyens paiement

Rencontre AACCC

OPERA

2 décembre 2014

Chiffres clés du numérique (fin 2013)

- 2,5 Mds pers. connectés à internet
- 83 % des français y ont accès
- 1,25 Md de smartphones (24 M en FR)
- 6,5 Mds de forfaits mobiles
- 1,8 Md d'utilisateurs de réseaux sociaux
dont 1,2 sur FB, 0,23 sur Twitter, 0,3 Google+
- 25 % des 70-80 sont connectés à internet

Chiffres clés (suite)

- 8,6 Mds de recherches Google / j
- 29 To publiés / s sur internet équiv à :
 - 290 M de pages texte
 - 90 M livres
 - 29 M de photos
- 23000 clips videos visionnés / s sur YT
- 775000 applications disponibles au catalogue de AppleStore (20 Mds de téléchargements en 2012)

Chiffres clés (suite)

- 33 millions de français achètent en ligne
- 59 % réalisent au moins 1 cde /an
- CA e-commerce 60 Mds € en 2013
- 61 M de cartes bancaires dont 21 M avec la fonction sans contact (04/14)
- 218000 lecteurs NFC équipent les commerçants soit 17 % du parc TPE (07/14)

NTIC et Moyens de paiement

- Questions posées à l'assistance sur leur utilisation des moyens de paiement
- Rappel des grandes étapes de la carte bancaire en France
- Paiement sur internet
- Les banques face aux nouveaux acteurs : prestataires de services de paiement, opérateurs, grandes enseignes, grands acteurs du Net
- Les dernières innovations

Les grandes étapes de la CB

- 1967 carte bleue + fer à repasser + facturettes + liste noire + Eurochèque
- 1971 piste magnétique - TPE + télétrans + ticket en 2 ex + signature
- 1984 création du GIE CB regroupant les banques bleues (Visa) et les banques vertes (Mastercard) => interbancaireté
- 1992 premières cartes à puce => taux de fraude de 0,2 % vs 2 %

Etapes carte bancaire (1)

- A partir de 1992 : Grand commerce crée des filiales bancaires pour adhérer au GIE CB et émettre des cartes de crédit mixtes (cartes privatives + carte de paiement)
- 2000 paiement sur internet avec la CB (VAD) saisie n° carte + date fin + cryptogramme
- 2005 paiement sécurisé sur internet - 3D secure - authentification du porteur de carte par saisie d'une info suppl (date naissance, code sms, code fourni par calculette - SESAME au CC)

Les dernières innovations CB

- 2013 distribution par les banques de cartes sans contact (technologie NFC) et déploiement de TPE NFC
- 2014 paiement mobile : le mobile remplace la carte, le mobile devient un TPE
- Paylib lancé par LBP, BNPP, SG
- V-me by Visa par BPCE

Portefeuille numérique

- S-Money (BPCE)
- Paiement mobile sans contact LBP
- ApplePay, Google wallet
- Flash'Npay (Auchan)
- Paiement Flash (Leclerc)
- Paypal
- Orange Cash, Bouygues ...
- SEPAmail ... prochaine révolution pour les banques ?

Monnaie virtuelle

- La saga du Bitcoin
- Comment ça marche ?
- Monnaie ou actif spéculatif ?
- Sécurité des avoirs
- Positions de la BDF, du Sénat
- Le Bitcoin en chiffres

Enjeux des évolutions MP

- Pour le consommateur
- Pour les commerçants et grands distributeurs
- Pour les industries high-tech
- Pour les nouveaux acteurs (e-commerce, géants du net, opérateurs, prestataires de services de paiement)
- Pour les banques
 - Impacts sur le PNB
 - Impacts sur les organisations (agences, B.O)

Impacts sur la fraude CB

- 861 000 victimes de fraude CB (+12 %-2013)
- Préjudice moyen : 116 €, 20 % >1000 , 50% < 300
- 469 M€ de fraude / 586 Mds € paiements (0,08 %) dt 125 M€ sur internet / 64 Mds € paiements (0,23 %)
- Paiement sécurisé 3D Secure
 - 43 % de e-commerçants ont installé 3D secure
 - Taux d'abandon de la transaction diminuée

Internet et la sécurité

- Questions posées à l'assistance sur leur utilisation d'internet et les problèmes de sécurité rencontrés
- Protection du matériel, des logiciels et des données
 - Ne pas laisser son équipement sans surveillance (mobile posée sur une table de bistrot, tablette ou portable laissée dans la voiture sur un parking ...)

Mesures de protection (suite)

- Protections (suite)
 - Protéger ses données par un mot de passe non trivial (toto, 123456, date de naissance, ...)
 - Sauvegarder régulièrement les données (DD, clé USB, DVD, Cloud, coffres-forts numériques)
 - Installer pare-feu, anti-virus, anti-spams et les mettre à jour régulièrement

Mot de passe

- Ordre de grandeur du temps nécessaire sur un PC pour craquer un mot de passe
 - 4 chiffres : <1 mn
 - 6 lettres : <10 mn
 - 8 caractères combinant lettres, chiffres et symboles : 2 ans
 - 10 caractères combinant lettres, chiffres et symboles : 200 ans

Mot de passe (suite)

- Recommandations
 - Méthode phonétique
 - 1ère lettre de chaque mot d'une phrase facile à retenir
- Exemples de mots de passe résistants
 - 1ère méthode :
 - ght6DVD%E
 - 2ème méthode
 - Rnsdclfpap

Cybercriminalité

- Principales techniques utilisées
 - Piratage d'annuaires + exploitation des adresses pour extorquer des fonds
 - Piratage des identifiants/mots de passe lors de la saisie
 - Usurpation d'identité
 - Utilisation des données d'une carte bancaire (N° CB + date expiration + cryptogramme) pour achat en ligne
 - Cas rencontrés par les participants

Données personnelles

- Quid de la vie privée sur internet ?
- La grande illusion des services gratuits
- La CNIL depuis 1978
- Les moyens de se protéger et de défendre sa vie privée
- Google, Yahoo, Facebook, Twitter ...
- L'exploitation des données personnelles
- 3 mythes à combattre :
 - La protection de la vie privée n'existe pas
 - Plus personne ne se soucie de la vie privée
 - + de sécurité => - de vie privée

Données personnelles (suite)

- Nouvelle ruée vers l'or ?
 - Facebook valorise les données perso à 5 \$ / abonné (1,2 Md utilisateurs)
 - La vie perso d'un européen « vaudrait » aujourd'hui 600 € avec une prévision de 1800 € en 2020
- Big Data
 - Toutes les entreprises essayent d'exploiter la mine d'informations qu'elles stockent dans leurs bases de données
 - Source d'innovation pour l'individu ou menace pour sa liberté ?
 - Open Data des données publiques. Exploitation libre des données pour créer de la valeur

Données personnelles (suite)

- Les différentes identités
 - Identité administrative : nom, prénom, sexe, date de naissance, nationalité, adresse
 - Identité numérique : ad. Électroniques, identifiants et mots de passe, n° tél, avatars, ad IP, pseudos
 - Identité culturelle : goûts culturels, famille et amis, conso
- L'usurpation d'identité numérique
 - Messagerie, comptes bancaires, achats en ligne ...
 - 2e infraction en France devant les cambriolages et derrière les vols de voiture
 - Loi 2011-267 du 14/3/2011 punit d'un an de prison + 15000€
 - Projet de loi du 24/7/13 propose de doubler la peine

Données personnelles (suite)

- Le droit à l'oubli
 - L'arrêt du 13/5/14 de la CJUE - Effet Snowden (PRISM) ?
 - Critères (13) retenus par la CNIL pour les demandes de déréférencement
 - Etat des lieux
- La CNIL (rapport 2013)
 - 43 % des français considèrent ne pas maîtriser l'univers internet
 - 83 % des français estiment que l'éducation au numérique doit être une priorité
- Une nouvelle cible : les smartphones
 - Résultats enquête Mobilitics (CNIL + INRA)
 - Niveau de protection = un PC en 1990 (vol data sur mobile + 63% en 2013)

Données personnelles (fin)

- Application de la réglementation
 - Impossible de la garantir à 100 %
 - Divergences culturelles entre les USA et les européens :
 - Droit à la parole libre (1er amendement)
 - Droit à l'oubli quand on a purgé sa peine
- Smartphone (conférence DCRI - cyberattaques)
 - Outil parfait pour l'espionnage
 - Le niveau de prise de conscience du risque est de zéro
 - En conclusion « Il vaut mieux penser le changement que changer le pansement » (Francis Blanche)

A savoir, à essayer

- Moteurs de recherche (pas de traces, pas de stockage de données personnelles)
 - QWANT moteur de recherche français classant les résultats en 4 colonnes (actualités, pages web, réseaux sociaux, images) - pas aussi performant que Google pour les recherches complexes
 - Autres moteurs anonymisés (américains)
 - DuckDuckGO
 - Seeks
 - YaCYy
 - Startpage.com
- Geeks à la recherche de + liberté
 - Firechat (réseau social local), Snapchat (partage de photos pendant une durée limitée et effacement), ...

A discuter

- Ruptures imputées à internet
 - Innovation qui bouscule les processus alors que les innovations des TIC au 20e s améliorent les processus
 - Economie immatérielle > éco indust traditionnelle
 - Prix déterminé par la valeur d'usage
 - Valeur est dans le réseau (cf les valorisations en bourse des Google, FB et autres outils communautaires)
 - Partage d'un bien immatériel se multiplie (contrairement à un bien matériel qui se divise) et cette multiplication a un coût nul (ex fichier mp3)
- Transfert de pouvoir de décision de l'individu aux flux numériques

Et pour conclure

« Internet n'est pas simplement un outil, c'est un ustensile qui devient une prolongation de notre corps, de notre propre cerveau, qui lui aussi, de façon discrète, s'adapte peu à peu à ce nouveau système d'information et de pensée, en renonçant peu à peu aux fonctions que ce système réalise pour lui et parfois mieux que lui »

Mario Vargas Llosa