Séance 2 : Les applications qui épient notre smartphone.

Quelles sont les données présentes dans notre téléphone et que deviennent–elles lors de l'utilisation d'applications ?

I - Le projet MOBILITICS de la CNIL en coopération avec INRIA PRIVATICS

1 - Ses enjeux :

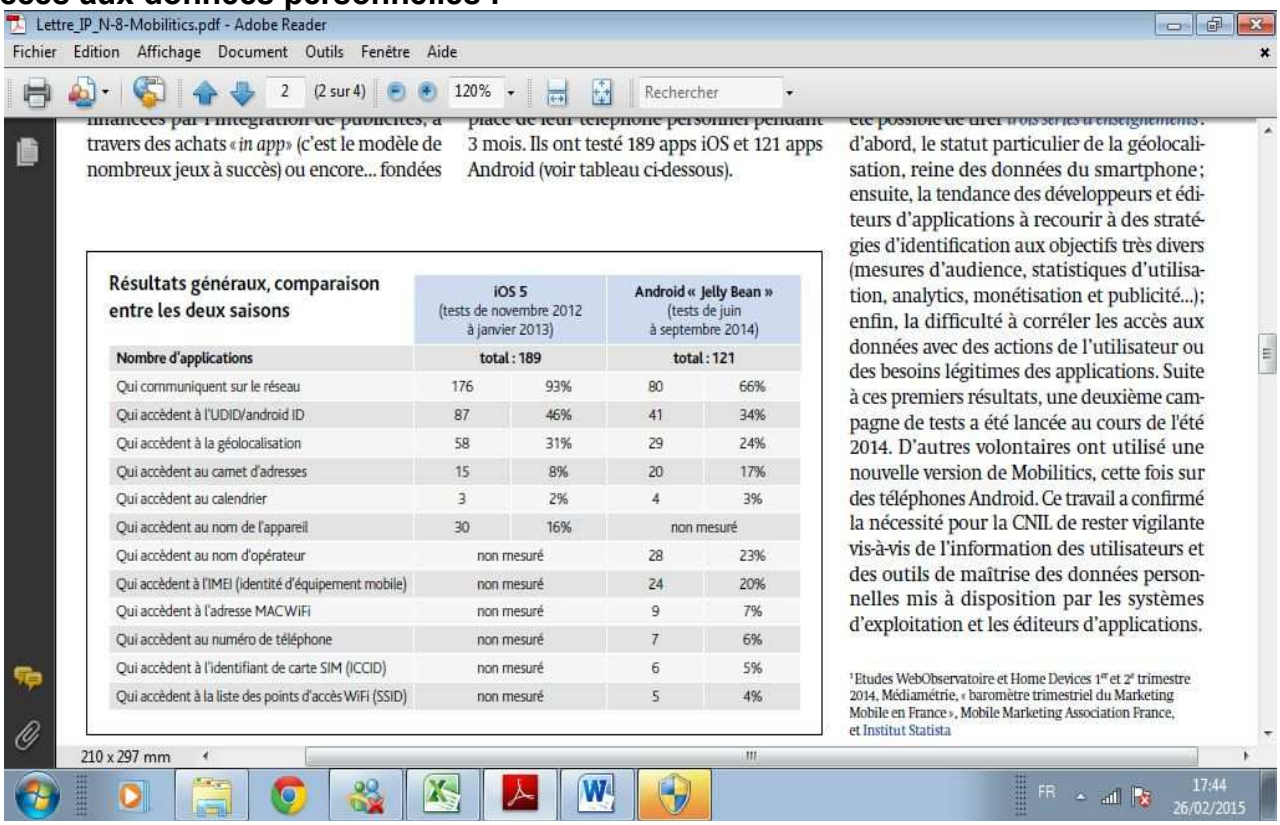
- Mieux connaître les smartphones, ces objets utilisés quotidiennement par des dizaines de millions de français et qui restent de véritables boîtes noires pour les utilisateurs, les chercheurs et les autorités de régulation car ces objets sont d'extraordinaires producteurs et consommateurs de données personnelles

- Comprendre les mécanismes techniques autour des données personnelles et concevoir des solutions techniques préservant la vie privée

2 – Les tests :

- Un outil capable de détecter les accès à des données personnelles dans les appareils (localisation, photos, carnet d'adresses) a donc été développé, mis au point et expérimenté sur 30 applications.

3 – Accès aux données personnelles :



Résultats généraux, comparaison entre les deux saisons	iOS 5 (tests de novembre 2012 à janvier 2013)		Android « Jelly Bean » (tests de juin à septembre 2014)	
Nombre d'applications	total : 189		total : 121	
Qui communiquent sur le réseau	176	93%	80	66%
Qui accèdent à l'UDID/android ID	87	46%	41	34%
Qui accèdent à la géolocalisation	58	31%	29	24%
Qui accèdent au carnet d'adresses	15	8%	20	17%
Qui accèdent au calendrier	3	2%	4	3%
Qui accèdent au nom de l'appareil	30	16%	non mesuré	
Qui accèdent au nom d'opérateur	non mesuré		28	23%
Qui accèdent à l'IMEI (identité d'équipement mobile)	non mesuré		24	20%
Qui accèdent à l'adresse MAC WiFi	non mesuré		9	7%
Qui accèdent au numéro de téléphone	non mesuré		7	6%
Qui accèdent à l'identifiant de carte SIM (ICCID)	non mesuré		6	5%
Qui accèdent à la liste des points d'accès WiFi (SSID)	non mesuré		5	4%

Le tableau révèle que beaucoup d'applications ont accès à des données très personnelles de l'utilisateur sans que ce dernier soit au courant.

Sophie Perroteau, Collège Les Bons raisins, Académie de Versailles.

Séance 2 : Les applications qui épient notre smartphone.

4 - Les applications les plus grosses consommatrices de données :
L'application Play Store est ainsi l'une des plus grosses consommatrices de données, puisqu' elle a accédé en 3 mois et pour un seul utilisateur 1 300 000 fois à la localisation cellulaire, 290 000 fois au GPS, 196 000 fois au scan du wifi et plusieurs milliers de fois à quelques autres données. Alors que c'est une application quasiment indispensable au système Android.

L'application-widget « Actualités et météo » a accédé 1 560 926 fois à la localisation de l'utilisateur pendant les trois mois de l'expérimentation. Cette application a aussi communiqué 341 025 fois avec internet.

5- Géolocalisation quasi permanente :
La géolocalisation est en volume, la **donnée la plus collectée** : elle représente à elle seule plus de 30% des évènements détectés par nos outils et de façon très fréquente. Cela soulève dès la question de protection de la vie privée, transformant le téléphone en un instrument permanent de localisation de son propriétaire (sans même parler des conséquences éventuelles en termes de performance ou de durée de vie de la batterie).
En outre, on connait la richesse de l'information de géolocalisation pour les objectifs de marketing, de ciblage, de contextualisation et de personnalisation.

6- Conclusion :
Nous avons constaté que plusieurs applications, même très célèbres, ne se gênent pas pour collecter des informations dont elles n'ont absolument pas besoin pour fonctionner. Cela confirme un besoin de collecter un maximum de données pour vendre aux annonceurs des fichiers très ciblés. Le plus choquant est sans doute que l'utilisateur n'est pas informé de cette collecte, on lui en demande encore moins l'autorisation.

Sophie Perroteau, Collège Les Bons raisins, Académie de Versailles.

Séance 2 : Les applications qui épient notre smartphone.

II - Recommandations aux usagers des téléphones portables :

1- Restreindre le nombre d'applications :

Nous conseillons de ne pas télécharger d'applications inutiles et de faire régulièrement le tri dans son smartphone. Par ailleurs, mieux vaut éviter de se connecter depuis les réseaux WiFi publics car certains flux de données ne sont pas chiffrés

2 - Réglez la géolocalisation en fonction de vos besoins

Pourquoi c'est important ?

Environ 30 % des applications utilisent la géolocalisation, parfois plusieurs fois par minutes.
Ces informations pourraient permettre de déduire des informations sur les habitudes et modes de vie des utilisateurs (lieux de vie, de travail, habitudes de fréquentation, mobilité, fréquentation d'établissements de soins ou de lieux de culte)
Si vous voulez avoir un aperçu de l'impact de l'activation permanente de l'outil de géolocalisation sur votre smartphone androïd, rendez- vous sur **Google Location**

Pour désactiver ce service, rendez vous sur la page google location. A gauche de l'écran, vous disposez d'un lien pour supprimer l'historique du jour ou l'intégralité des localisations enregistrées.
Si vous ne souhaitez plus que la localisation soit enregistrée à l'avenir, il vous faudra désactiver l'option « partager ma localisation » dans les paramètres google de votre téléphone.

Comment faire ?

Sur **Androïd**, le paramétrage de la géolocalisation est global pour l'ensemble du téléphone. En fonction du mode de localisation que vous choisirez, la géolocalisation sera plus ou moins précise.

Sur IOS, vous pouvez régler la géolocalisation pour chaque application. Les réglages vous permettent depuis IOS 8 de choisir si l'application peut « toujours » accéder à la localisation, ou « seulement si l'app est en marche »

Sophie Perroteau, Collège Les Bons raisins, Académie de Versailles.

Séance 2 : Les applications qui épient notre smartphone.

3 - Limitez le suivi publicitaire

Pourquoi c'est important ?

Les données telles que la localisation, les identifiants sont utilisées pour personnaliser les messages publicitaires et sont transmis à des acteurs publicitaires. Ces publicités se basent notamment sur un identifiant publicitaire stocké sur votre smartphone et permettant de l'identifier. Plus cet identifiant est stable dans le temps, plus cela permet aux acteurs de la publicité d'accumuler des informations sur vos habitudes. **Il est donc conseillé de renouveler régulièrement cet identifiant.**

Comment faire ?

Sur android, il faut se rendre dans l'application "paramètres Google", activer l'option « désactiver les annonces par centre d'intérêt » et "réinitialiser l'identifiant publicitaire".

Sur ios 8, il faut se rendre sur les réglages de confidentialité, accéder à l'option « publicité » et activer le "suivi publicitaire limité"

4 - Arrêtez les applications en tâche de fond

Pourquoi c'est important ?

Même lorsque vous ne l'utilisez pas, l'application continue de récolter et transmettre des informations vous concernant (identifiants, localisation)

Comment faire ?

Sur android, rendez-vous dans les paramètres de votre téléphone. Choisissez le menu applications> en cours.

Sur un iphone équipé d'IOS 8, appuyez rapidement deux fois sur le bouton situé en bas de l'écran et faire glisser les applications pour les fermer.

Sophie Perroteau, Collège Les Bons raisins, Académie de Versailles.