

# Bring Your Own Device

11/06/2013

Vincent Toubiana

Expert à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

# Définition

## ■ Traduit en « Apportez Votre Equipement personnel de Communication »

- A priori la définition exclue le télétravail
- Définition du périmètre de l'entreprise

## ■ Une décision juridique rend la ligne floue:

- « Une clé USB, dès lors qu'elle est connectée à un outil informatique mis à la disposition du salarié par l'employeur pour l'exécution du contrat de travail, est présumée utilisée à des fins professionnelles ».

# Définition

## ■ Qu'est ce qui fait parti du BYOD?

- Connecter son smartphone sur le réseau de l'entreprise?
- Passer un coup de fil depuis son téléphone personnel?
- Utiliser son ordinateur depuis son domicile pour consulter ses mails professionnels?

# Définition

## ■ On parle de BYOD si il y a une interconnexion :

- entre un terminal de l'employé et de l'employeur,
- réalisée à des fins professionnelles.

## ■ Si cette interconnexion a lieu depuis le domicile de l'employé on parlera à la fois de BYOD et de télétravail.

# Déploiement courant

■ **Un usage du BYOD qui est plus réactif qu'anticipé et proprement encadré par les entreprises.**

■ **Le BYOD est souvent assimilé à une généralisation du télétravail**

- Utilisation d'un terminal à l'extérieur de l'entreprise afin d'accéder à des ressources professionnelles.

■ **Exemples de BYOD**

- Consultation de la messagerie sur smartphone.
- Accès au webmail depuis un PC.
- Travaille à domicile sur un document professionnel transporté par un moyen quelconque (clé USB, email personnel, ...).
- Utilisation d'un ordinateur personnel lors d'un déplacement professionnel.
- Une employée apporte son propre ordinateur sur son lieu de travail et s'en sert pour un usage professionnel.

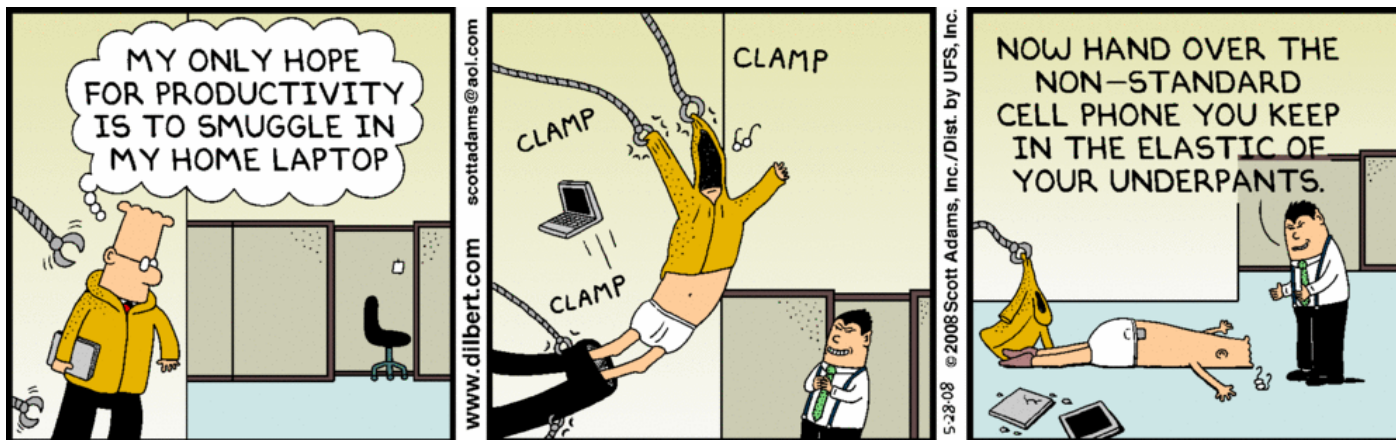
# Sécurité et Vie Privée

## ■ Deux types de menaces à considérer :

- Sécurité des données personnelles: les données personnelles traitées par l'entreprise pourraient être compromises.
- Données privée: les données privées des employés peuvent être divulguées à leur employeur via l'utilisation de leurs terminaux.



# Dilbert's Time: Sécurité des données personnelles



# Risques pour l'entreprise

## ■ Sécuriser un parc informatique dont elle n'a plus l'entière maîtrise :

- Amoindrissement de la politique de contrôle d'accès au réseau de l'entreprise,
- Le terminal compromis d'un employé expose tout le réseau de l'entreprise (virus, chevaux de Troie),
- Risque lié directement à l'utilisation de logiciel par un employé,
- Possibilité qu'un employé s'approprie des données de l'entreprise.



# Affaiblissement du contrôle d'accès aux ressources de l'entreprise

- **Risque: Les smartphones deviennent un point d'accès facilité aux ressources d'une entreprise**
- **Les web mails professionnels sont une forme de BYOD**
- **Nouveau marché pour les applications de virtualisation**
  - Environnement virtuel dédié,
  - Code spécial pour accéder à l'environnement professionnel,
  - Possibilité d'effacement sans que les données de l'employé ne soient pas affectées,
  - L'employé ne doit pas jailbreaker (ou rooter) son téléphone.

# Compromission d'un post de l'employé & Vol de donnée

## ■ Risque: Un employé apporte un terminal infecté

- Firewall inefficace: le virus se trouvera déjà à l'intérieur.
- Le terminal infecté tente de collecter les données de l'entreprise pour les repartager une fois connecté depuis le domicile de l'employé.

## ■ Comment adresser cette menace?

- Isoler les terminaux des utilisateurs sur un VLAN
- Agents de vérification en complément

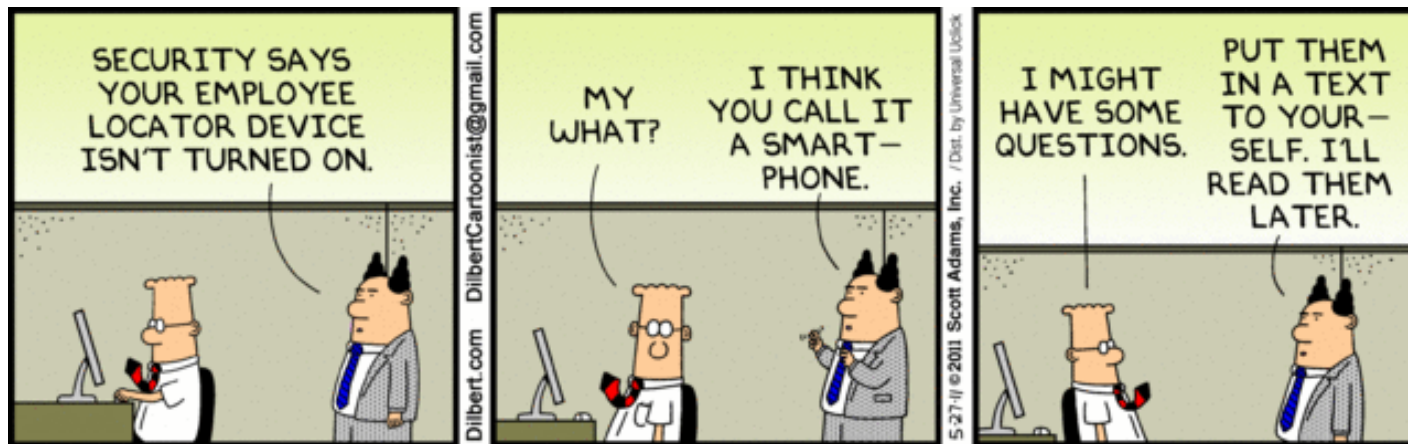
# Qui est responsable des logiciels installés

- **Qui est responsable pour l'utilisation illégitime de logiciel?**
- **Peut on blacklister des applications sur les terminaux ne nous appartenant pas?**
- **Recommandation:**
  - **utilisation d'une session spécifique pour l'utilisation professionnelle**

# Protéger les données personnelles et privées lors de voyage

- **Risque: Le terminal d'un employé est fouillé aux frontières**
- **Solution actuelle:**
  - Effacer toutes les données sensibles du terminal
  - Chiffrer les données avec une passphrase inconnue de l'employé
- **Comment sécuriser les données sur le portable de l'employé?**
  - L'employeur peut-il ne pas connaître le mot de passe d'accès à son terminal?
  - Comment effacer les données sur un smartphone?
    - Difficile de supprimer définitivement les données
    - Utiliser des cartes mémoires externes

# Dilbert's Time: Données privée



# Définir le périmètre de l'environnement professionnel

## ■ Arrêt du 12 février 2013:

- Une clé USB connectée à un ordinateur est considérée à usage professionnel

## ■ En terme de BYOD, cela signifie-t-il que tout équipement apporté dans l'entreprise est à usage professionnel?

- Peut on considérer que mon Smartphone est à usage professionnel dès lors que je me connecte au réseau wifi de l'entreprise?

# Définir le périmètre de l'environnement professionnel

## ■ Une clé USB a une seule finalité:

- Le transport de fichiers
- Tombe dans le périmètre professionnel dès lors qu'elle ne peut servir qu'à transporter un fichier de l'entreprise (si elle est connectée à un ordinateur de l'entreprise)

■ Un ordinateur qui dispose de plusieurs fonctionnalités différentes ne serait pas nécessairement sujet aux mêmes règles.

## ■ Recommandation

- Considérer que sur l'équipement de l'employé tout est personnel à moins que ça ne soit explicitement marqué comme professionnel.