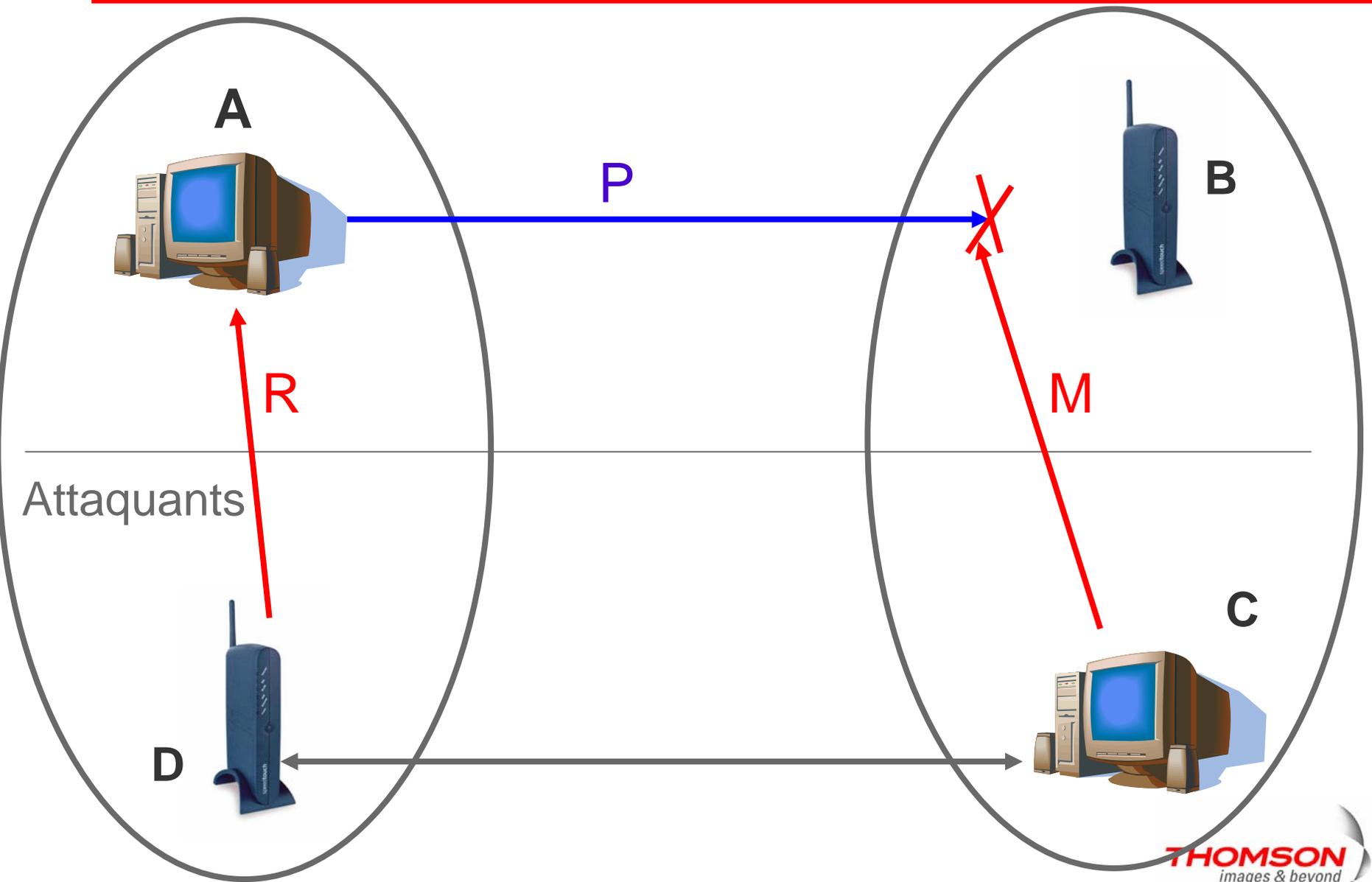

Attaque par collision WiFi: Une méthode de détection

Olivier.Courtay@thomson.net

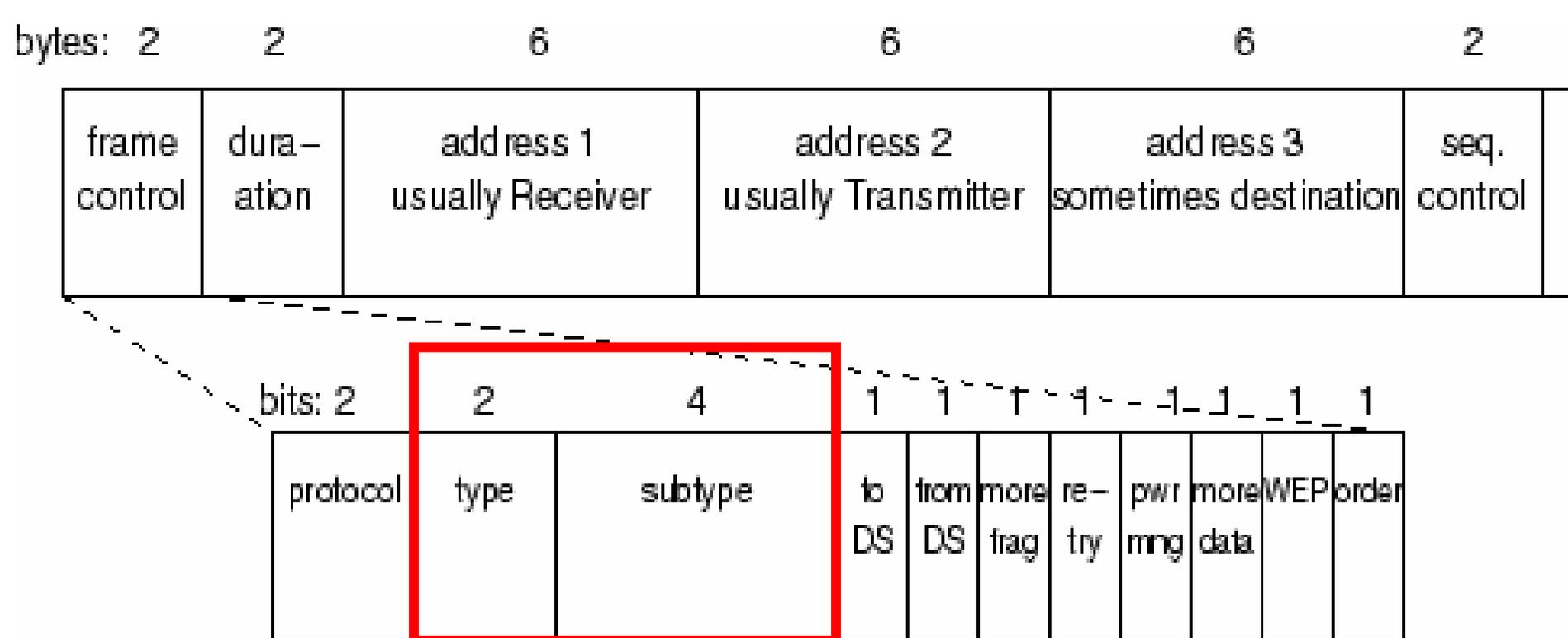
Security Lab,
Thomson R&D

Attaque



Solution

- Surveiller les collisions
- Positionner un flag avant les adresses SRC/DEST
- Uniquement sur les paquets à protéger



Algorithme

- L'envoyeur met le flag dans le paquet à protéger
- Réception par les machines sur le réseau
 - Paquet non flagé => Comportement standard
 - Paquet flagé et CRC correct => Envoi d'un message **NoColl**
 - Paquet flagé et CRC incorrect => Envoi d'un message **Coll**
- L'envoyeur compte les **Coll** et les **NoColl**
 - Si 0 **Coll** and 0 **NoColl** => personne n'a reçu le paquet
 - Si 1 **Coll** (ou plus) => peut-être une attaque
 - Si 0 **Coll** et 1 **NoColl** (ou plus) => le paquet peut être considéré comme correctement arrivé au destinataire

Rem: **Coll** et **NoColl** sont flagés



THOMSON
images & beyond