

# Les vulnérabilités : point commun entre système d'information et système cognitif

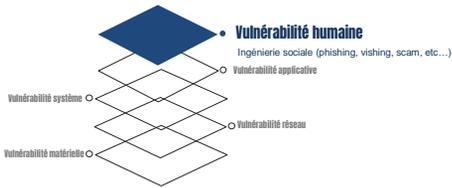
Antony Dalmiere  
 Doctorant au CNRS

Thèse encadrée par  
 Vincent Nicomette  
 Guillaume Auriol  
 Pascal Marchand

## Surface d'attaque



## Surface d'attaque



## Taux de réussite

**23 %**

de réussite pour du phishing faiblement ciblé

## Une vulnérabilité connue des hackers



**82 %** des fuites de données sont causées par le facteur humain

## Cyberattaque sur un système d'information



**1** système d'information

**k** surfaces de contact

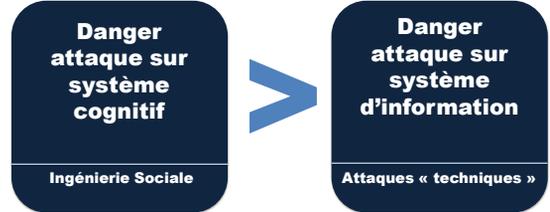
Pare-feu & filtrage aux surfaces de contact

Danger = 1 \* surface de contact \* (vulnérabilité - défense)

LAAS CNRS **Cyberattaque sur un système cognitif**



LAAS CNRS **Source du danger**



LAAS CNRS **Caractéristiques propres à la victime**



LAAS CNRS **Connaissance en informatique**

- > Fausse campagne de phishing
- > Cours sur le phishing

LAAS CNRS **Connaissance en informatique**

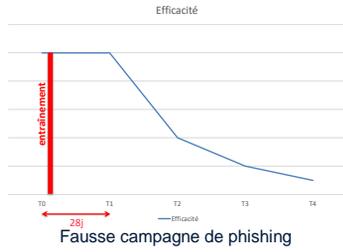
- > Fausse campagne de phishing
- > Cours sur le phishing

LAAS CNRS **Connaissance en informatique**

**~2x moins**

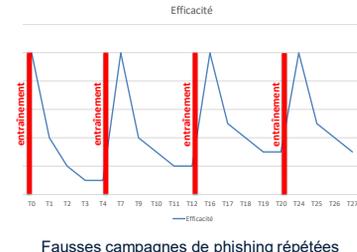
de chance de se faire avoir après une fausse campagne.

**Connaissance en informatique**



Fausse campagne de phishing

**Connaissance en informatique**

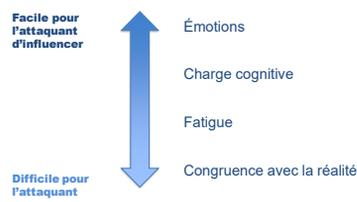


Fausse campagnes de phishing répétées

**Analyse d'un système cognitif**

- > Caractéristiques propres à la victime
- > Caractéristiques influençables par l'attaquant

**Caractéristiques influençables par l'attaquant**

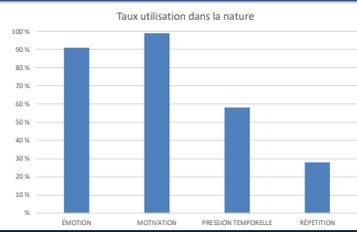


**Caractéristiques influençables par l'attaquant**



Techniques de manipulation les plus utilisées et mesurées

**Caractéristiques influençables par l'attaquant**



Techniques de manipulation psychologique les plus utilisées et mesurées

LAAS CNRS **Caractéristiques influençables par l'attaquant**



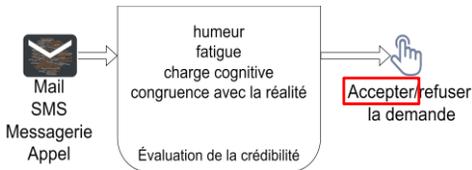
Techniques de manipulation faisant consensus

LAAS CNRS **Caractéristiques influençables par l'attaquant**



Techniques de manipulation dans la littérature

LAAS CNRS **Caractéristiques influençables par l'attaquant**



# ANALYSE EMPIRIQUE

LAAS CNRS **Analyse empirique**



LAAS CNRS **Dé-obfuscation**







# MERCI !

Pour toutes questions :  
antony.dalmiere@cns.fr  
antony.dalmiere@laas.fr  
[in Antony Dalmiere](#)