

# Cybersécurité & Tests d'intrusion



*20/05/2021*

*Thomas ROUSSEAU*

*thomas.rousseau@wavestone.com*



/me

Thomas ROUSSEAU

Cybersecurity consultant @ **WAVESTONE**

Former dev @ **autolib'**

Former student @



# Disclaimer



Loi Godfrain (1988) relative à la fraude informatique / Article 323-1



Intrusion non-autorisée, peu importe l'objectif



2 ans



60 000 €



Altération au système et/ou atteinte au système

3 ans

100 000 €



Données personnelles en jeu

5 ans

150 000 €



Auditeur / Pentester

Get paid to hack



Bug Bounty

Get paid to hack (freelance edition)



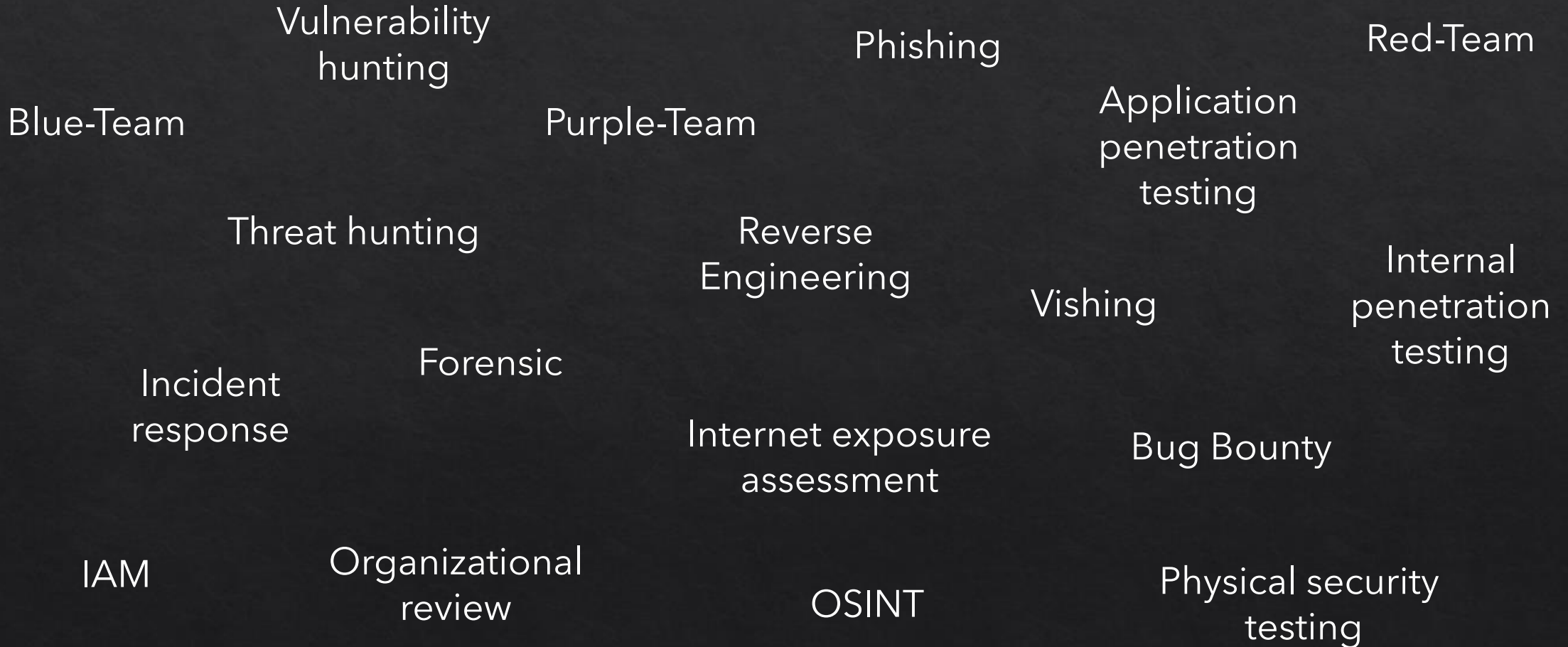
Challenges

~~Do not~~ try this at home !

*DEFENSIVE*



*OFFENSIVE*



Audit outils aéroportuaires



Campagne de phishing



Red Team mondial



Audit d'application web e-commerce



Outils/trucs dont on a pu parler :

<https://nmap.org/>

<https://github.com/BustedSec/webshell>

<https://github.com/carlospolop/privilege-escalation-awesome-scripts-suite>

<https://github.com/gentilkiwi/mimikatz>

<https://github.com/BloodHoundAD/BloodHound>

<https://beta.hackndo.com/pass-the-hash/>

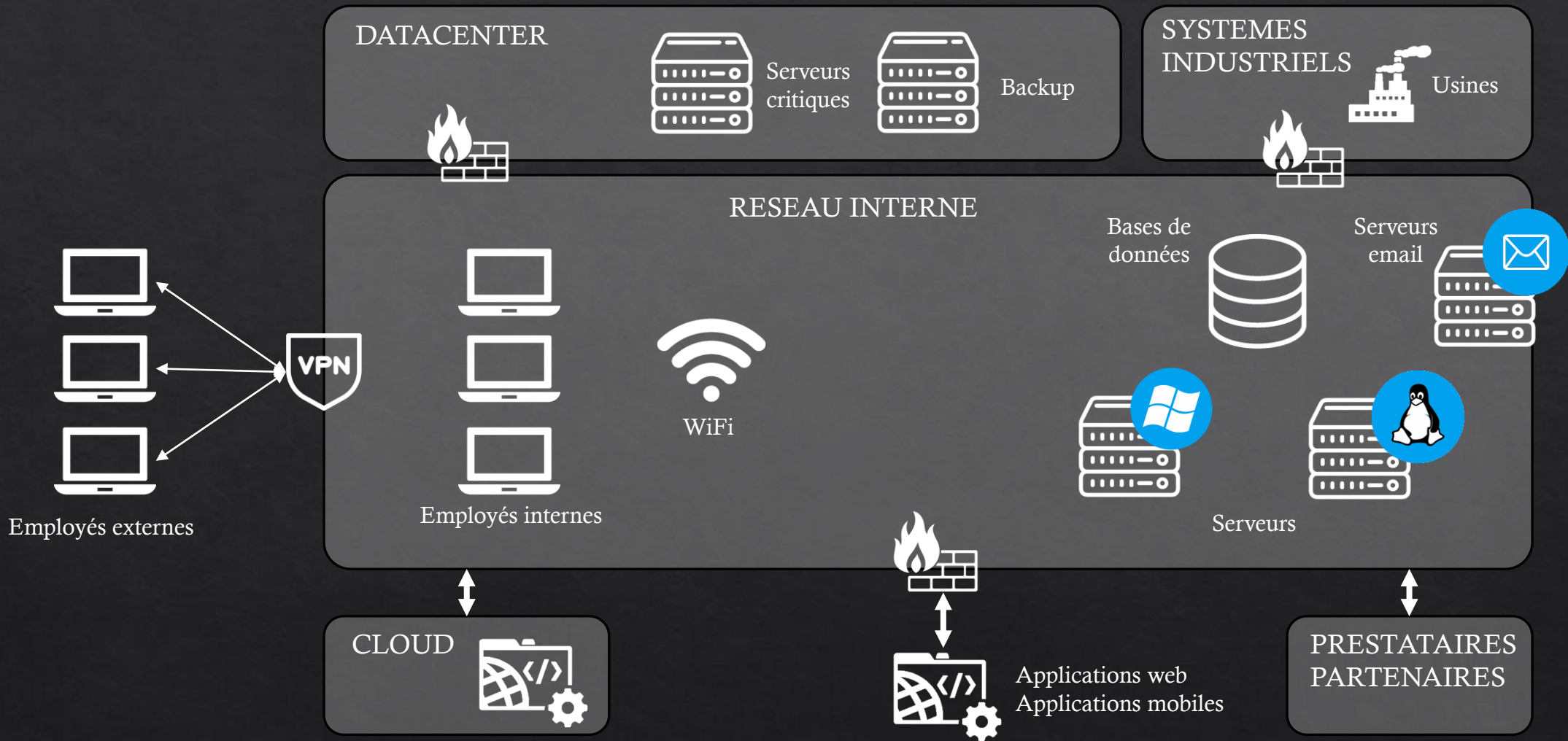
RECONNAISSANCE

EXPLOITATION DU  
SERVEUR WEB

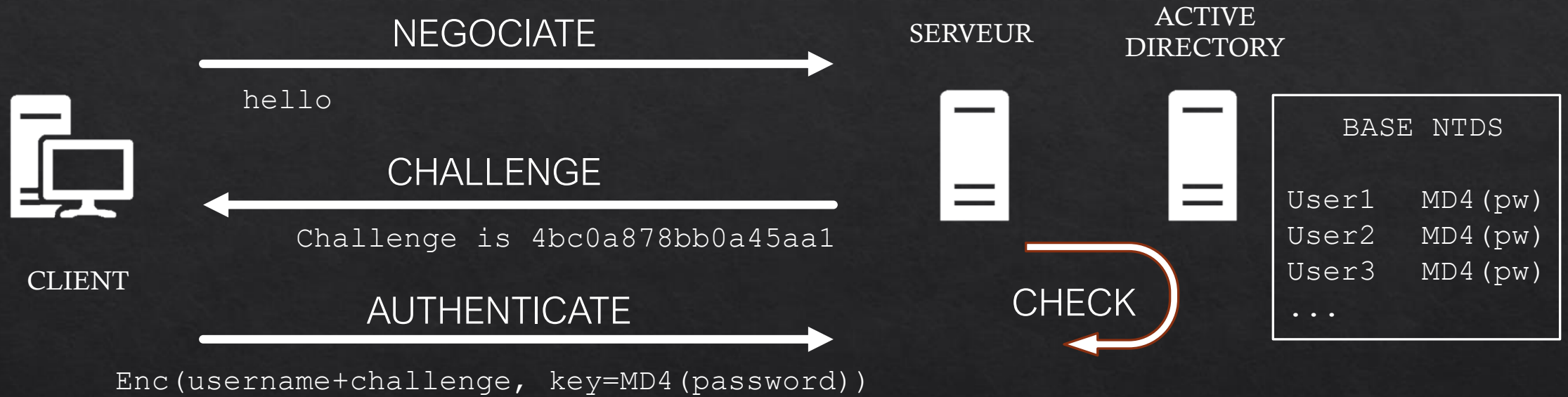
ELEVATION  
LOCALE DE  
PRIVILEGE

PROPAGATION

COMPROMISSION COMPLETE



# Authentication NTLM





# Pass-The-Hash

Où trouver ces hash NTLM ?



Serveurs  
Windows



Contrôleurs  
de domaine

## UTILISATEURS LOCAUX

Base SAM (fichiers)

Necessite d'être administrateur

## TOUS LES UTILISATEURS (LOCAL=DOMAINE)

Base NTDS (fichiers)

Necessite d'être Admin de Domaine

## UTILISATEURS DE DOMAINE

Mémoire du processus LSASS

Necessite d'être administrateur

```
cme smb -u Administrator -d the-best-dom.net -h <HASH NTLM> --lsa <TARGETS>
```

```
cme smb -u Administrator -d the-best-dom.net -h <HASH NTLM> --ntds <DC>
```

# Conférences

Defcon

Hack in Paris

The Hack

Black Hat

Cyber Defense Summit

## Blogs

<https://pentestlab.blog/>  
<https://krebsonsecurity.com/>  
<http://pentestmonkey.net/>  
<https://book.hacktricks.xyz/>  
<https://adsecurity.org/>

## Plateformes

<http://flaws.cloud/>  
<https://w3challs.com/>  
<https://www.hackthebox.eu/>  
<https://tryhackme.com/>



## Questions ?