

W / T HTM
secure

Formerly
F-Secure Business

W / T H
secure

Attaques ciblées, Ransomware as a Service. Comment se déroule une attaque ?



Julien MACHIN
Channel Manager France

2 Marques distinctes pour le B2B et le B2C



« Société de sécurité as-a-service pour les Pro »

W / Elements™



« Entreprise dédiée à la cybersécurité des particuliers. »

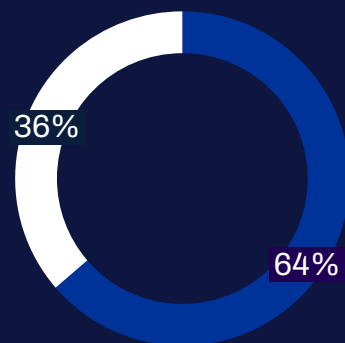


We are **WII**

WE ARE W / T H

secure

■ Soft
■ Consulting



1988
+ de 30 ans
d'expertise



1 300 employés

30
Pays



**Protection
&
confidentialité**



**Endpoint & cloud
specialist**



5 a 10 000 users

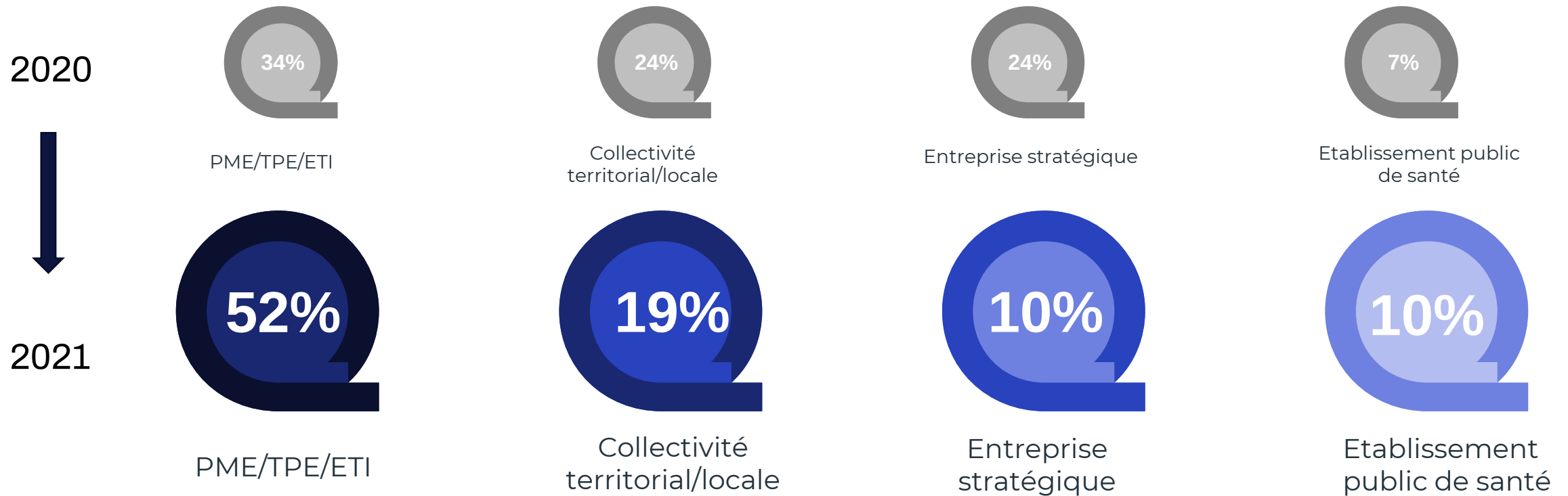


La co-sécurité

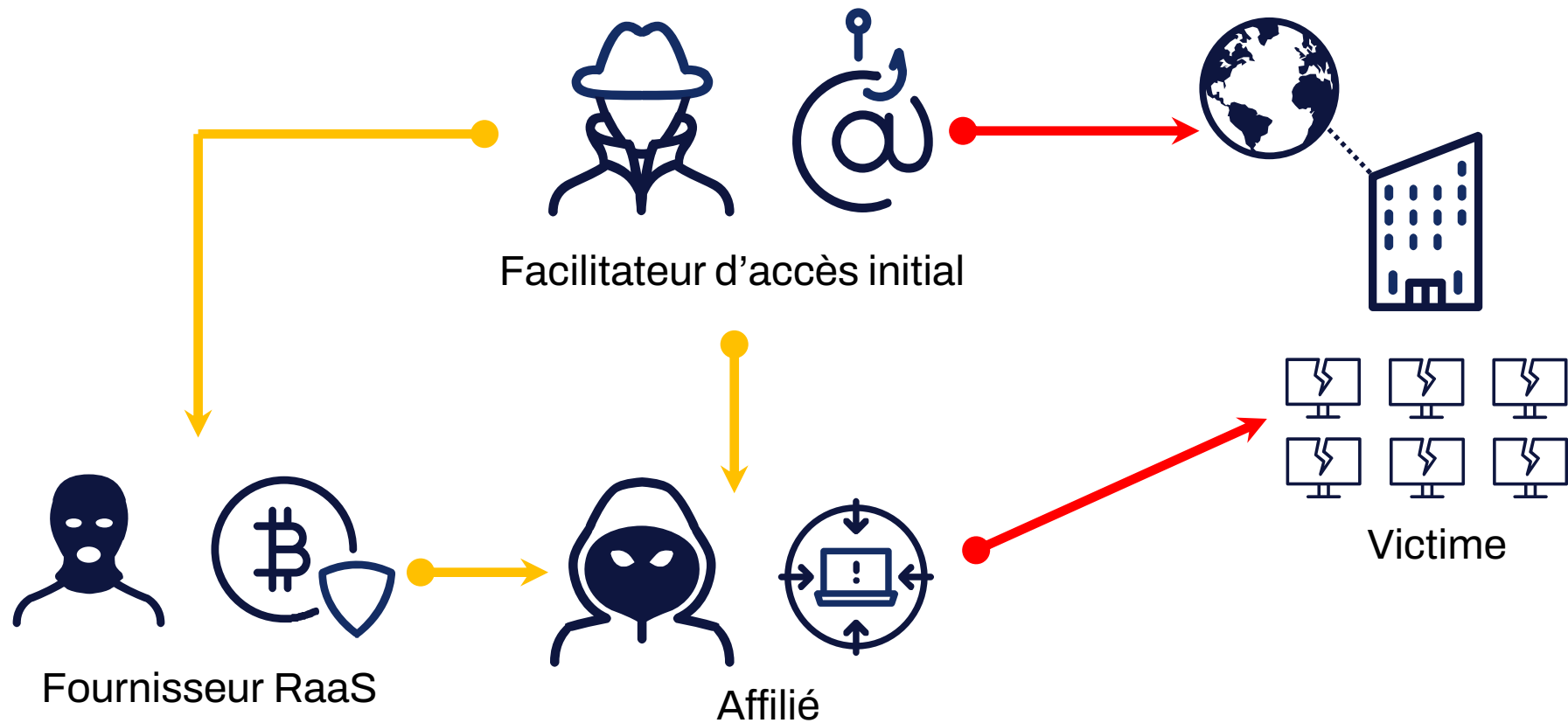
Face aux défis de la cybersécurité, agir
seul est sans effet.

ETAT de la MENACE

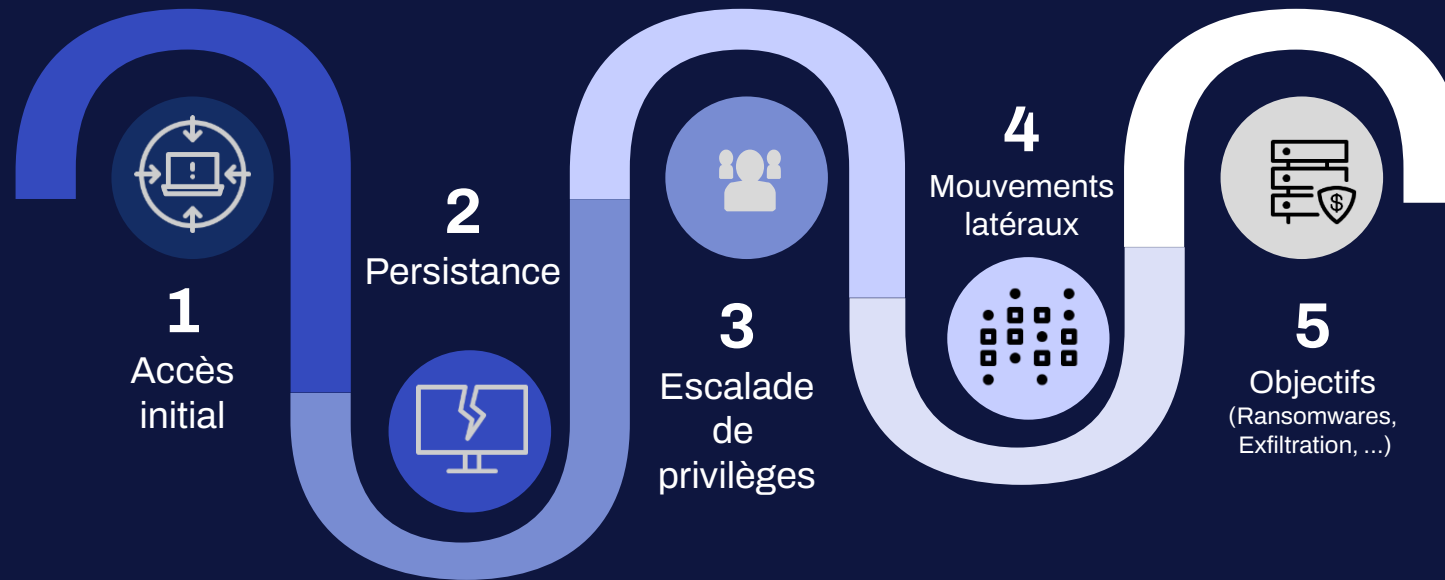
Quelles sont les cibles ?



L'ECOSYSTEME de la CYBERCRIMINALITE



Progression de l'attaquant en 5 étapes



PROGRESSION en 5 étapes

Etape 1- Accès initial

Le vecteur d'attaque



Accès initial : Rentrer avec les clés...

Le vol d'identifiant via un « phishing » est une solution simple et efficace



- M365 est un magnifique outils, l'identité unique (AD, VPN, M365, ...) un confort pour l'utilisateur MAIS engendre un risque



WithSecure™ Elements Collaboration Protection



Breach details

Breach title:	Raccoon Stealer
Breach type:	Private
Password type:	PLAINTEXT
Password change (at the time of the detection):	03.06.2021, 09:09:12
Last password change:	11.02.2022, 09:38:00
Description:	Raccoon is a type of malware (or stealer) affecting Windows users. The Stealer has risen in popularity among cyber criminals as a means to procure credit card information, passwords, and cryptocurrency. The tool was first detected in April 2019. The payload is generally to victims via exploit kits, phishing and compromised software downloads.

- Collaboration Protection
Exchange
SharePoint
OneDrive
Teams
...



- Threat intelligence
& Multi-engine antivirus



- Sandbox



- Détection de comptes
compromis



Accès initial : Rentrer par une porte qui ferme mal...

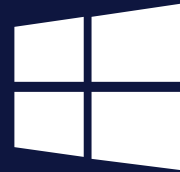
- Voici le Top 10 des vulnérabilités exploitées en 2021 d'après l'ANSSI
 - CVE-2021-26855 – « ProxyLogon » => Exchange
 - CVE-2021-31207 – « ProxyShell » => Exchange
 - CVE-2021-26084 – Confluence => Extranet
 - CVE-2021-22205 – Gitlab => Versionning Dev
 - CVE-2021-22893 – Pulse Secure => VPN
 - CVE-2021-20016 – SonicWall => VPN
 - CVE-2021-22986 – F5 => WAF / loadbalancer
 - CVE-2021-21985 – VMware
 - CVE-2021-34527 – « PrintNightmare »
 - CVE-2021-44228 – « Log4Shell » => Serveur Application Java
- 8 sur 10 sont quasi systématiquement exposées à internet





PREDICTION

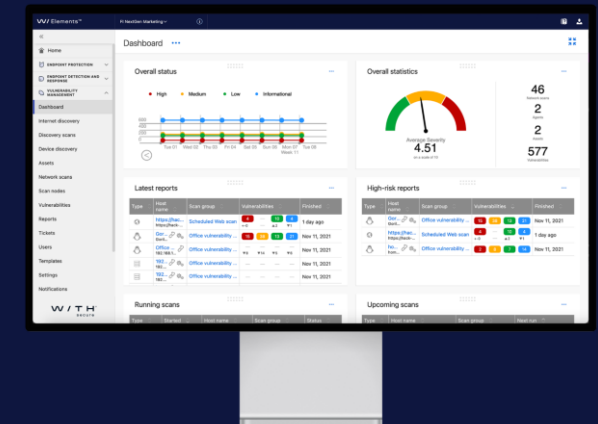
WithSecure™
Software Updater



Inclus nativement
dans EPP



WithSecure™
Vulnerability Management



PREVENT

W/

Elements Endpoint protection™



AI- Powered Endpoint

Détecte et bloque les attaques sophistiquées avec l'appui de l'IA
Withsecure BlackFin

V6

DeepGuard

Analyse Comportementale

Protection et détection d'exploits, scripts malveillants, analyse comportementale, sandboxing local et Cloud



AV Engines

Analyse Statique

Analyse mémoire, analyse fichiers, analyse réseau, analyse de réputation Cloud



iOS

Etape 2- Persistence



La persistance

- Elle implique de déposer une charge sur une machine ou à minima un script
- Elle implique d'ajouter une entrée dans l'OS :
 - Une tâche planifiée
 - Une extension de navigateur
 - Une clé de registre
 - Un service
 - Un « logon » script,
- L'EDR va identifier la mise en place d'une persistance et apporter de la visibilité sur une action qui était auparavant silencieuse

Persistence 19 techniques	
Account Manipulation (5)	II
BITS Jobs	
Boot or Logon Autostart Execution (14)	II
Boot or Logon Initialization Scripts (5)	II
Browser Extensions	
Compromise Client Software Binary	
Create Account (3)	II
Create or Modify System Process (4)	II
Event Triggered Execution (15)	II
External Remote Services	
Hijack Execution Flow (12)	II
Implant Internal Image	
Modify Authentication Process (5)	II
Office Application Startup (6)	II
Pre-OS Boot (5)	II
Scheduled Task/Job (5)	II
Server Software Component (5)	II
Traffic Signaling (1)	II
Valid Accounts (4)	II

La persistance

⊖ Détection 3/14: Possible persistence by detected process Élevé Oct 25, 2021 12:30:46

Description Possible persistence operation, a detected process has performed a write registry that looks like a launchpoint.

Analyse

ID d'événement b7fc26c2-3594-11ec-8781-0242ac11000d

Écriture dans le registre

Clé de registre \REGISTRY\MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\bae8100

Nom de la valeur objectname

Valeur LocalSystem

+ Détection 4/14: Possible persistence by detected process Élevé Oct 25, 2021 12:30:46

⊖ Détection 5/14: Susp service reg persistence Élevé Oct 25, 2021 12:30:46

Description Detected a suspicious service image path containing cmd or powershell.

Analyse

ID MITRE ATT&CK [T1543.003](#)

ID d'événement b7fc0764-3594-11ec-8781-0242ac11000d

Écriture dans le registre

Clé de registre \REGISTRY\MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\bae8100

Nom de la valeur imagepath

Valeur %COMSPEC% /b /c start /b /min powershell -nop -w hidden -encodedcommand JABzAD0A
dAAgAEkATwAuAE0AZQBtAG8AcgB5AFMAdABYAGUAYQBtACgALABbAEMAbwBuAHYAZQ8

⊖ schtasks.exe

Appareil JC-WIN10-3-JC-LAB.local

Nom d'utilisateur JC-LAB\Administrator

Ligne de commande "C:\WINDOWS\system32\schtasks.exe" /Create /F /RU System /SC WEEKLY /TN Avira_Security_Update /TR "%C:\WINDOWS\system32\net.exe" start AviraSecurityUpdater" /RL HIGHEST

Chemin d'accès %systemroot%\syswow64

PID 5928

SHA1 [af506b15498f0db1a4e350cc26f2a60d6c12146c](#)

Début de l'exécution Jan 25, 2022 13:53:16

Fin de l'exécution Jan 25, 2022 13:53:16

⊖ Détections

⊖ Détection 1/2: Created scheduled task Faible Jan 25, 2022 13:53:16

Description A scheduled task was created. This could be leveraged for persistence.

Analyse System or tool misuse

ID MITRE ATT&CK [TA0003](#) , [T1053](#)

ID d'événement 0ddff11c-7ee3-11ec-ba4c-0242ac110007

⊖ Détection 2/2: Schtasks add run del Modéré Jan 25, 2022 13:53:16

Description A scheduled task was created, forcibly ran and deleted in a short timeframe. This is typically used by attackers to accomplish indirect execution.

Analyse

ID MITRE ATT&CK [T1053.005](#)

ID d'événement 0ddff11c-7ee3-11ec-ba4c-0242ac110007 , 0de12988-7ee3-11ec-ba4c-0242ac110007 , 49840dfa-7eea-11ec-a646-0242ac110007

Etape 3- Escalade de Privilèges



L'escalade de Privilège

- Elle implique le plus souvent une faille déjà en place :
 - Compte à privilège
 - Logiciel avec une vulnérabilité (Office, Chrome, IE, ...)
 - Droit d'écriture « trop généreux » permettant de manipuler des scripts exécutés avec privilège
 - Faiblesse de mot de passe ou manque de rotation
- L'EDR va identifier le gain en privilège et apporter de la visibilité sur une action qui était auparavant silencieuse

Privilege Escalation	
13 techniques	
Abuse Elevation Control Mechanism (4)	II
Access Token Manipulation (5)	II
Boot or Logon Autostart Execution (14)	II
Boot or Logon Initialization Scripts (5)	II
Create or Modify System Process (4)	II
Domain Policy Modification (2)	II
Escape to Host	
Event Triggered Execution (15)	II
Exploitation for Privilege Escalation	
Hijack Execution Flow (12)	II
Process Injection (12)	II
Scheduled Task/Job (5)	II
Valid Accounts (4)	II

Etape 4- Mouvement Latéraux



Mouvement Latéraux

- L'idée ici est de reconnaître la topologie du SI et se déplacer
- Le plus souvent, il s'agit pour l'attaquant de passer du monde « PC » vers les serveurs pour :
 - Identifier et altérer la solution de backup
 - Mettre la main sur l'Active Directory
 - Désactiver les solutions de sécurités
 - Préparer une exfiltration
- Encore une fois ici, l'EDR va identifier les mouvements latéraux et apporter de la visibilité sur une action qui était auparavant silencieuse

Lateral Movement 9 techniques	
Exploitation of Remote Services	
Internal Spearphishing	
Lateral Tool Transfer	
Remote Service Session Hijacking (2)	II
Remote Services (6)	II
Replication Through Removable Media	
Software Deployment Tools	
Taint Shared Content	
Use Alternate Authentication Material (4)	II

DETECTION & RESPONSE



WithSecure™
Elements
Endpoint Detection
and Response



Detection



Containment



Investigation



Remediation



Etape 5- Objectif



Objectif atteint ...

- Ransomware
- Minage
- Exfiltration de données
- ...



Raisonner CO-SECURITE

ELEVATE TO WITHSECURE

Nos experts vous soutiennent à tout moment en étant disponibles dans les situations difficiles et en fournissant des conseils exploitables sur le confinement et la correction des attaques:

VALIDATION

Nous fournissons des informations supplémentaires sur les découvertes au cours des 7 derniers jours. Cela comprend un résumé rédigé par un expert et une description de la détection, ainsi que toute autre donnée pertinente pour vous aider à déterminer si elle nécessite des actions de réponse.

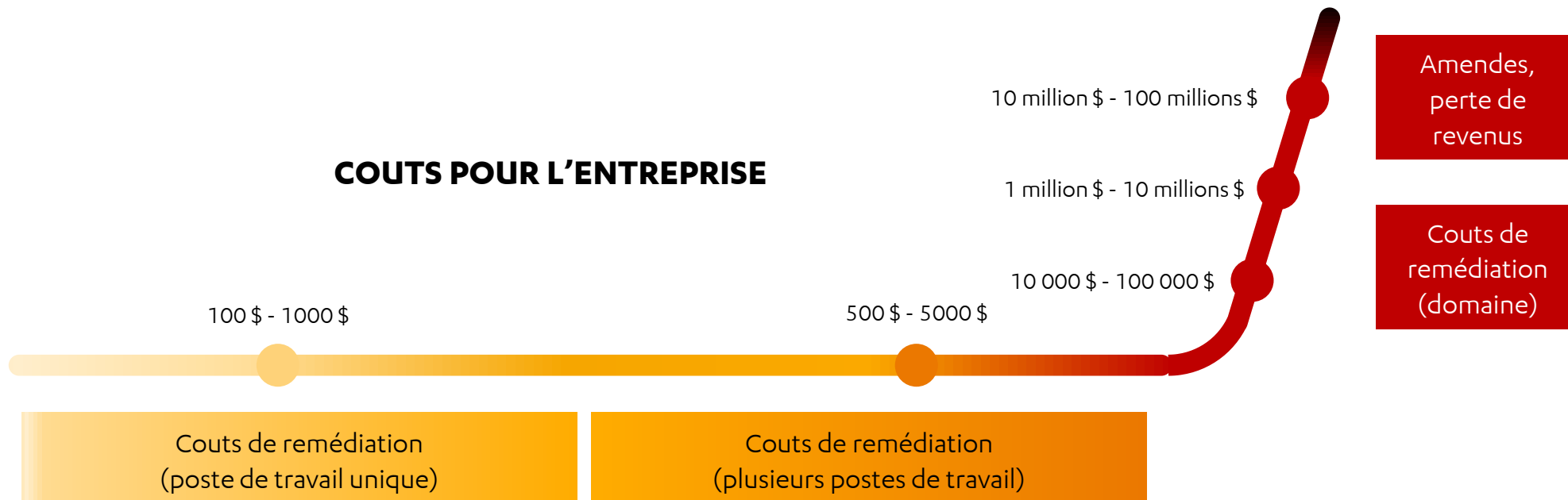
INVESTIGATION

Nous menons une enquête très détaillée en exploitant toutes les données récentes et historiques. Cette option comprend également des conseils de réponse aux incidents exploitables de la part de nos experts en cybersécurité, ainsi qu'un rapport complet sur le type d'attaque détecté.

Progression de l'attaquant en 5 étapes

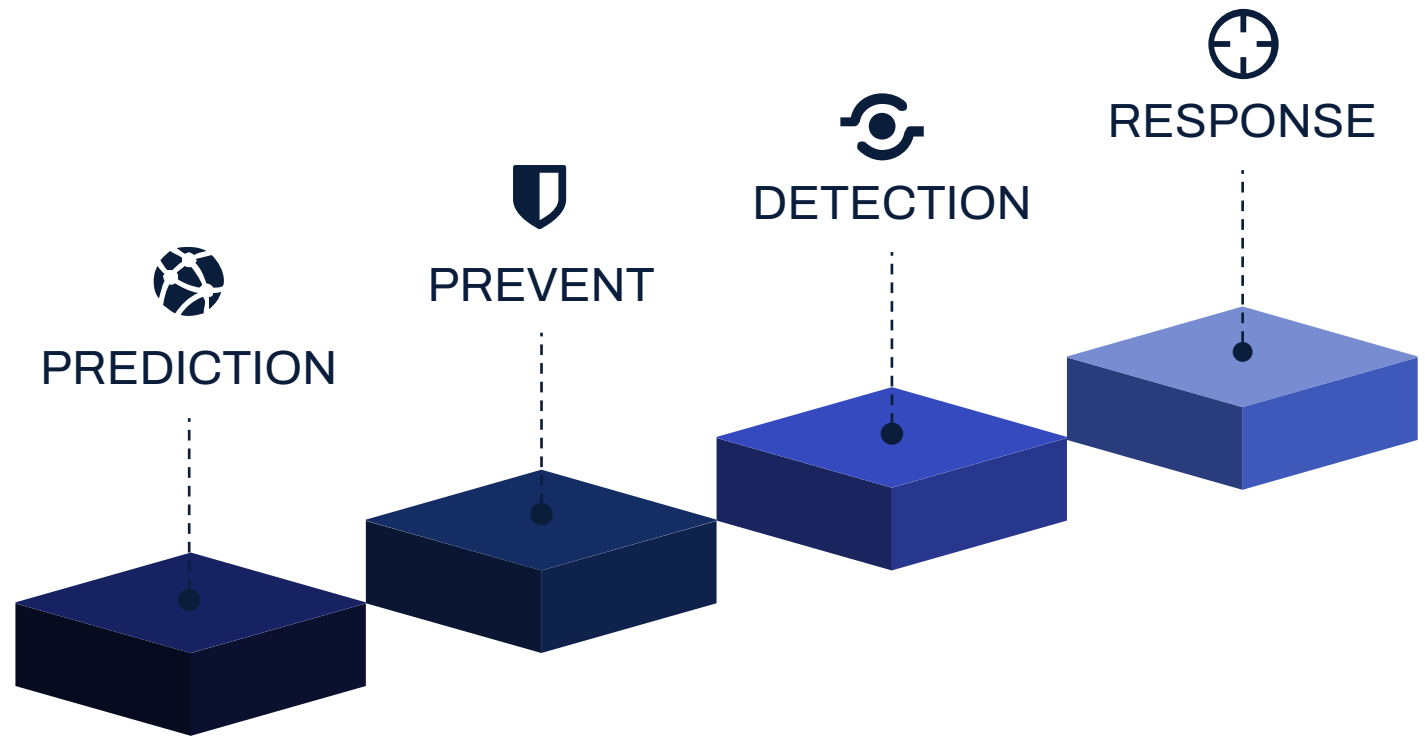


COUTS POUR L'ENTREPRISE



Notre approche

Live security



WithSecure™ Elements solutions

**WithSecure™
Elements
One client**



**WithSecure™
Elements
Vulnerability
Management**



**WithSecure™
Elements
EPP**



**WithSecure™
Elements
for Microsoft
365**



**WithSecure™
Elements
EDR**

Console Elements : Une seule pour les gouverner toutes !!!



W/ Elements™

All companies ⓘ

«
Home
ENDPOINT PROTECTION
ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE
MANAGEMENT

Overview of all companies PILOT

Detect & Respond

ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE ✔ No severe or high incidents Last 30 days	ENDPOINT PROTECTION ✔ No isolated devices Status updated: Sep 07, 2022 10:17:00 AM
--	--

Predict

ENDPOINT PROTECTION ✔ No critical security updates Status updated: Sep 07, 2022 10:17:00
--

Prevent

ENDPOINT PROTECTION ❗ Malware protection is disabled in 1 device Status updated: Sep 07, 2022 10:17:00 AM	ENDPOINT PROTECTION ❗ Malware database is outdated in 1 device Status updated: Sep 07, 2022 10:17:00 AM
--	--

Demo live

Elements Platform