Malwares!
Everywhere!

- par tAd pour le /tmp/lab -

Malwhat?

« Un logiciel malveillant ou maliciel (logiciel nuisible) est un programme développé dans le but de nuire à un système informatique, sans le consentement de l'utilisateur dont l'ordinateur est infecté. » Wikipédia

Vecteurs d’infection

. **Mail (*phishing, spear phishing, whaling*)**

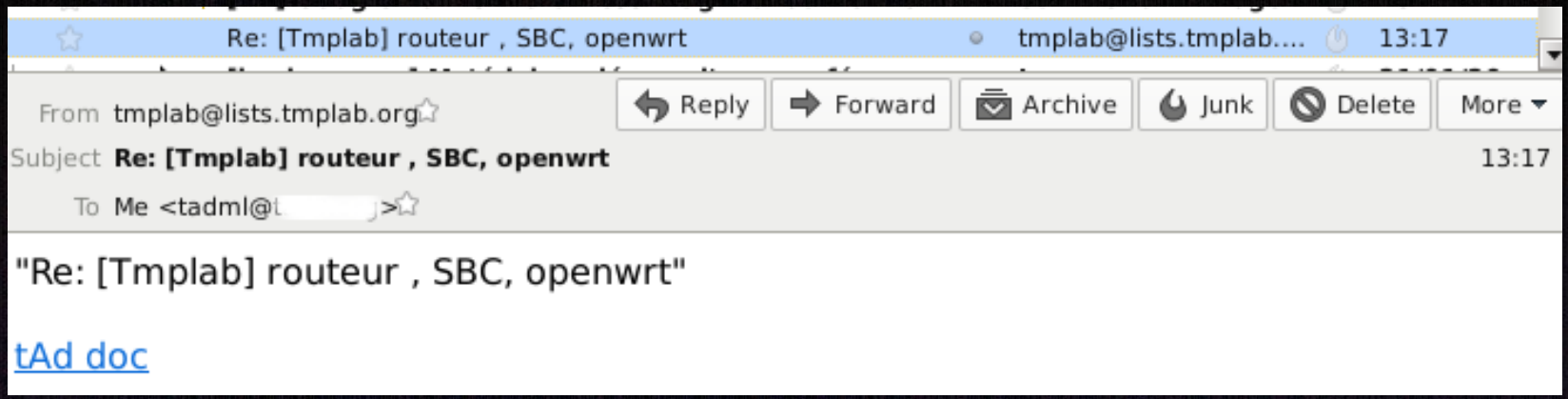
. **Visite site (frame cachée, 0px, ...)**

. **Ouverture fichier (.exe, .pdf, .swf, .doc, ...)**

. **[...]**

Once upon a time

C’est l’histoire d’un mail se faisant passer pour un mail provenant de la mailing-list du /tmp/lab:



Mail contenant un lien vers une URL tout à fait suspecte :

http://phreshbanana.com/1110386 3SkBHf76f8HyKtE2NEdsfdN8KfNainbD6r5EA3zFfH52ZAFbFtrNe5KG5bAQYQkFi47G8Nrdhf47Gz9aRnQZfksarSQa/dEFk/3FFdEFk/

!!!

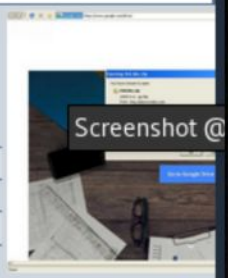
Des outils en ligne

Analyse de l'URL par un navigateur en ligne: **URLQuery**

urlQuery | Search | Statistics | About | Login

Overview

URL	phreshbanana.com/11103863SkBHf76f8HyKtE2NEdsfdN8KfNainbD6r5EA3zFfH52ZAFbFtrNe5KG5bAQYQkFi47G8Nrdhf47Gz9aRnQZfksarSQa/dEFk/3FFdEFk/
IP	97.74.180.128
ASN	AS26496 GoDaddy.com, LLC
Location	United States
Report completed	2017-01-25 22:48:25 CET
Status	Report complete.
urlQuery Alerts	No alerts detected



http://urlquery.net/report.php?id=1485380068601

→ Récupération de l'URL exacte du fichier

Des outils en ligne

→ Récupération de l'URL exacte du fichier

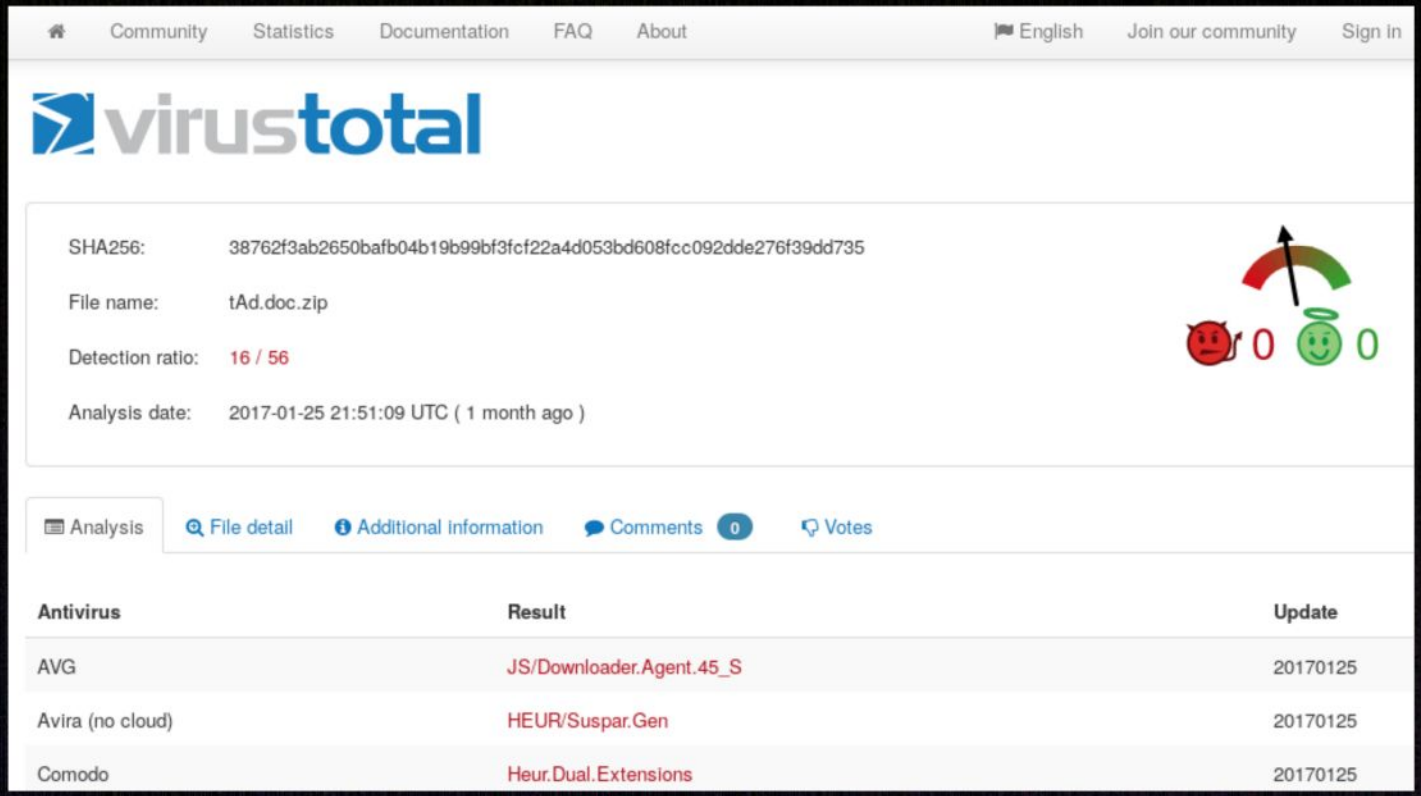
```
GET /s/view/tAd.doc.zip HTTP/1.1
Host: lekovicmilos.com

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-U
S; rv:1.9.2.13) Gecko/20101203 Firefox/3.6.13
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q
=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: en-us,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip,deflate
Accept-Charset: ISO-8859-1,utf-8;q=0.7,*;q=0.7
Keep-Alive: 115
Connection: keep-alive
Referer: http://lekovicmilos.com/s/index.php?q=/11103863S
kBHf76f8HyKtE2NEdsfdN8KfNainbD6r5EA3zFfH52ZAFbFtrNe5KG5bA
QYQkFi47G8Nrdhf47Gz9aRnQZfksarSQa/dEFk/3FFdEFk/
```

```
185.96.210.16
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/zip
Date: Wed, 25 Jan 2017 21:47:40 GMT
Server: Apache
Last-Modified: Wed, 25 Jan 2017 21:47:39 GMT
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 10175
Keep-Alive: timeout=5, max=100
Connection: Keep-Alive
```

Récupération du fichier, pour analyse (statique/dynamique)

Des outils en ligne

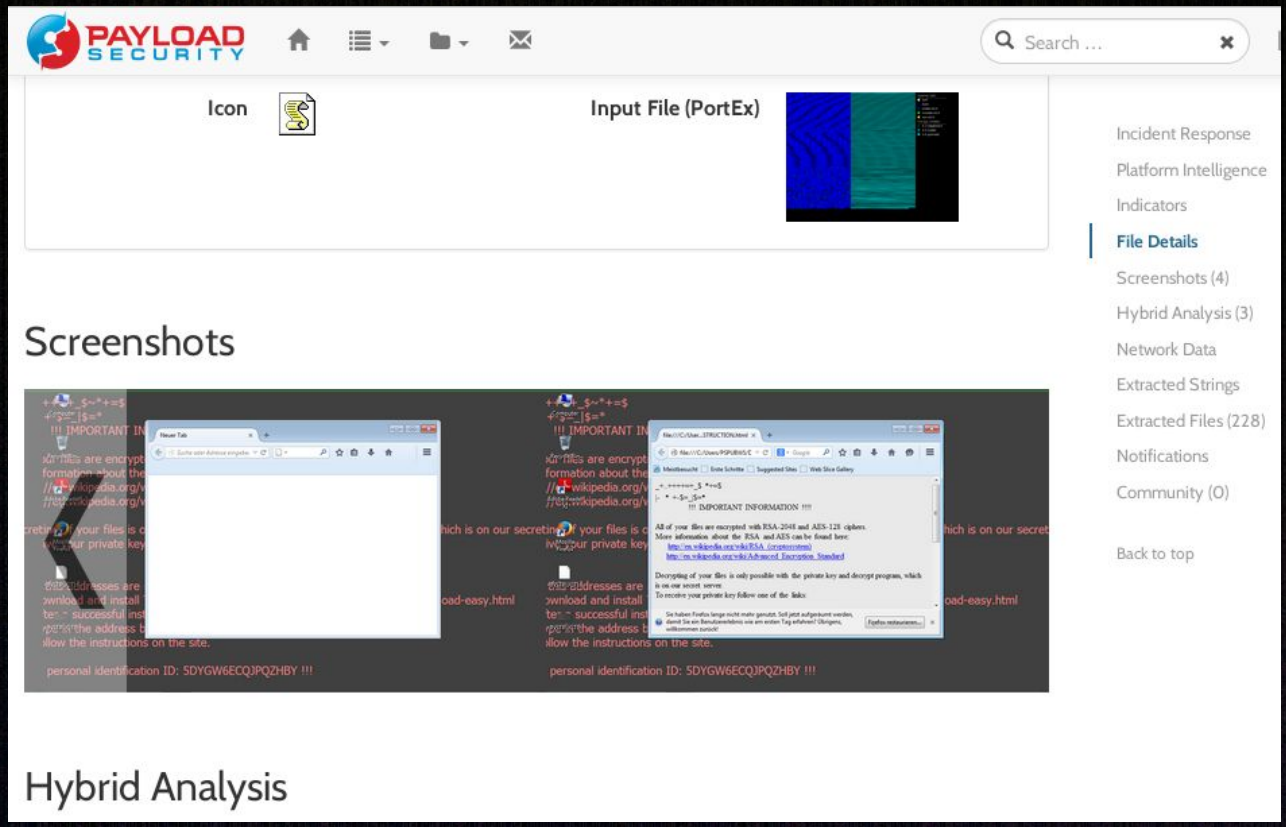
Analyse du fichier (ou de son hash) sur VirusTotal par exemple…



→ permet de déterminer la nature de la menace, trouver des analyses existantes et déjà documentées

Des outils en ligne

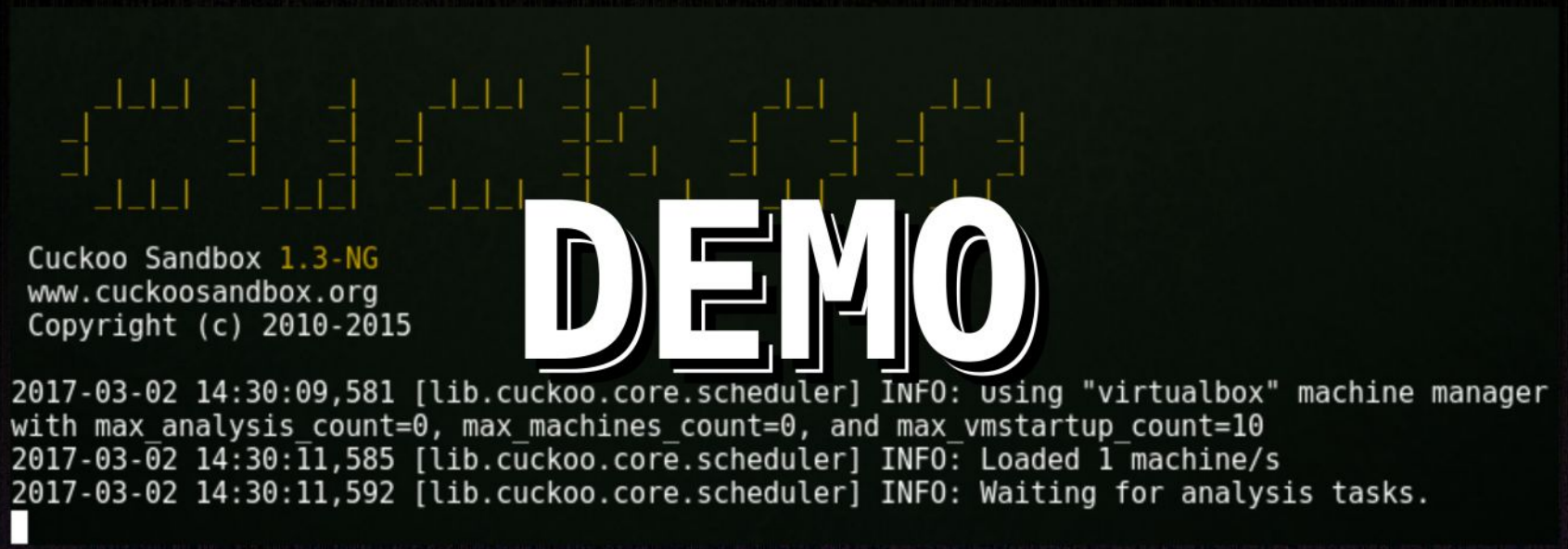
Analyse du fichier sur une sandbox en ligne comme hybrid-analysis par exemple…



→ permet la récupération des IOC, l'analyse fine de la menace (génération rapport analyse), si cela s'éxecute…

Des outils locaux

Analyse dynamique du fichier par exécution en sandbox: Cuckoo-modified
(https://github.com/spender-sandbox/cuckoo-modified)



→ permet de ne pas exfiltrer de données, la récupération des IOC (génération rapport analyse), ...

Des outils locaux

Analyse statique du fichier : rien n'est exécuté.

```
$ sha256sum tAd.doc.zip
970e8600cfb3ee15baa0d55e8decf6d6194fb740ea48af8fd05d98285450cc37  tAd.doc.zip

$ zipinfo tAd.doc.zip
Archive:  tAd.doc.zip
Zip file size: 5074 bytes, number of entries: 1
-rw-rw-rw-  2.0 unx     8729 b- defN 16-Dec-31 07:17 tAd.doc.js
1 file, 8729 bytes uncompressed, 4956 bytes compressed:  43.2%

$ sha256sum tAd.doc.js
d131542326320010l2d9ab342fccfe28eccff004f485970a8a95dcc526c09cb1  tAd.doc.js

$ file tAd.doc.js
tAd.doc.js: ASCII text, with very long lines, with CRLF line terminators
```

→ permet d'éviter les attaques sur la sandbox, d'exposer l'architecture réseau, le SI, …

Déjà beaucoup plus long et compliqué…
À suivre donc !