

RANSOMWARE

Comment se protéger ?

SMII Mondher (@smii_mondher)
Cyber Security Analyst | ISAC Team

Agence Nationale de la Sécurité Informatique

- Renforcer la sécurité du cyber espace national contre les risques et les menaces cybernétiques.
- Renforcer la protection des Systèmes d'informations nationales.
- Favoriser le développement d'un cadre juridique et réglementaire adéquat.
- Instaurer une culture cybersécurité de haut niveau.
- Instaurer un partenariat avec les structures académiques de recherche et le secteur privé.

Audit

Sensibilisation

Evaluation

ISAC

CSIRT

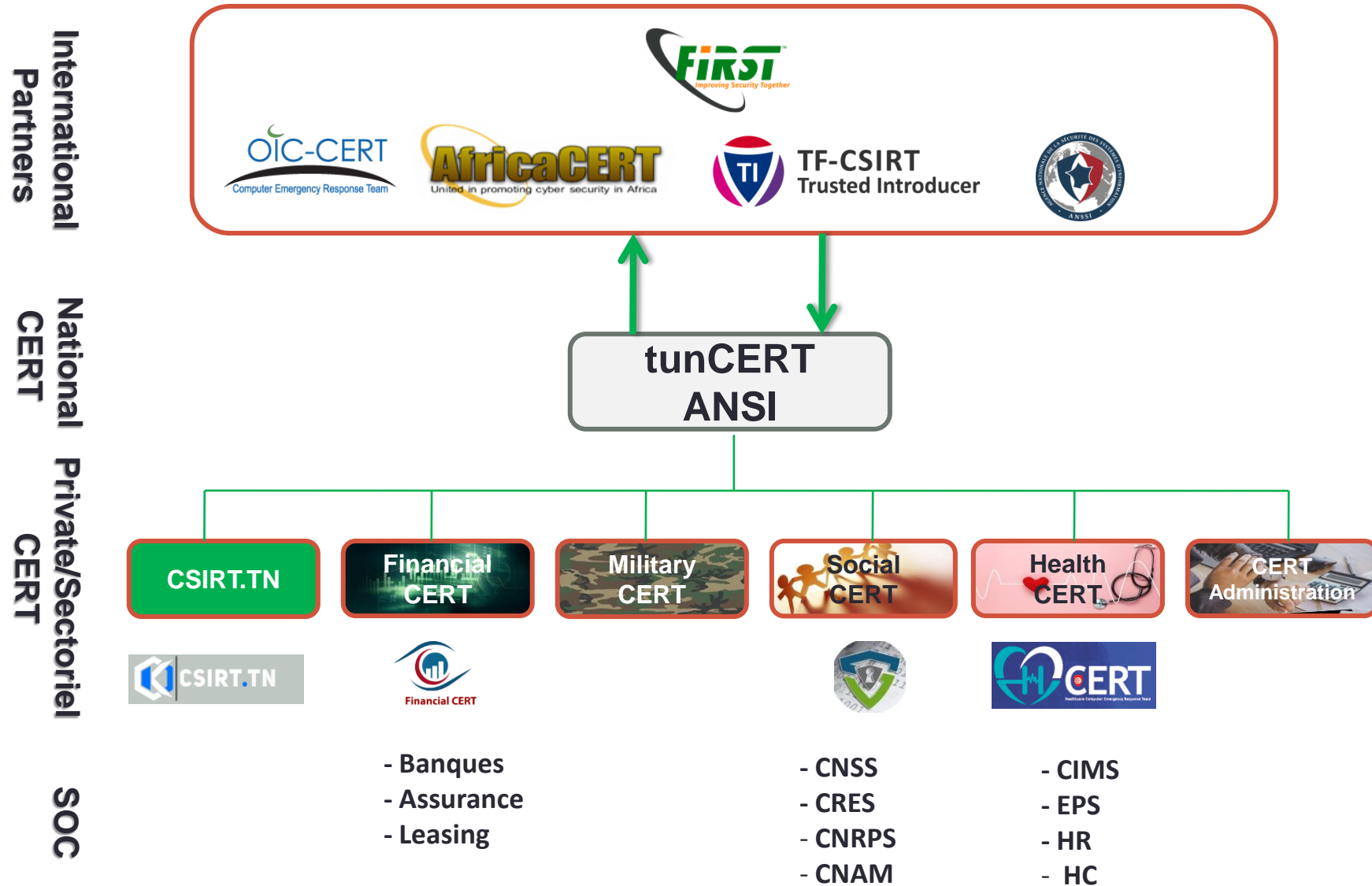
SOC/A&W

Acteurs cybersécurité

- **Opérateurs Télécom (Tunisie Télécom, Orange et Ooredoo)**
- **Fournisseurs de services Internet (Topnet, Globalnet, Hexabyte, Bee, CCK, CIMS, CIMF, CNTE, IRESA, ...)**
- **Centre National de l'Informatique CNI**
- **Agence Nationale de la sécurité Informatique**
- **INPDP**
- **CERT Sectoriels / privés**
- **Ministère / End Users ...**



Vision





أهداف الإستراتيجية

تهدف هذه الإستراتيجية إلى:

قيادة الفضاء السيبراني الوطني وإدارته، من خلال تحديد الأطراف المكلفة بتعزيز العمل المشترك بين كل المتدخلين في المجال ودعم التنسيق بينها.

التوقّي من التّهديدات السيبرانية والصّمود، من خلال تعزيز القدرات الوطنية ودعم التّوعية وحماية البنى التّحتيّة المعلوماتيّة الحيويّة.

دعم النّقة الرّقمية، من خلال وضع الآليات والإجراءات الضرورية للغرض.

تحقيق الرّيادة في المجال الرّقمي، من خلال تطوير بيئة رقمية آمنة وتحقيق الأسبقية إقليميا ودوليا.

التّعاون الدّولي، من خلال إرساء مقاربة متوازنة بين التعاون الدولي وضمنان المصالح العليا للدّولة

تونس، في 05 نوفمبر 2020

الجمهورية التونسية
رئاسة الحكومة

منشور عدد 24

من السيد رئيس الحكومة
إلى
السيدات والسادة الوزراء وكتاب الدولة والولاة ورؤساء المؤسسات والمنشآت العمومية

الموضوع: حول تدعيم إجراءات السلامة المعلوماتية بالهياكل العمومية.
المراجع: - القانون عدد 5 لسنة 2004 المؤرخ في 3 فيفري 2004 المتعلق بالسلامة المعلوماتية.
- الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبرني.
- المنشور عدد 19 لسنة 2007 المؤرخ في 17 أفريل 2007 المتعلق بتدعيم إجراءات السلامة المعلوماتية بالهياكل العمومية.

تونس، في 05 نوفمبر 2020

الجمهورية التونسية
رئاسة الحكومة

منشور عدد 23

من السيد رئيس الحكومة
إلى
السيدات والسادة الوزراء وكتاب الدولة والولاة ورؤساء المؤسسات والمنشآت العمومية

الموضوع: حول إحكام التصرف في الصفحات والحسابات الرسمية بشبكات التواصل الاجتماعي الراجعة بالنظر للهياكل العمومية.
المراجع: - القانون الأساسي عدد 22 لسنة 2016 المؤرخ في 24 مارس 2016 المتعلق بالحق في النفاذ إلى المعلومة
- القانون عدد 5 لسنة 2004 المؤرخ في 3 فيفري 2004 المتعلق بالسلامة المعلوماتية.

La Présidence du gouvernement tunisien a communiqué deux circulaires relatives aux nouvelles mesures à adopter pour améliorer le niveau de la cybersécurité des SI gouvernementaux et des entreprises publiques.

Circulaire n° 23 - du 05 novembre 2020, relative à la gestion des comptes officiels des entreprises publiques sur les réseaux sociaux.

Circulaire n° 24 - du 05 novembre 2020, relative à l'amélioration et l'optimisation des mesures de sécurité informatique au niveau des entreprises publiques.

Covid19



phishing

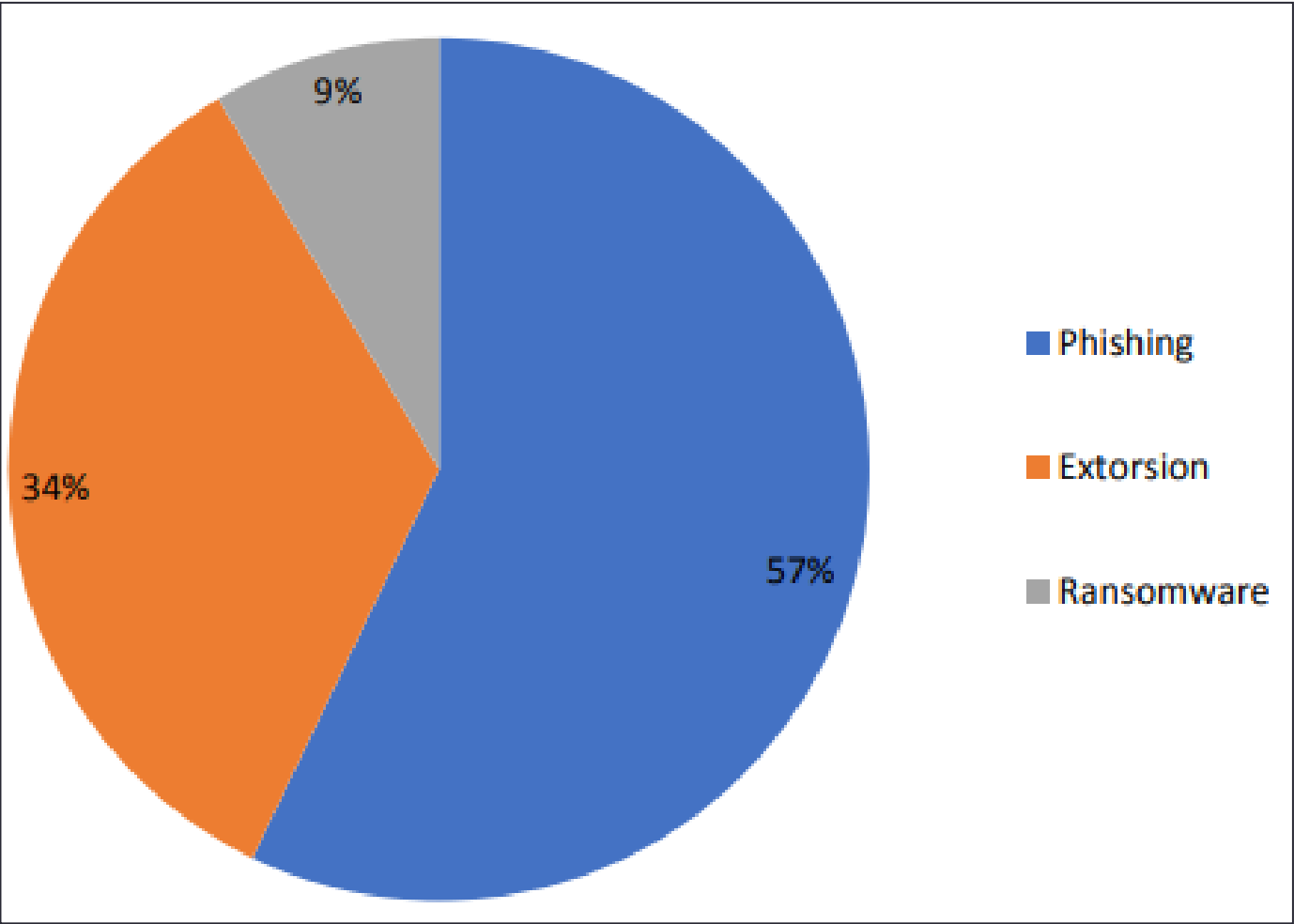


Ransomware



Lien malicieux

Covid19



Recycle Bin README.77... FTK Imager

ALL FILES ON YOUR NETWORK ARE ENCRYPTED

214781231... README.c... hash

Google Ch... vxBXnlmm...

BAD_GOP... xQGPeos...

ChromeSet... HxD

desktop.ini... f7a8d3fb89...

Restore Your Files hashmyfiles

```
README.cbce47aa - Notepad
File Edit Format View Help
----- [ Welcome to DarkSide ] ----->

What happend?
-----
Your computers and servers are encrypted, backups are deleted. We use strong encryption algorithms, so you
But you can restore everything by purchasing a special program from us - universal decryptor. This program
Follow our instructions below and you will recover all your data.

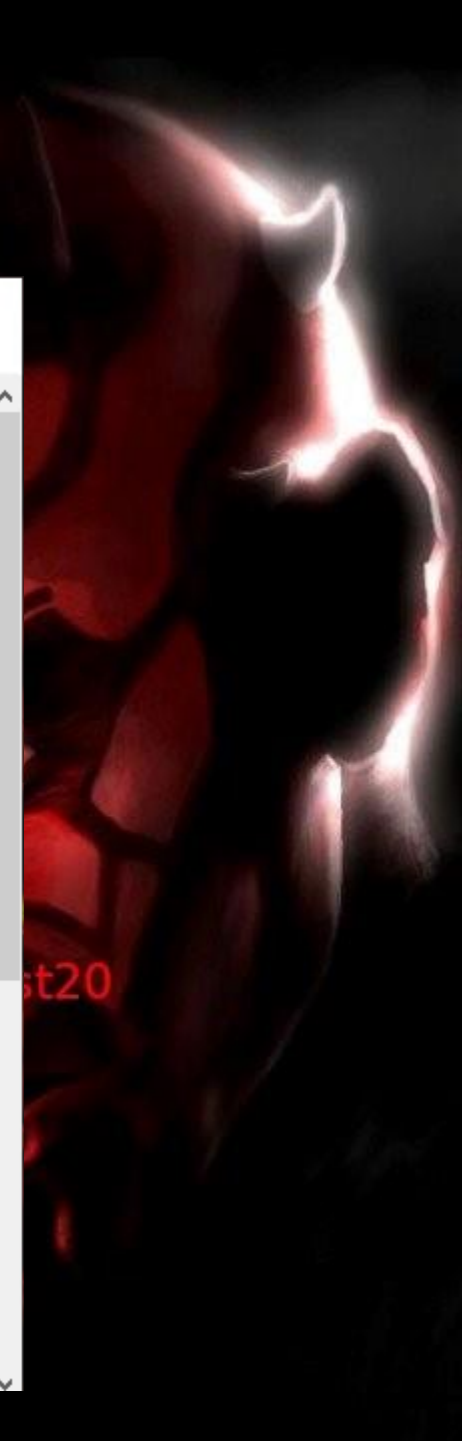
Data leak
-----
First of all we have uploaded more then 200 GB data.

These files include:
- Corp data
- HR docs
- Finance

On the page you will find examples of files that have been downloaded.
The data is preloaded and will be automatically published if you do not pay.
After publication, your data will be available for at least 6 months on our tor cdn servers.

We are ready:
- To provide you the evidence of stolen data
- To delete all the stolen data.

What guarantees?
```

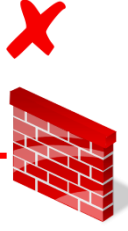


1



Initial intrusion

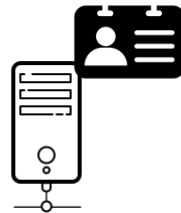
- RDP Brute Force
- Spearphishing
- Vulnerable Internet facing system
- Weak application settings



2

Internal Foothold & privilege escalation

- Exploit technical vulnerability on a server
- Deploy tools



3

Reconnaissance & credential stealing

- Browse AD
- Dump credentials

5

Cryptages des données



Backup server



Exchange server

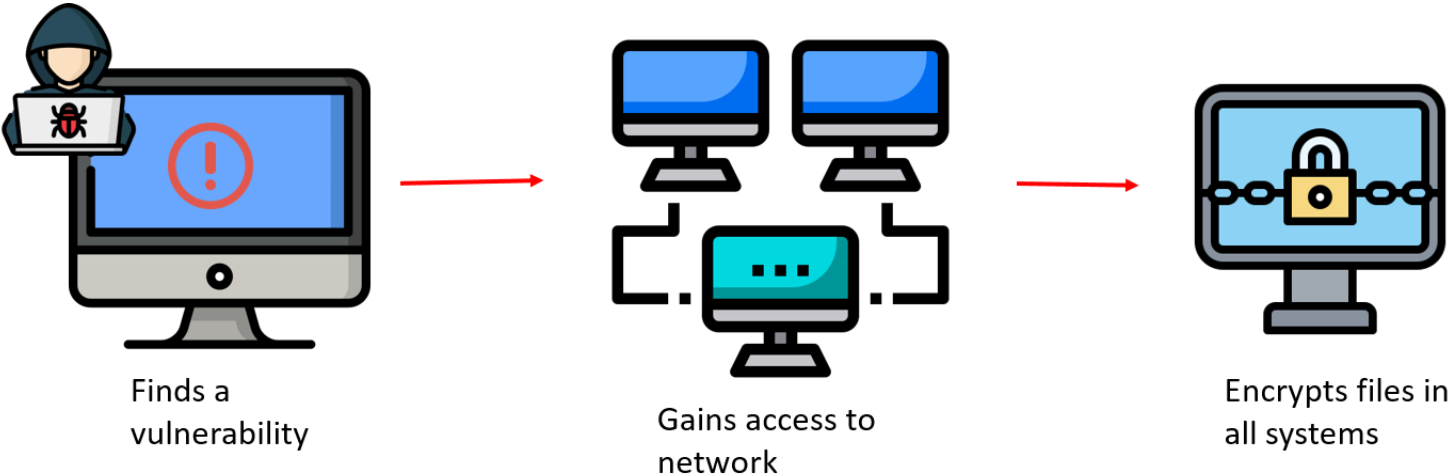


4

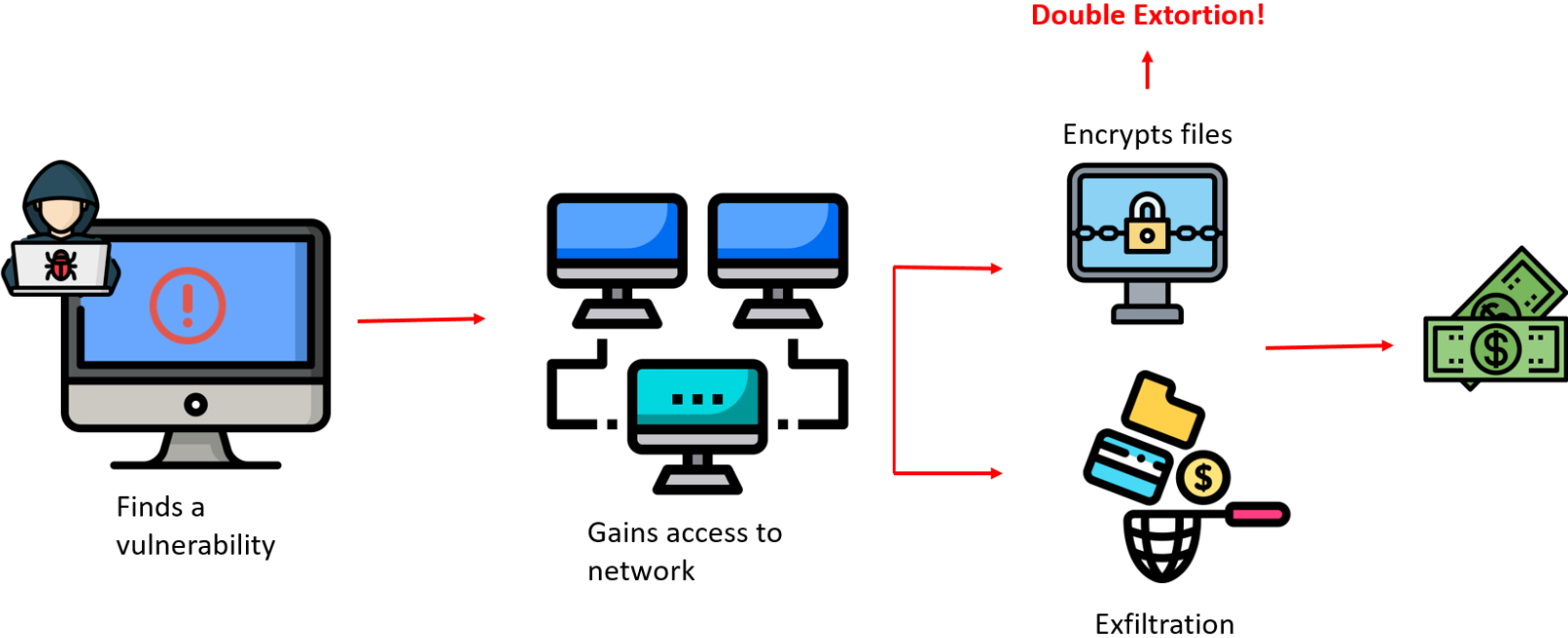
Lateral Movement

- WMI
- Powershell
- Internal Spearphishing
- Remote service

It's not just encryption anymore, it's double extortion ...



It's not just encryption anymore, it's double extortion ...



Protection Chain

KILL CHAIN



PROTECTION CHAIN



Bonne pratique

- **Sensibilisation des collaborateurs**
- **Limitation des droits administrateurs sur les postes et dans le réseau**
- **Utilisation d'une solution de sécurité Endpoint multicouche à administration centralisée**
- **Filtrage Antispam et antivirus sur la passerelle de messagerie**
- **Désactivation de l'exécution automatique des macros dans les logiciels de bureautique**
- **Désactivation du Remote powershell Disable-PSRemoting**
- **Sauvegardes régulières des données**
- **Mises à jour régulières des programmes installés et des systèmes d'exploitation des clients du réseau**
- **Collecte et analyse des journaux windows**

ID Ransomware

The screenshot shows the ID Ransomware website interface. At the top, there is a navigation bar with the site name 'ID Ransomware', a search icon, and links for 'Identifiez-vous', 'FAQ', 'Notify Me', and 'Donate'. A language dropdown menu is set to 'Français'. The main content area is titled 'Envoi de fichiers' and contains two columns of information. The left column features a document icon and the heading 'Notice d'instruction du Ransomware' with a question mark icon. Below this, it states 'Le fichier qui affiche les informations de paiements.' and includes a file selection button labeled 'Choisir un fichier' with the text 'Aucun fichier choisi'. A red 'Envoi' button is positioned below the text. The right column features a padlock icon and the heading 'Echantillon de fichier chiffré' with a question mark icon. Below this, it states 'Un fichier qui a été chiffré et ne peut plus être ouvert et exploité.' and includes a file selection button labeled 'Choisir un fichier' with the text 'Aucun fichier choisi'. Below the right column, there is a section titled 'Addresses' with an envelope icon, followed by the text: 'Optionally, you may enter any email addresses or hyperlinks the ransomware gives you for contact (if there is no ransom note)'. At the bottom right of the main content area, a large red text box displays '995 ransomwares'.

ID Ransomware Identifiez-vous FAQ Notify Me Donate FR Français

Envoi de fichiers

Notice d'instruction du Ransomware

Le fichier qui affiche les informations de paiements.

Aucun fichier choisi

Echantillon de fichier chiffré

Un fichier qui a été chiffré et ne peut plus être ouvert et exploité.

Aucun fichier choisi

Addresses

Optionally, you may enter any email addresses or hyperlinks the ransomware gives you for contact (if there is no ransom note).

995 ransomwares

Knowing is half the battle
GI Joe

Adresse : 49, avenue Jean Jaurès, 1000 Tunis

Tél : 71 846 020 / 71 843 200

Fax : 71 846 363

incident@ansi.tn saher@ansi.tn audit@ansi.tn



الوكالة الوطنية للسلامة المعلوماتية

Agence Nationale de la Sécurité Informatique