



**PREMIÈRE
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

*Agence nationale de la sécurité des
systèmes d'information*

**Secrétariat général de la défense
et de la sécurité nationale**

Paris, le 15/07/2024
N° CERTFR-2024-RFX-001

Chiffrement ou effacement en cours - Qualification

Fiche Réflexe

ANSSI/SDO
15/07/2024



Version : 1
Nombre de pages : 17

Table des matières

1 A qui s'adresse-t-elle?	3
2 Quand l'utiliser?	3
3 A quoi sert-elle?	3
4 Comment l'utiliser?	3
5 Avoir les personnes nécessaires	4
6 Ouvrir une main courante	4
7 Avoir pris connaissance des actions déjà entreprises	5
8 Évaluer l'incident	5
9 Qualifier l'incident	6
10 Évaluer l'incident	6
11 Qualifier l'incident	11
12 Définitions	12
13 Contacter le CERT-FR	13
13.1 Important	13
13.2 Par Téléphone	13
13.3 Par Internet	13
13.4 Clé PGP du CERT-FR	14
14 Contacts	14
15 Déclarations	14
16 Préparation	15
17 Liens utiles	15
18 Licence	15

1 A qui s'adresse-t-elle ?

- Responsables de la sécurité des systèmes d'information (RSSI)
- Administrateurs du système d'information

2 Quand l'utiliser ?

Utiliser cette fiche lorsqu'un logiciel malveillant de chiffrement ou d'effacement, par exemple de type rançongiciel, est détecté ou suspecté sur le système d'information.

3 A quoi sert-elle ?

L'objectif de cette fiche est de proposer une *aide à la qualification* d'une attaque de type rançongiciel. Les différentes actions proposées aideront à :

- *Confirmer* qu'un incident de sécurité est bien en cours, et qu'il est de type *rançongiciel*,
- Évaluer la *gravité* de l'incident en évaluant le *périmètre* affecté, l'*impact* potentiel sur le fonctionnement de l'organisation et l'*urgence* à le résoudre.

4 Comment l'utiliser ?

Deux parties principales composent cette fiche :

- La partie *Conclusions attendues* de la qualification correspond aux questions auxquelles la qualification devra répondre.
- La partie *Méthode d'évaluation pas à pas* correspond à la méthodologie pour aider à y répondre.

Cette fiche doit être exécutée en *temps court*. Pour cela, fixer un *temps contraint* (selon l'urgence pressentie) et ne pas rechercher l'exhaustivité des réponses : des *réponses approximatives* et des réponses "*je ne sais pas répondre*" sont acceptées dans un premier temps. Par la suite, une qualification plus approfondie se fera sûrement, avec plus de recul ou l'appui d'une équipe spécialisée en réponse à incident.

- Prérequis
- *Conclusions attendues* de la qualification

- Méthode d'évaluation pas à pas
 - Évaluer l'incident
 - Mesure 1 - Confirmer l'incident de type rançongiciel
 - Mesure 2 - Évaluer le périmètre de l'incident
 - Mesure 3 - Évaluer l'impact de l'incident
 - Mesure 4 - Évaluer l'urgence à résoudre l'incident
 - Qualifier l'incident
- Suite des actions
- Annexes

5 Avoir les personnes nécessaires

S'assurer que les personnes qui effectueront la qualification de l'incident aient les accès nécessaires au système d'information :

- Les accès à l'administration et au monitoring du système d'information
- Les accès aux équipements de sécurité du système d'information
- La connaissance des priorités métier de l'organisation
- L'annuaire de contacts d'urgence

Ces personnes peuvent être internes ou externes à l'organisation. Si le système d'information est infogéré, s'assurer de la capacité à mobiliser l'infogérant dans l'urgence.

6 Ouvrir une main courante

Dès le début de l'incident, ouvrir une *main courante* pour tracer toutes les actions et événements survenus sur le système d'information dans un *ordre chronologique*.

Chaque ligne de ce document doit représenter une action avec au minimum trois informations :

1. La date et l'heure de l'action ou de l'évènement (si estimé nécessaire, ajouter le fuseau horaire UTC)
2. Le nom de la personne ayant réalisé cette action ou ayant informé sur l'évènement
3. La description de l'action ou de l'évènement et les machines concernées

Ce document sera utile pour :

- Réaliser un historique du traitement de l'incident et partager la connaissance

- Piloter la coordination des actions et suivre leur état d'avancement
- Évaluer l'efficacité des actions et leurs potentiels impacts non prévus

Cette main courante doit être éditable et consultable par tous les intervenants. Il est déconseillé de la stocker sur le système d'information compromis, où elle serait accessible par l'attaquant. En revanche, cette main courante peut être accessible sur un partage de fichiers en ligne (cloud) ou intégrée dans le logiciel de gestion d'incident ou le SIEM si l'organisation en possède un, voire être au format papier.

7 Avoir pris connaissance des actions déjà entreprises

Avoir pris note des personnes ayant déjà agi en réponse à l'incident en cours et des actions qu'elles ont déjà entreprises sur le système d'information. Commencer à reporter ces notes d'intervention dans la main courante.

Cette partie résume les conclusions auxquelles doivent mener les évaluations, qui aboutiront à la qualification de l'incident.

La partie suivante détaillera justement des actions détaillées qui aideront à conduire pas à pas ces évaluations.

8 Évaluer l'incident

Mesure 1 - Confirmer l'incident de type rançongiciel

- L'incident est-il confirmé ou nécessite-t-il des investigations complémentaires? Est-il de type rançongiciel?
- Le chiffrement a-t-il déjà été constaté? Sinon, la menace demeure-t-elle suffisamment crédible?

Mesure 2 - Évaluer le périmètre de l'incident

- L'incident est-il circonscrit à une partie du système d'information identifiable?
- Les ressources d'administration ont-elles été compromises (comptes, postes, serveurs)? Un compte à haut niveau de privilège semble-t-il avoir été compromis?
- D'autres systèmes d'information interconnectés avec celui de l'organisation sont-ils en risque?

Mesure 3 - Évaluer l'impact de l'incident

- Quelles activités vitales sont perturbées?

- [] *Quelles chaînes d'activité sont impactées et dont la défaillance peut causer des perturbations graves ?*
- [] *La DSI a-t-elle les compétences en interne pour reconstruire les systèmes d'information impactés ?*
- [] *La DSI a-t-elle les compétences en interne pour maintenir les activités vitales ?*

Mesure 4 - Évaluer l'urgence à résoudre l'incident

- [] *Quelles sont les activités vitales à l'arrêt, pour lesquelles un rétablissement d'urgence doit être opéré ?*
- [] *Quelles sont les activités vitales maintenues en mode dégradé, pour lesquelles il faut préparer dès maintenant un rétablissement ?*

9 Qualifier l'incident

Conclure quant à la gravité de l'incident

- [] *L'incident de type rançongiciel est-il confirmé ?*
- [] *L'incident est-il circonscrit sur mon système d'information, ou est-il étendu ?*
- [] *L'incident présente-t-il un impact fort pour mon activité métier et le fonctionnement de mon système d'information ?*
- [] *L'incident est-il urgent à résoudre, ou les activités vitales ont-elles réussi à être maintenues ?*
- [] *Au final, quelle gravité représente cet incident de sécurité ?*
 - [] *Anomalie courante*
 - [] *Incident mineur*
 - [] *Incident majeur*
 - [] *Crise cyber*

Cette partie détaillera des actions qui aideront à conduire les évaluations et à aboutir à la qualification de l'incident.

10 Évaluer l'incident

Mesure 1 - Confirmer l'incident de type rançongiciel

Évaluer les détections et les dysfonctionnements sur son système d'information permet d'acquérir de la connaissance sur le type de malveillance qui le menace et, dans le cas présent, de confirmer une attaque de type rançongiciel ou non :

- **Action 1.a : Évaluer la visibilité** Quels sont les moyens d'observations sur l'incident ?
 - *Moyens de supervision :*
 - puits de logs ou SIEM
 - console antivirus ou EDR
 - console d'alertes des sondes réseaux ou des proxy web
 - *Moyens de monitoring :* console de monitoring des serveurs et du trafic réseau
 - *Vérification manuelle :* accès aux serveurs de fichiers et aux serveurs de sauvegardes
 - *Signalements du SOC ou d'utilisateurs* en heures ouvrées
- **Action 1.b : Évaluer les signaux forts sur son système d'information**
 - Détection
 - Détection des outils de sécurité (antivirus et EDR)
 - Détection du SOC
 - Détection proactive via un scan de marqueurs positif
 - Signalement d'utilisateurs
 - Signalement d'apparition d'une fenêtre, une pop-up ou un fichier demandant de payer une rançon (souvent nommé *README.txt*)
 - Signalement d'apparition de fichiers illisibles et avec des extensions anormales (*.encrypt, .abc, .aaa, .p5tkjw*, etc.)
 - Signalement de création d'archives en masse

Si aucun des signaux forts mentionnés ci-dessus n'est apparu, mais que vous avez des soupçons concernant un éventuel chiffrement en cours, analysez les dysfonctionnements typiques d'une attaque par rançongiciel :

- **Action 1.c : Évaluer les signaux faibles sur son système d'information**
 - Impossibilité d'accéder à des serveurs
 - Indisponibilité de plusieurs services
 - Impossibilité de lire des fichiers
 - Désactivation de l'antivirus ou de l'EDR sur une portion significative du parc
 - Extinctions de machines virtuelles en masse

L'objectif des actions précédentes est finalement de vous aider à répondre au besoin d'évaluation suivant :

- **Action 1.d : (Conclure) Confirmer l'incident de type rançongiciel**
 - *L'incident est-il confirmé ou nécessite-il des investigations complémentaires ? Est-il de type rançongiciel ?*
 - *Le chiffrement a-t-il déjà été constaté ? Sinon, la menace demeure-elle suffisamment crédible ?*

Important : Si un chiffrement en cours est déjà constaté, envisager de réaliser les premières mesures d'endiguement selon la menace pressentie, en parallèle de la poursuite de la qualification.
- Voir la partie [Suite des actions](#)

Mesure 2 - Évaluer le périmètre de l'incident

- **Action 2.a : Identifier le type de machines chiffrées**
 - Postes de travail?
 - bureautique
 - métier ou opérationnel
 - Serveurs?
 - Windows
 - Linux
 - Serveurs de stockage?
 - Serveurs de fichiers (interne ou cloud)
 - Serveurs de sauvegardes
 - Hyperviseurs?
 - Machines virtuelles?
 - Fichiers chiffrés sur le système invité
 - Enveloppe de la machine virtuelle chiffrée sur l'hyperviseur
 - Equipements embarqués?
- **Action 2.b : Identifier le niveau de compromission**
 - Des comptes d'administration se sont-ils authentifiés sur le système d'information pendant les heures non ouvrées peu avant le chiffrement?
 - Des postes ou des serveurs d'administration ont-ils été chiffrés?
 - Des comptes illégitimes ont-ils été ajoutés au groupe *Administrateurs de domaine*?
- **Action 2.c : Évaluer l'étendue de la compromission**
 - Quelles zones du système d'information contiennent des machines ayant des fichiers chiffrés?
 - DMZ
 - Systèmes bureautiques
 - Systèmes métiers ou opérationnels
 - Systèmes d'administration
 - Systèmes de sauvegarde
 - Autres?
 - Les machines Windows chiffrées appartiennent-elles à plusieurs domaines Active Directory ou un seul?
 - Des mesures d'endiguement ont-elles déjà été entreprises?
 - Si oui, ont-elles permis d'arrêter la propagation ou l'incident semble-t-il se propager encore?
 - A quand remonte la 1ère anomalie constatée?
 - Depuis quand l'incident semble-t-il avoir commencé?

- **Action 2.d : Identifier les interconnexions**

- Le système d'information est-il interconnecté avec d'autres systèmes d'information ?
- Quelles sont toutes les plateformes d'accès vers mon système d'information depuis l'extérieur ?

L'objectif des actions précédentes est finalement de vous aider à répondre au besoin d'évaluation suivant :

- **Action 2.e : (Conclure) Évaluer le périmètre de l'incident**

- *L'incident est-il circonscrit à une partie du système d'information identifiable ?*
- *Les ressources d'administration ont-elles été compromises (comptes, postes, serveurs) ? Un compte à haut niveau de privilège semble-t-il avoir été compromis ?*
- *D'autres systèmes d'information interconnectés avec celui de l'organisation sont-ils en risque ?*

Mesure 3 - Évaluer l'impact de l'incident

- **Action 3.a : Évaluer les impacts sur l'activité métier**

- Quelles *activités métier* sont perturbées, à usage interne ou externe ?
 - Quelles activités perturbées sont *vitales* pour l'organisation ?
 - Si votre organisation possède un BIA (Business Impact Analysis), ces activités perturbées en font-elles parties ?
 - Parmi les activités perturbées, certaines provoquent-elles une importante *perte financière* ?

- **Action 3.b : Évaluer les impacts réglementaires**

- Le système d'information affecté est-il soumis à une réglementation particulière (OSE, OIV, etc.) ?
- Le système d'information affecté stocke-t-il des données sensibles ?
 - données classifiées
 - données personnelles
 - données à statut protégé : de santé, financières
 - données soumises à engagement contractuel ou réglementaire autre.

- **Action 3.c : Évaluer les impacts pour la reprise d'activité**

- Quelles ressources informatiques support aux *activités vitales* identifiées ci-dessus ont été chiffrées ?
 - Les données ?
 - Les serveurs ?
- Quels *serveurs d'infrastructure critiques* pour le fonctionnement du système d'information ont été chiffrés ?

- Contrôleur de domaine
- DNS
- Hyperviseur
- Autres?
- Y a-t-il encore des *postes d'administration* fonctionnels?
- Les *serveurs de fichiers* ont-ils été chiffrés?
 - Si oui, étaient-ils sauvegardés?
- Concernant les *sauvegardes*...
 - Les sauvegardes ont-elles été chiffrées?
 - Existe-il des sauvegardes hors ligne?
 - Les sauvegardes saines sont-elles sur un site distant ou seraient-elles très longues à restaurer?
 - L'infrastructure de restauration est-elle disponible et opérationnelle?
- **Action 3.d : Évaluer les impacts des actions d'endiguement entreprises**
 - Des actions d'isolation ont-elles déjà été entreprises? Si oui :
 - Des flux ont-ils été coupés? Si oui :
 - Sur quels équipements?
 - Quelles sont les activités métiers qui en ont été impactées?

L'objectif des actions précédentes est finalement de vous aider à répondre au besoin d'évaluation suivant :

- **Action 3.e : (Conclure) Évaluer l'impact de l'incident**
 - *Quelles activités vitales sont perturbées?*
 - *Quelles chaînes d'activité sont impactées et dont la défaillance peut causer des perturbations graves?*
 - *La DSI a-t-elle les compétences en interne pour reconstruire les systèmes d'information impactés?*
 - *La DSI a-t-elle les compétences en interne pour maintenir les activités vitales?*

Mesure 4 - Évaluer l'urgence à résoudre l'incident

- **Action 4.a : Évaluer l'urgence à résoudre l'incident** Pour chacune des *activités vitales* impactées identifiées précédemment :
 - Existe-il une procédure de continuité d'activité en mode nominal?
 - Existe-il une procédure de maintien d'activité en mode dégradé?
 - Si oui :
 - Ces procédures sont-elles déjà en cours de mise en œuvre?
 - Combien de temps pourraient-elles tenir?

- Des actions de restauration ont-elles déjà été entreprises?

L'objectif des actions précédentes est finalement de vous aider à répondre au besoin d'évaluation suivant :

- **Action 4.b : (Conclure) Évaluer l'urgence à résoudre l'incident**
 - Quelles sont les activités vitales à l'arrêt, pour lesquelles un rétablissement d'urgence doit être opéré?
 - Quelles sont les activités vitales maintenues en mode dégradé, pour lesquelles il faut préparer dès maintenant un rétablissement?

11 Qualifier l'incident

Conclure quant à la *gravité* que représente l'incident de sécurité pour mon organisation, en prenant en compte le *périmètre* affecté, l'*impact* potentiel sur le fonctionnement de l'organisation et l'*urgence* à le résoudre :

- L'incident de type rançongiciel est-il *confirmé*?
- L'incident est-il *circonscrit* sur mon système d'information, ou est-il étendu?
- L'incident présente-il un *impact fort* pour mon *activité métier* et le fonctionnement de mon *système d'information*?
- L'incident est-il *urgent* à résoudre, ou les activités vitales ont-elles réussi à être maintenues?
- Au final, quelle *gravité* représente cet incident de sécurité?
 - Anomalie courante
 - Incident mineur
 - Incident majeur
 - Crise cyber

Si l'incident est confirmé et qu'il est de type rançongiciel alors, en cohérence avec le *périmètre de compromission* évalué :

- Mettre en œuvre des **mesures d'endiguement** pour contenir l'attaque.
 - Fiche suivante conseillée : Fiche réflexe - Chiffrement ou effacement en cours - Endiguement

Parallèlement, piloter la suite du traitement de cet incident et demander de l'aide pour résoudre l'incident, en cohérence avec les *impacts* identifiés :

- Mettre en œuvre une **gestion d'incident cyber** pour piloter la résolution de l'incident.

- Voir les annexes *Contacts* et *Déclarations*.

De plus, si l'incident a un *périmètre étendu* sur le système d'information, qu'il a un *impact fort* et qu'il nécessite une *résolution urgente* :

- Activer le dispositif de **gestion de crise cyber** de l'organisation pour piloter la résolution de l'incident et la continuité d'activité.
 - Guide conseillé : Crise cyber, les clés d'une gestion opérationnelle et stratégique

Remarque : Dans le cas d'une attaque par rançongiciel, des aides spécifiques au dépôt de plainte sont mises à disposition par le CERT Santé, en collaboration avec le CSIRT-PJ : <https://cyberveille-sante.gouv.fr/dossier-thematique/aide-au-depot-de-plainte-en-cas-dattaque-par-rancongiel>. Lors du dépôt de plainte, le *Rapport Initial d'Incident (R2IP)* est à annexer systématiquement à la plainte. Le CSIRT-PJ peut vous accompagner dans cette démarche.

12 Définitions

Qualifier un incident

Qualifier un incident signifie :

- *Confirmer* qu'un incident de sécurité est bien en cours et si oui, déterminer précisément sa *nature*.
- *Évaluer la gravité/priorité de l'incident* en évaluant le *périmètre* affecté, l'*impact* potentiel sur le fonctionnement de l'organisation et l'*urgence* à le résoudre.

La qualification permettra de prendre des décisions éclairées sur la réponse à l'incident et d'allouer les ressources appropriées pour le résoudre.

Endiguer un incident

L'endiguement désigne l'ensemble des actions prises au début d'un incident de sécurité informatique destinées à en contenir l'ampleur. Elles n'ont généralement pas vocation à être prolongées durablement.

Axes d'évaluation

- *Périmètre* : Le périmètre d'un incident désigne son étendue sur le système d'information et dans son administration.
- *Impact* : L'impact d'un incident désigne le niveau de perturbation et de dommage potentiel qu'il engendre pour l'organisation.

- *Urgence* : L'urgence d'un incident désigne la rapidité avec laquelle il faut réagir pour rétablir les activités essentielles impactées.

Degrés de gravité

- *Anomalie courante* (gravité faible) : Une anomalie courante est un incident de sécurité ne représentant pour l'instant pas de menace sérieuse pour la sécurité du système d'information et n'entraînant pas d'impact significatif sur l'activité métier. Elle nécessite tout de même d'être correctement qualifiée pour confirmer son faible degré de gravité.
- *Incident mineur* (gravité modérée) : Un incident mineur est un incident de sécurité représentant une menace limitée pour le système d'information et entraînant - ou risquant d'entraîner - un impact modéré sur l'activité métier.
- *Incident majeur* (gravité élevée) : Un incident majeur est un incident de sécurité représentant une menace sérieuse pour le système d'information et entraînant - ou risquant d'entraîner - un impact fort sur l'activité métier.
- *Crise cyber* (gravité critique) : Une crise cyber représente un incident de sécurité ayant un *périmètre étendu* sur le système d'information, un *impact fort* sur l'activité métier et nécessitant une *résolution urgente*.

13 Contacter le CERT-FR

13.1 Important

Quand vous effectuez un signalement auprès du CERT-FR, un numéro de référence vous est attribué. Pensez à rappeler ce numéro quand vous nous recontactez, ou dans l'entête de vos messages afin de simplifier le suivi du cas.

13.2 Par Téléphone

Le CERT-FR est joignable 7J/7, 24H/24 :

- depuis la France métropolitaine au **3218** (service gratuit + prix d'un appel) ou 09 70 83 32 18
- depuis certaines collectivités territoriales situées en Outre-mer ou depuis l'étranger au +33 9 70 83 32 18

13.3 Par Internet

- m^èl : cert-fr@ssi.gouv.fr
- site : <https://cert.ssi.gouv.fr/contact/>

13.4 Clé PGP du CERT-FR

Pour vérifier l'intégrité des informations fournies ci-dessous, veuillez contacter le CERT-FR.

Identifiant de la clé : 0x1B45CF2A

Empreinte de la clé : 7F4C 8FA6 A356 D1CC 2E5C AB09 5416 33B8 1B45 CF2A

Télécharger la clé publique : https://cert.ssi.gouv.fr/Images/public_key_2024.asc

14 Contacts

La gestion d'un incident cyber implique de faire appel à des équipes spécialisées au sein de CERT/CSIRT, qui appuieront les équipes internes dans la réalisation de leurs actions de défense.

Qui?	Comment?	Pour qui?
CERT/CSIRT interne de l'organisation		
CERT/CSIRT externe en prestation de réponse à incident	https://www.cybermalveillance.gouv.fr/diagnostic/accueil https://cyber.gouv.fr/produits-services-qualifies	Pour les petites organisations : consulter le registre des prestataires spécialisés sur Cybermalveillance Pour les organisations opérant un système d'information complexe : faire appel à un Prestataire qualifié de Réponse à Incidents de Sécurité (PRIS)
CSIRT régional	https://www.cert.ssi.gouv.fr/csirt/csirt-regionaux	Pour les organisations de taille intermédiaire : collectivités territoriales, PME, ETI ou associations
CERT sectoriel	https://www.cert-aviation.fr https://www.m-cert.fr https://esante.gouv.fr/produits-services/cert-sante	Pour les organisations du secteur de l'aviation, maritime ou santé
CERT-FR	https://www.cert.ssi.gouv.fr/contact	Pour les administrations et les opérateurs d'importance vitale et de services essentiels

De plus, pour les incidents complexes, une aide externe est également recommandée pour :

- Gérer la crise
- Gérer la communication interne et externe
- Augmenter les ressources humaines et capacitaires de reconstruction de votre direction informatique

Pour faciliter la mobilisation de tous ces acteurs, il est conseillé de s'appuyer sur des annuaires tenus à jour en amont et accessibles même en cas d'indisponibilité du système d'information.

15 Déclarations

Conjointement à la résolution de l'incident, des déclarations doivent être effectuées :

Qui?	Comment?	Pourquoi?
Assureurs		Notifier son assurance cyber permet de démarrer la prise en compte de la couverture et d'identifier des prestataires que l'assureur pourra recommander ou mandater.
ANSSI	https://www.cert.ssi.gouv.fr/contact/ https://cyber.gouv.fr/notifications-reglementaires	L'administration, les opérateurs d'importance vitale et de services essentiels, et toute organisation impliquant des informations classifiées, doivent déclarer leurs incidents à l'ANSSI.
Dépôt de plainte	https://www.francenum.gouv.fr/guides-et-conseils/protection-contre-les-risques/cybersecurite/comment-porter-plainte-en-cas-de	Déposer plainte permet de déclencher une enquête et de dégager votre responsabilité en cas de propagation de l'attaque à d'autres victimes.
CNIL	https://www.cnil.fr/fr/notifier-une-violation-de-donnees-personnelles	Les incidents affectant des données personnelles doivent faire l'objet de déclaration à la CNIL dans un délai de 72 heures. En cas de doute, il faut faire une pré-déclaration précisant avoir subi une potentielle compromission même si aucune exfiltration de données n'a été confirmée.
Autres autorités		Une organisation d'un domaine réglementé (finance, santé, etc.) est astreinte à des obligations de déclaration spécifiques. Dans le doute, consulter le service juridique.

16 Préparation

En *prévention* d'un incident, une fiche réflexe sera d'autant plus efficace si elle a pu être contextualisée et traduite en une *procédure interne et actionnable immédiatement* à son système d'information. Dans une situation d'urgence, elle augmentera la rapidité de la réponse, minimisera les erreurs de manipulation et permettra à une personne d'astreinte moins expérimentée de mener ces actions.

17 Liens utiles

Lors d'une lecture préparatoire de cette fiche ou pour aller plus loin dans la compréhension et la mise en œuvre des notions évoquées, certains documents annexes peuvent être utiles :

- Fiche réflexe - Chiffrement ou effacement en cours - Endiguement
- Comment réagir en cas d'incident rançongiciel
- Crise d'origine cyber, les clés d'une gestion opérationnelle et stratégique
- Cyberattaques et remédiation

18 Licence

Ce document est dérivé des les travaux du GT Fiches Réflexes de remédiation de l'InterCERT FRANCE

Les documents originaux peuvent être consultés sur le site de l'InterCERT-France (<https://www.intercert-france.fr/>).

Le présent document est publié sous licence CC BY-NC-SA 4.0.

ANSSI/SDO
Version 1- UNDEF

AGENCE NATIONALE DE LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION

ANSSI - 51, boulevard de La Tour-Maubourg, 75700 PARIS 07 SP
cyber.gouv.fr

