



# Incident report analysis

## Instructions

As you continue through this course, you may use this template to record your findings after completing an activity or to take notes on what you've learned about a specific tool or concept. You can also use this chart as a way to practice applying the NIST framework to different situations you encounter.

Summary	<p>L'entreprise a subi une attaque DDoS par inondation ICMP pendant 2 heures.</p> <p>L'attaque a paralysé notre réseau en saturant la bande passante via des paquets ICMP entrants massifs provenant d'adresses IP usurpées. L'origine était un pare-feu non configuré. Les services critiques de conception web et de gestion des médias sociaux sont devenus inaccessibles, causant des pertes financières estimées à 20K€ et reportant 3 contrats clients. L'équipe a répondu en bloquant le trafic ICMP, en arrêtant les services non essentiels, et en restaurant les services prioritaires.</p>
Identify	<p><b>Type d'attaque</b> : DDoS volumétrique (couche réseau) par flood ICMP ("Ping Flood")</p> <p><b>Systèmes affectés</b> : Pare-feu principal (non configuré), routeurs centraux ,serveurs web (Apache), plateforme CRM client, outils de création graphique (Adobe Creative Cloud)</p> <p><b>Source de l'attaque</b> : Botnet utilisant des IPs usurpées (trafic distribué</p>

	<p>depuis 15 000 sources)</p> <p><b>Impact critique</b> : Indisponibilité complète du réseau pendant 2h, perte de productivité équipe créative (20h-homme), report de 3 projets clients et atteinte à la réputation</p>
Protect	<p><b>Plan d'amélioration de la protection :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Hardening du pare-feu :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Implémenter le rate-limiting ICMP (max 100 paquets/sec par IP)</li> <li>Activer le filtrage BCP 38 contre l'usurpation IP</li> </ol> </li> <li><b>Architecture réseau :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Segmenter le réseau : VLAN séparés pour services clients/interne</li> <li>Déployer Anycast DNS (Cloudflare/Amazon Route 53)</li> </ol> </li> <li><b>Formations critiques :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Atelier "Configurations sécurisées" pour l'équipe réseau</li> <li>Simulations trimestrielles d'attaque DDoS</li> </ol> </li> <li><b>Protection avancée :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Souscrire à un service de mitigation DDoS (ex: Cloudflare Pro)</li> <li>Micro-segmentation cloud via groupes de sécurité AWS</li> </ol> </li> </ol>
Detect	<p><b>Stratégie de détection proactive :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Monitoring réseau :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Déploiement de NetFlow/sFlow pour analyse du trafic en temps réel</li> </ol> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Alertes automatiques sur pics ICMP &gt; 10 000 paquets/seconde</li> </ul> <p><b>2. Outils spécialisés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mise en place d'un IDS/IPS (Suricata) avec règles spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>i. alert icmp any any -&gt; \$HOME_NET any (msg:"ETPRO ICMP Flood"; threshold: type both, track by_src, count 500, seconds 1;)</li> </ul> </li> <li>b. Intégration de feeds de threat intelligence (AlienVault OTX)</li> </ul> <p><b>3. Surveillance comportementale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dashboard Kibana pour visualiser : [Trafic ICMP] - [Top Sources] - [Anomalies géographiques]</li> <li>b. Honeypots réseau (déploiement T-Pot) pour leurrer les attaquants</li> </ul>
Respond	<p><b>Plan de réponse aux incidents DDoS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>1. Containement (0-5 min) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Activer le mode "Under Attack" du CDN</li> <li>b. Bloquer les AS malveillants via BGP Flowspec</li> </ul> </li> <li><b>2. Neutralisation (5-30 min) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Contacter le fournisseur de mitigation (NTT/Scaleway)</li> <li>b. Documenter l'attaque pour plainte (OCLCTIC/ANSSI)</li> </ul> </li> <li><b>3. Analyse post-incident :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Capturer les PCAP pour investigation</li> <li>b. Reverse-engineering des payloads ICMP</li> </ul> </li> <li><b>4. Communication de crise :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Notifier les clients via StatusPage.io</li> </ul> </li> </ul>

	b. Briefing technique aux partenaires sous 24h
Recover	<p><b>Plan de rétablissement :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Priorités de restauration :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Services clients (CRM/Site web) : RTO ≤ 30 min               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Basculer vers CDN avec cache d'urgence</li> <li>ii. Vérifier l'intégrité des données (checksum)</li> </ol> </li> <li>b. Outils créatifs : RTO ≤ 1h               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Redémarrage séquentiel via Ansible</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. <b>Sauvegardes critiques :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. RPO : 15 min (snapshots EBS automatisés)</li> <li>b. Scénarios de test de restauration mensuels</li> </ol> </li> <li>3. <b>Améliorations :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Auditer toutes les règles de sécurité trimestriellement</li> <li>b. Tests de pénétration réseau mensuels</li> </ol> </li> </ol>

---