

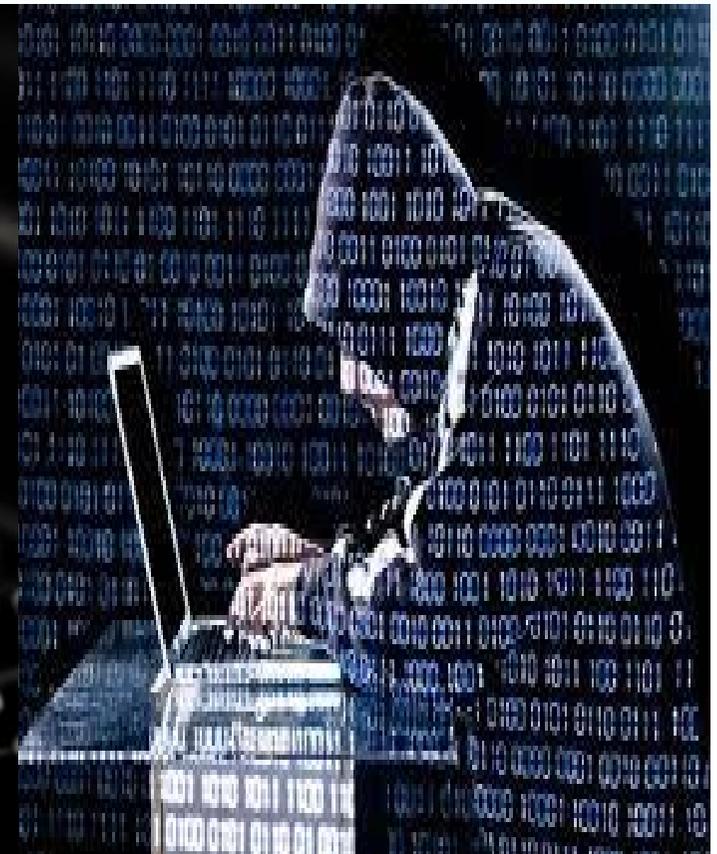
FFGI

2019



BeginingÅ

TOP CYBERS MENACES DE 2019



Michaël Guibougna Lawakiléa FOLANÉ
Directeur Général ANSSI/BF

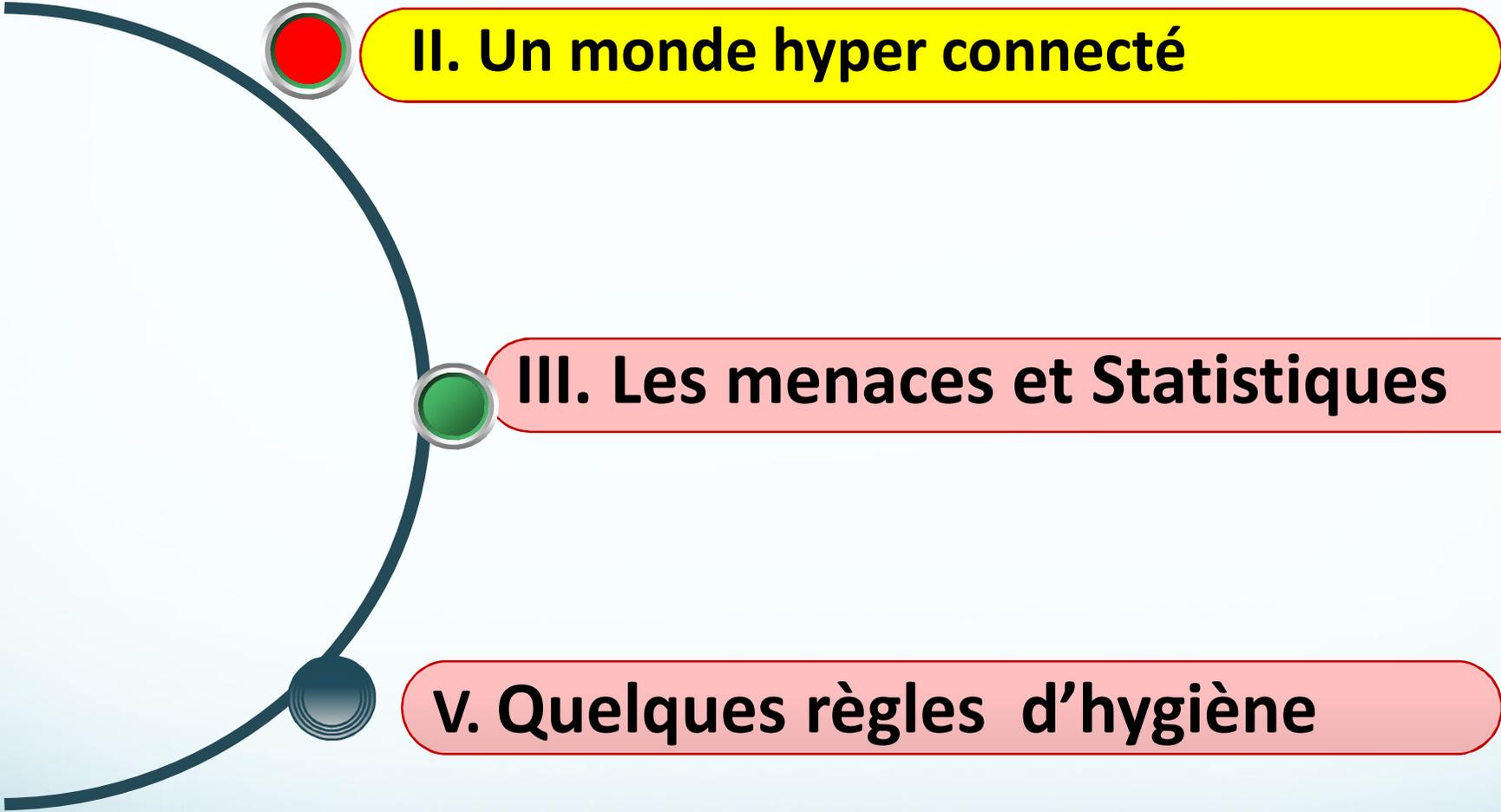
michael.folane@anssi.bf



II. Un monde hyper connecté

III. Les menaces et Statistiques

v. Quelques règles d'hygiène



II. Un monde hyper connecté

III. Les menaces et Statistiques

v. Quelques règles d'hygiène

Le numérique :

- une révolution qui entraîne

- de **plus en plus** que nous soyons **connectés**
- de **plus en plus** que nous soyons **adeptes de
nouvel usage**

○ ...

La face noire et obscure de ces questions :

- **les risques d'attaques**
- **le nombre de type d'agresseurs potentiels (Des criminel, des organisation, des états, etc)**

Face à ces attaques chacun doit :

- Être acteur;



- Comprendre le numérique pour mieux se protéger



Dans les années 90 on assiste à la mise en place d'Autoroute mondiale pour le transport de l'Information par les société de télécom



La voie est alors toute tracée pour
la plus grande des transformations



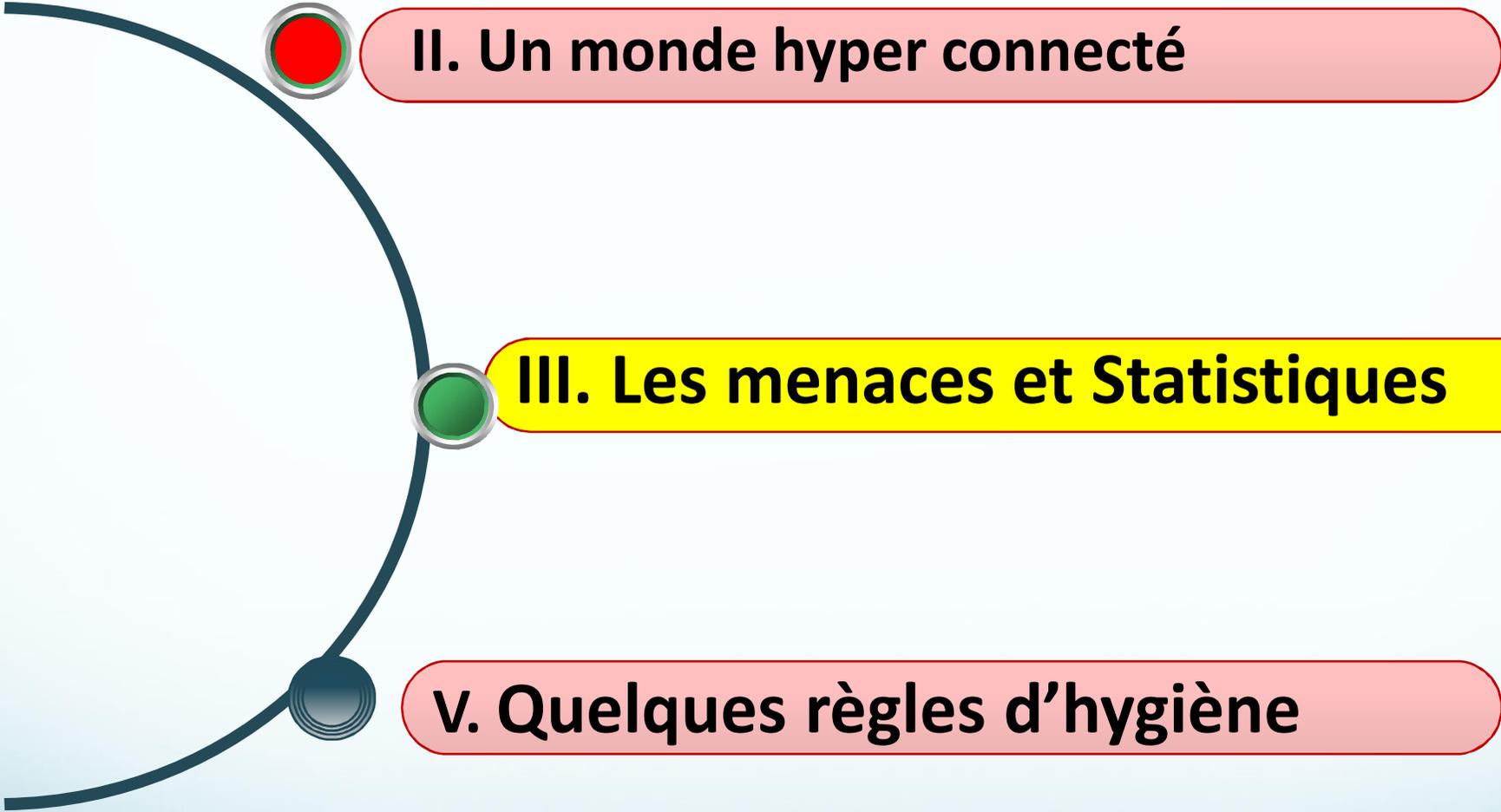
En **30 ans**, les choses ont **évoluées** et se sont **compliquées** davantage. Plus récemment ce sont les objets du quotidien qui sont à leur tour devenu des **objets connectés**





NB : plus il y a des objets connectés plus la surface d'attaques est augmentée

Les attaques informatiques utilisent le territoire virtuel que ~~est~~ le cyberespace pour atteindre leur cible.



II. Un monde hyper connecté

III. Les menaces et Statistiques

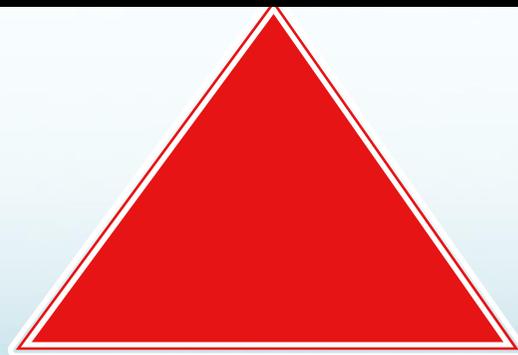
v. Quelques règles d'hygiène

MENACES informatiques 2017/2018

é dans
re et

professionnelle

Plus la technologie évolue, plus les menaces croissent ?



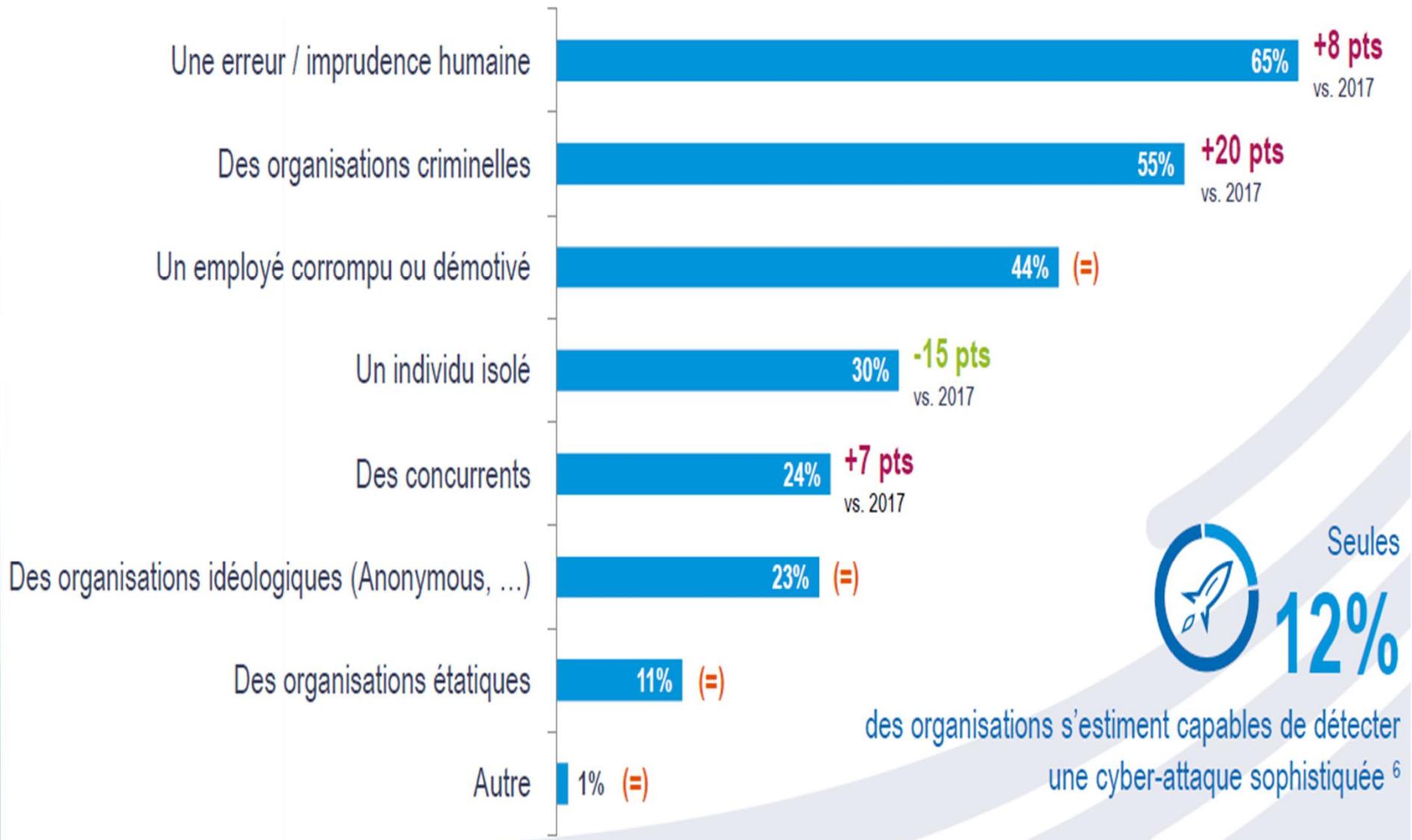
The background features a teal and light blue color scheme with a pattern of hexagons and lines. A diagonal orange line runs from the top right towards the center. The text 'Rapport' is in black, and '2018' is in teal.

Rapport 2018

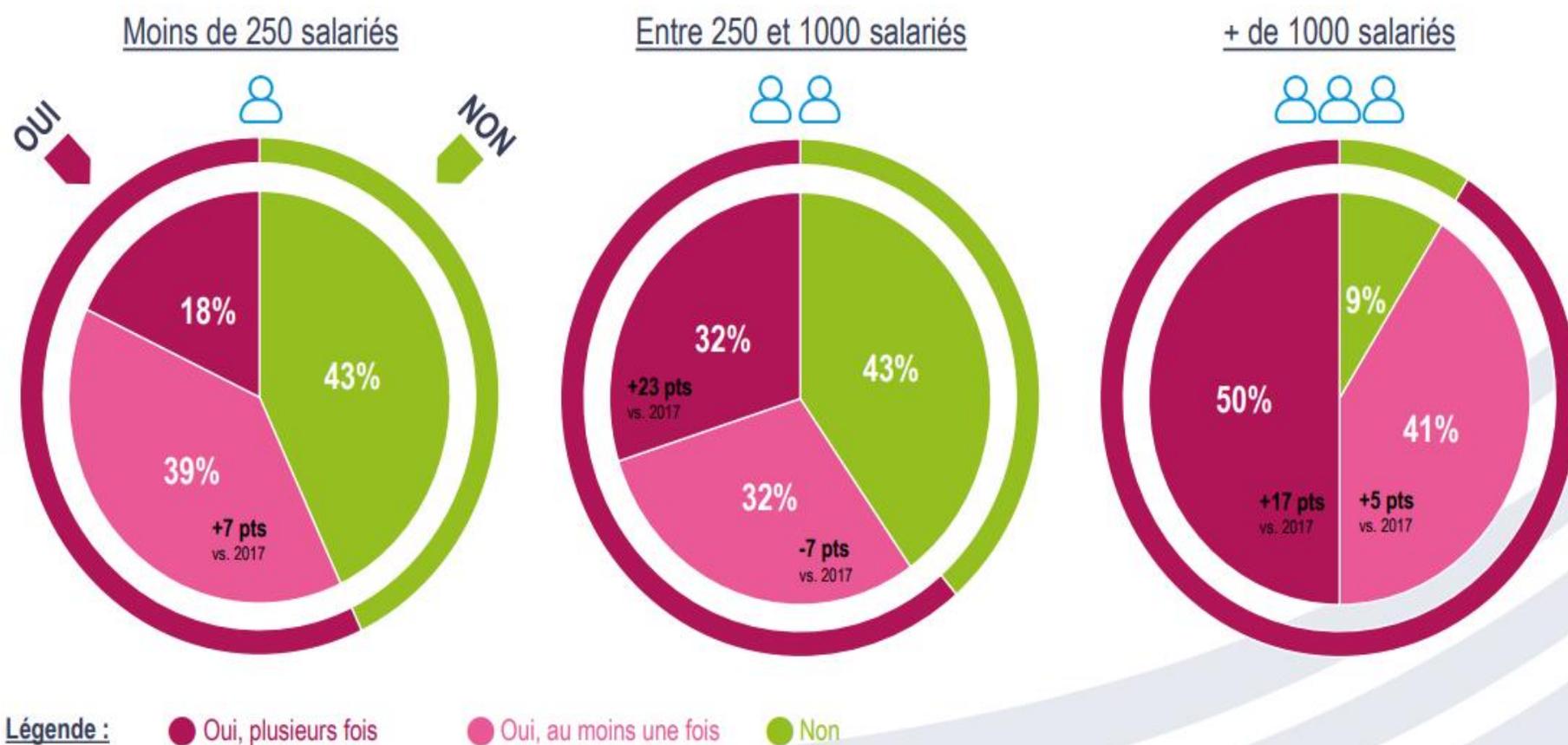
Sources : CFAO et CISCO

Les menaces potentielles des organisations

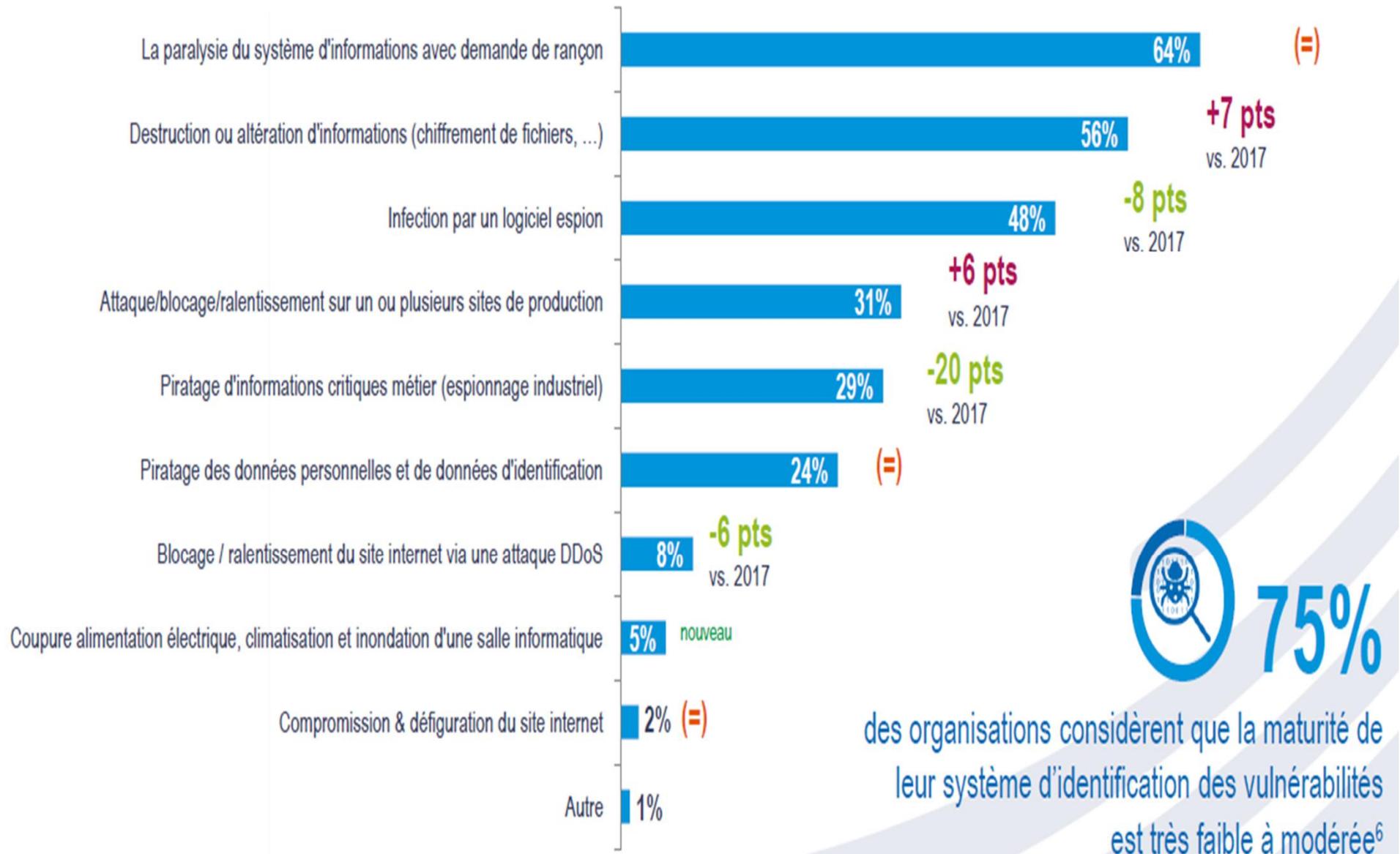
19



Taux de employeur conscient que leur entreprise ait déjà été attaquée

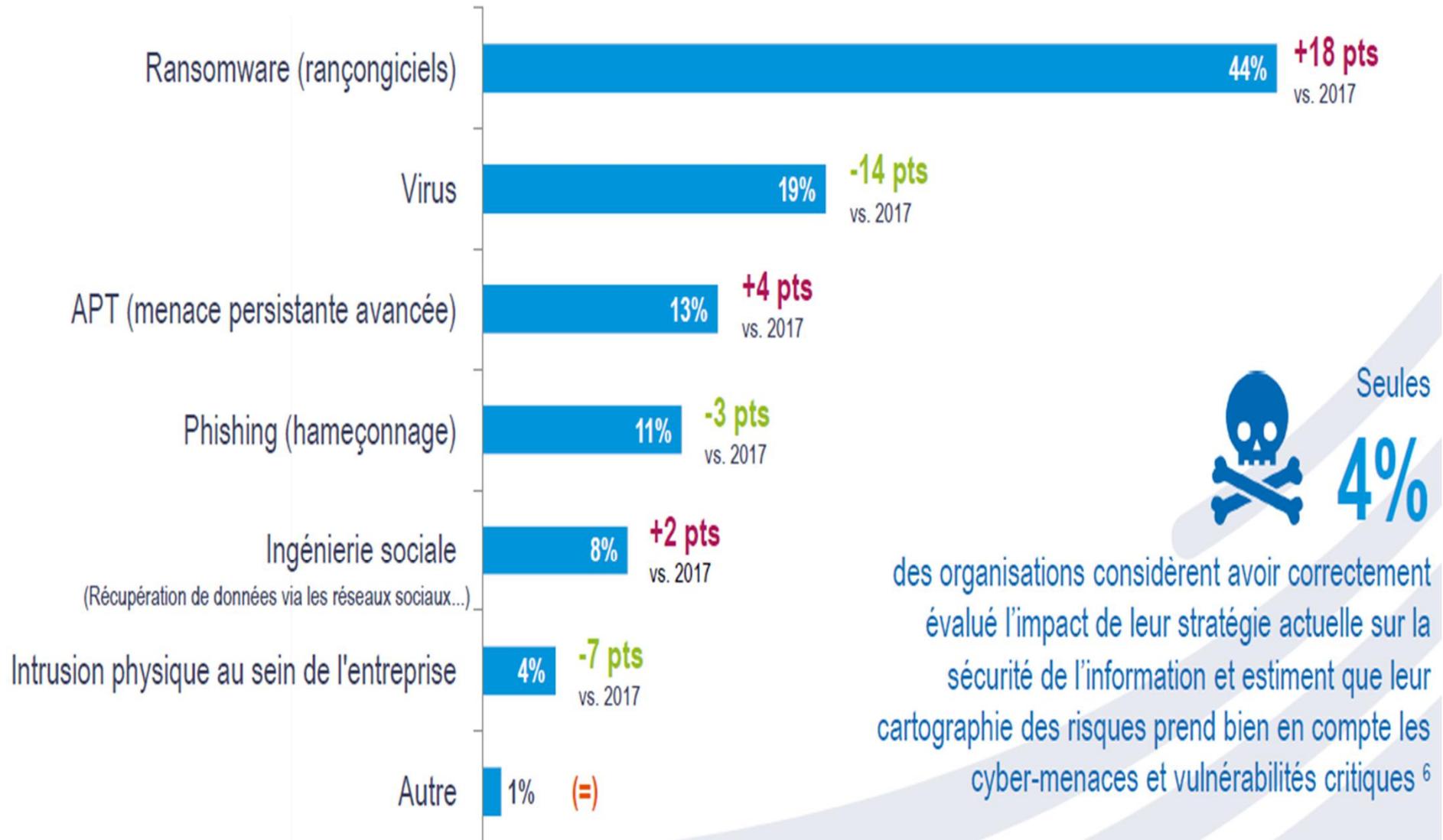


Attaques redoutées



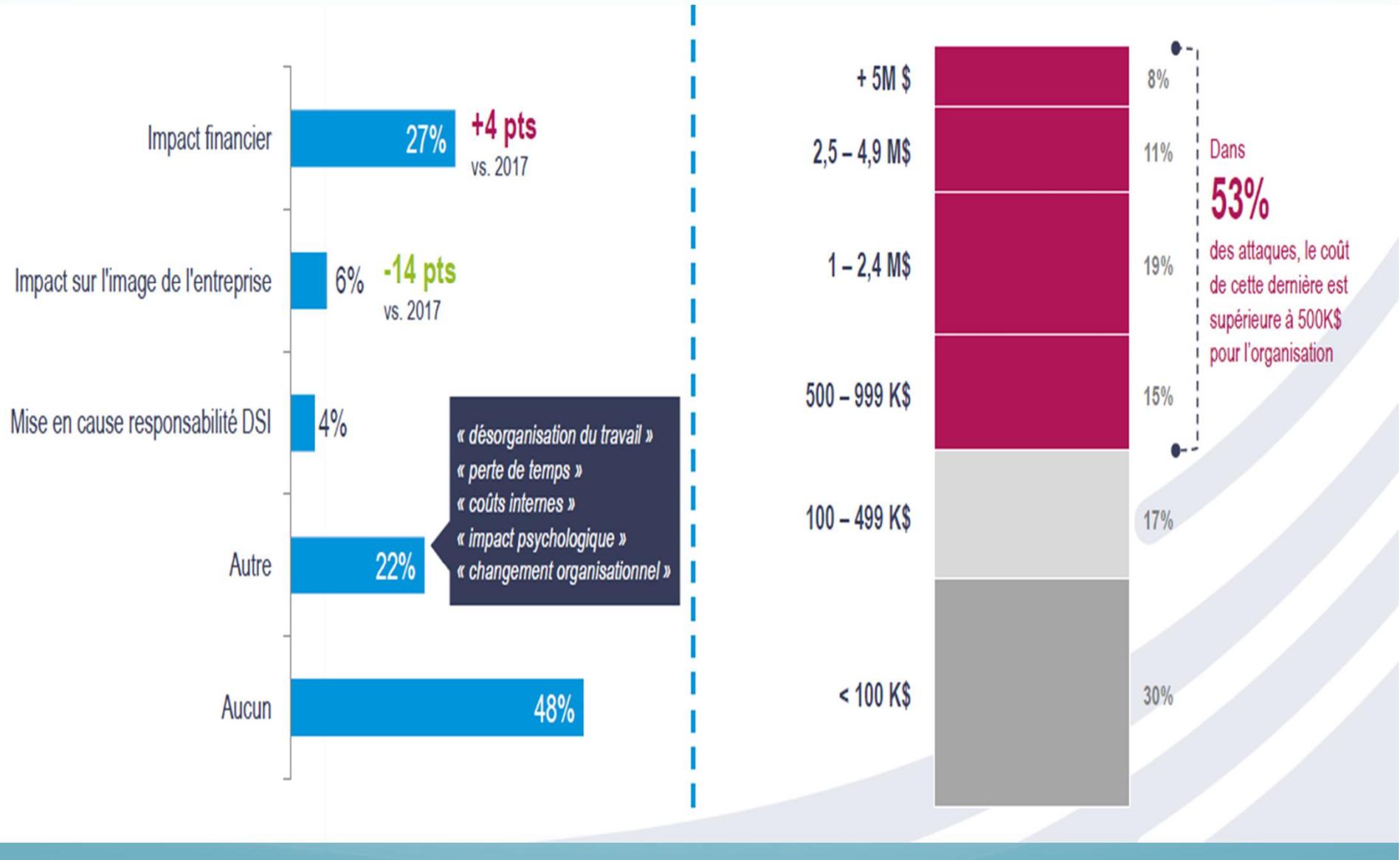
Menaces redoutées par les organisations

22



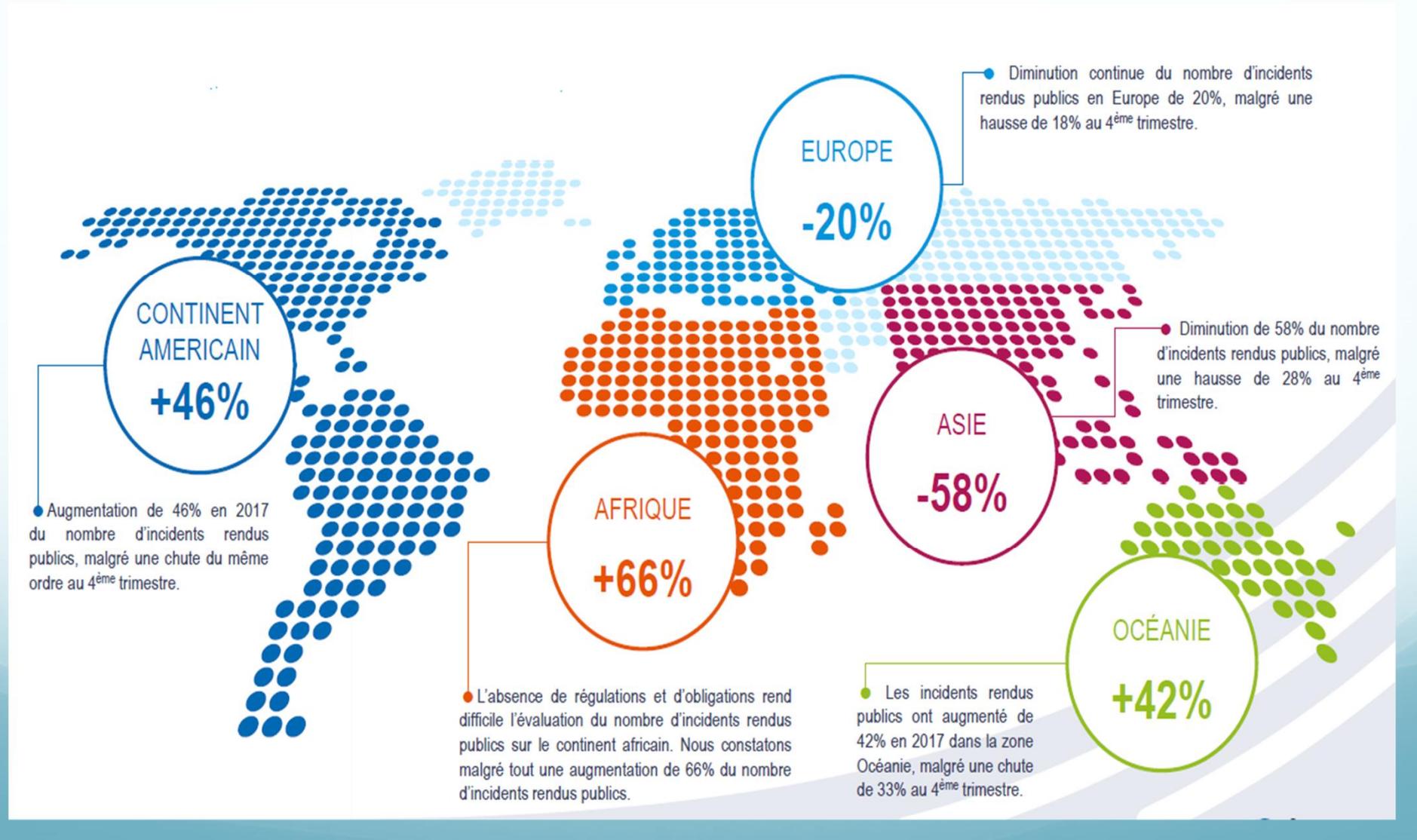
Impact des cyberattaques

23



Cartographie des incidents par région

24

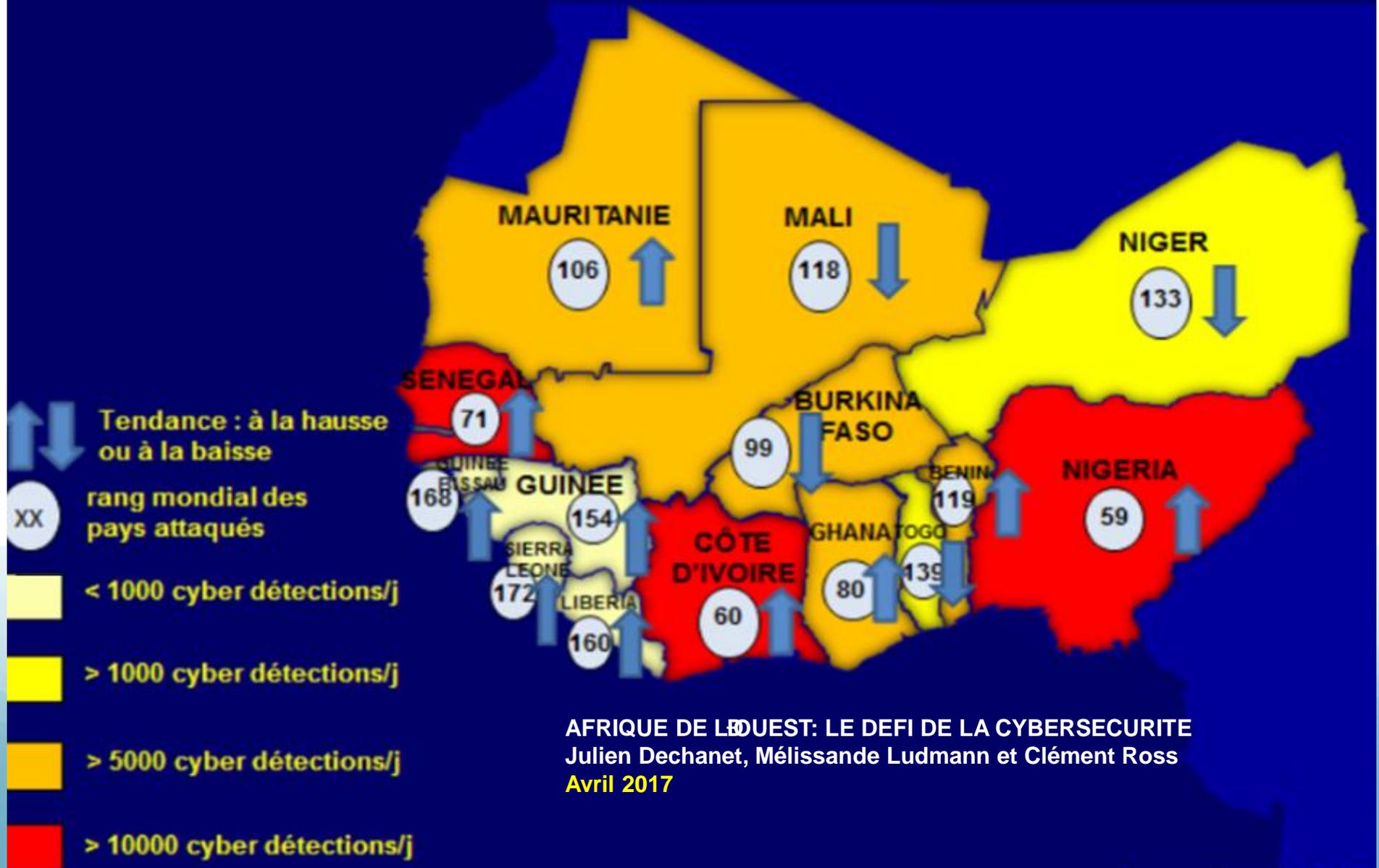




zoom

Sur l'Afrique de l'ouest

Cartographie des cyberdétectations en Afrique de l'ouest (juillet 2016)

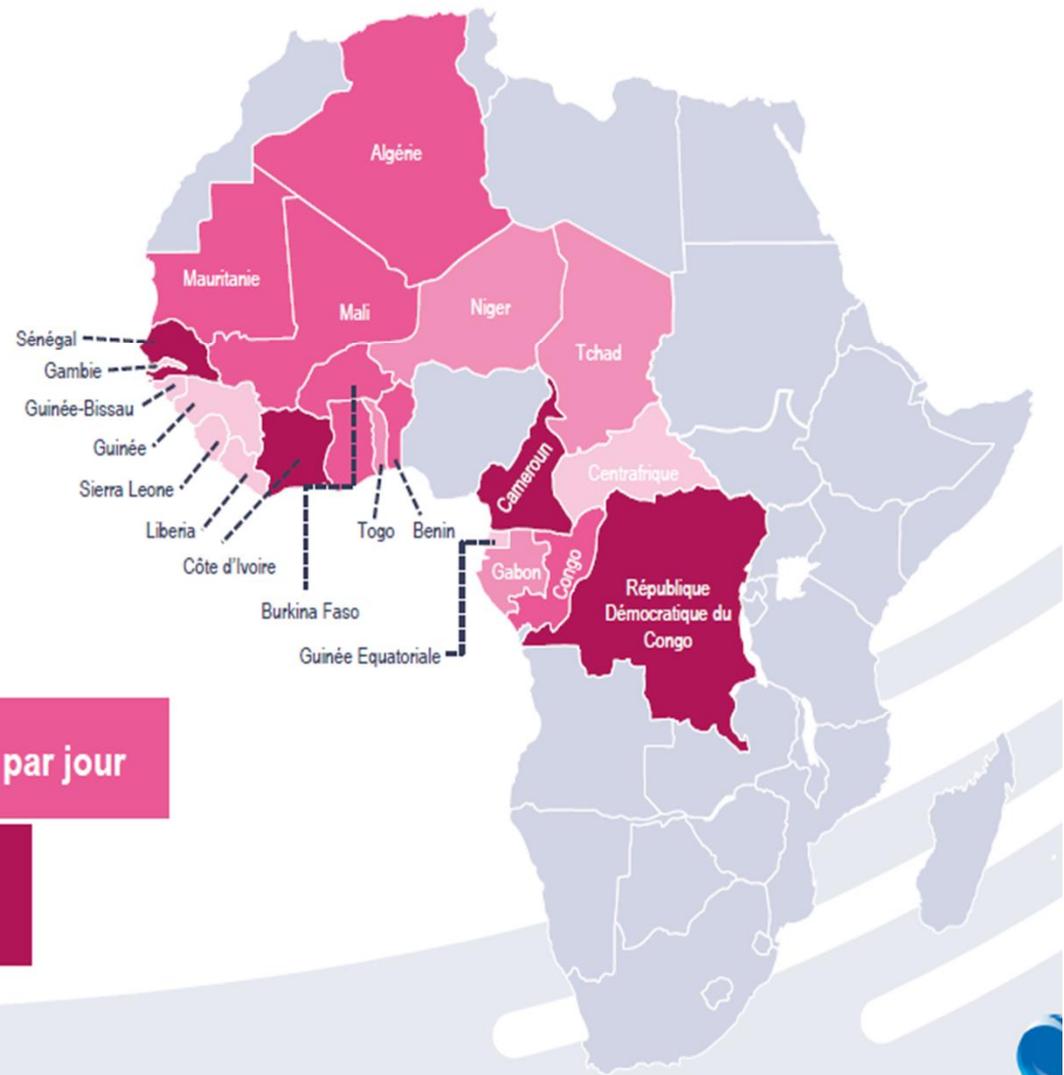


AFRIQUE DE L'OUEST: LE DEFI DE LA CYBERSECURITE
Julien Dechanet, Mélissande Ludmann et Clément Ross
Avril 2017

Cartographie des cyber-détections

27

L'Afrique un continent exposé comme les autres. Longtemps l'Afrique a été considérée comme le berceau des cyber-criminels avec le Nigéria et l'Afrique du Sud comme principales bases des cyber-attaques qui ont touché des organisations, institutions et particuliers à travers le monde. Ce phénomène tend aujourd'hui à évoluer. Les organisations et institutions africaines évoluent pour accompagner l'essor des classes moyennes. Cette évolution s'accompagne par une transformation numérique de systèmes d'informations vieillissant voir obsolètes, peu sécurisés et administrés par des équipes ayant une faible maturité sur les sujets de la cyber-sécurité. Ces éléments expliquent l'intérêt grandissant et la recrudescence d'attaques auxquelles sont confrontées les organisations et institutions du continent Africain.



< 1000 cyber-détections par jour

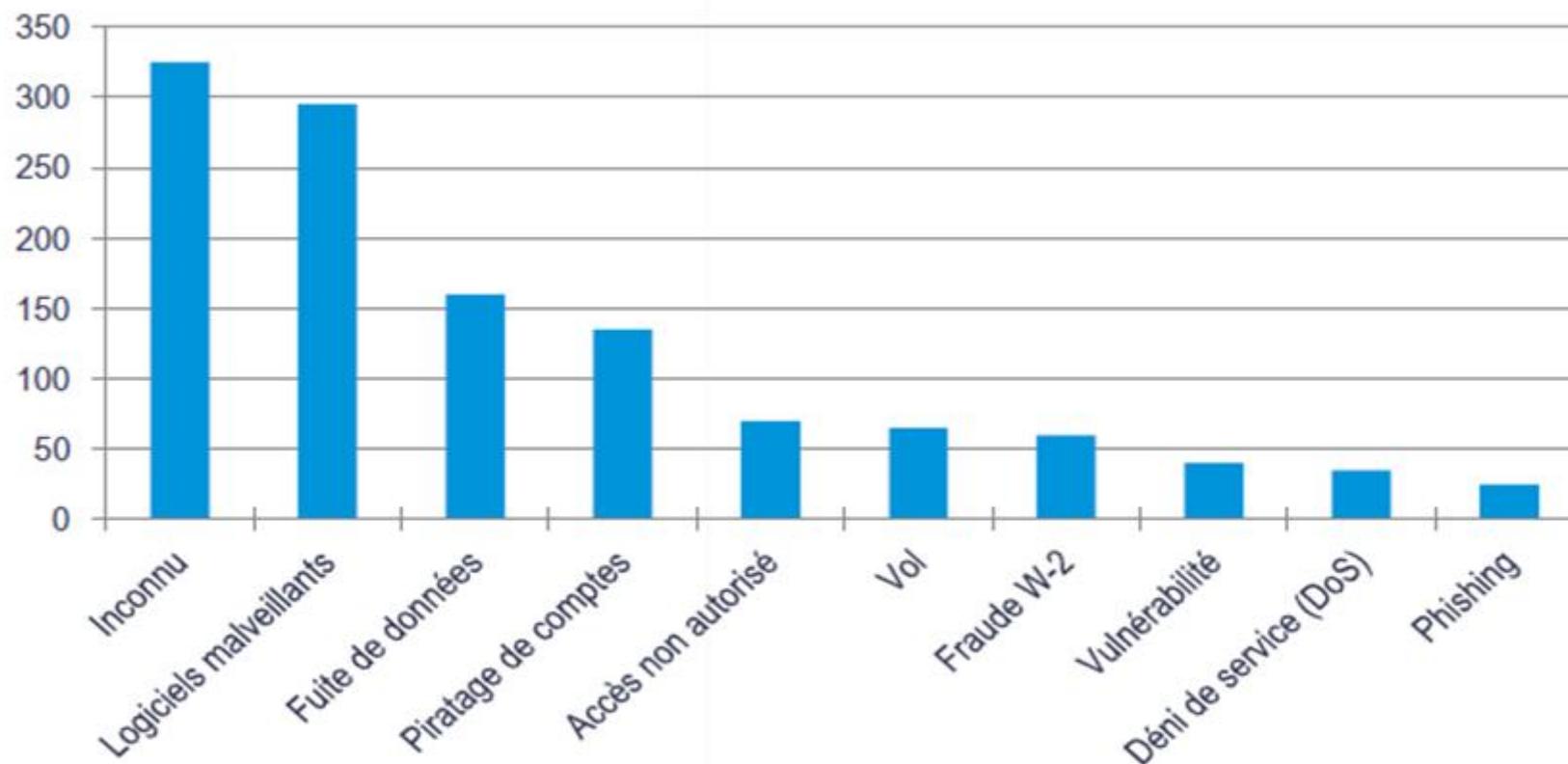
> 1000 cyber-détections par jour

> 5000 cyber-détections par jour

> 10 000 cyber-détections par jour

Vecteurs d'attaques et secteurs cibles 28

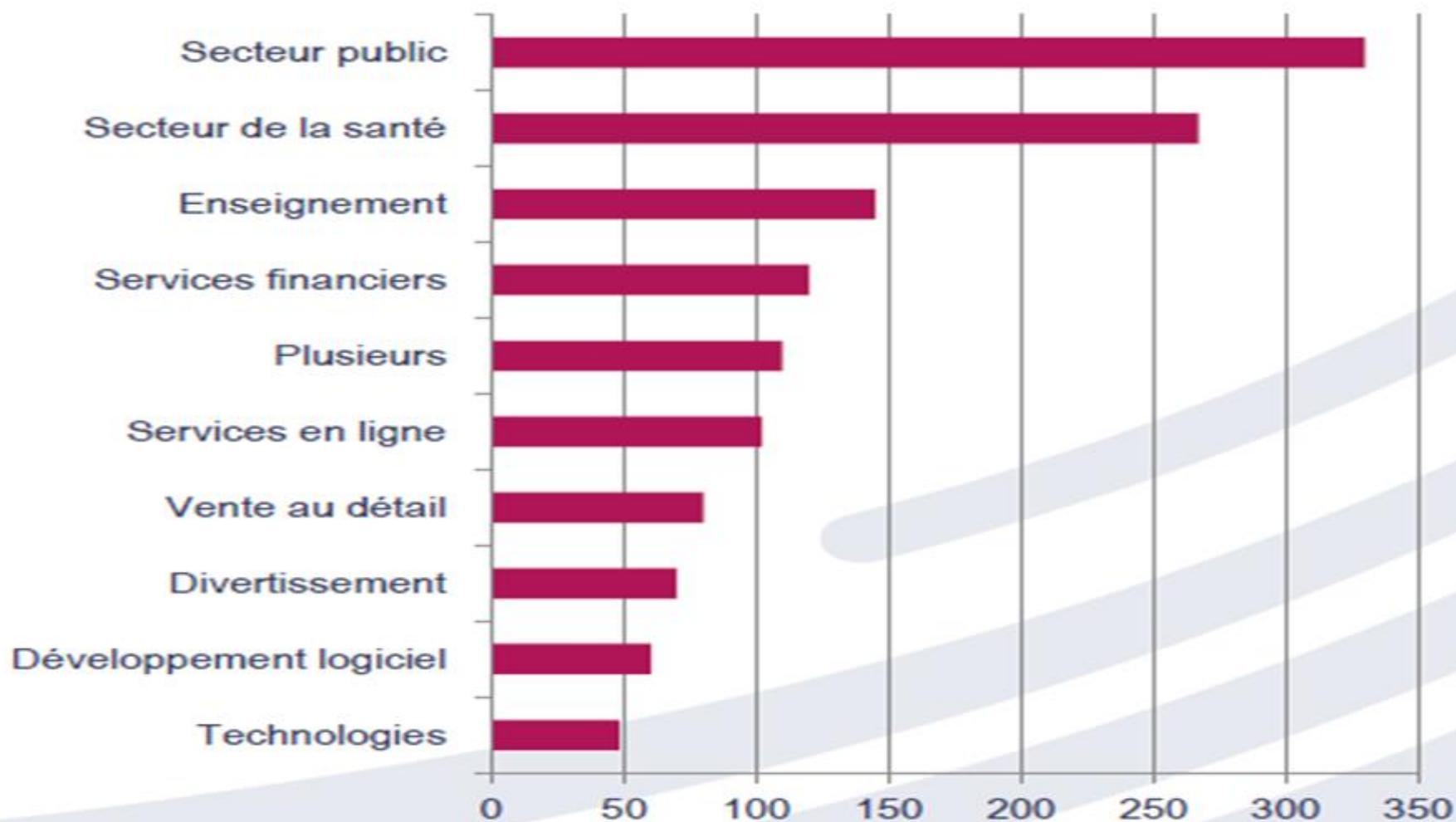
Les 10 principaux vecteurs d'attaques en 2017



Pour la plupart, les vecteurs d'attaque sont inconnus ou n'ont pas encore été rendus publics. Cependant, on constate en 2017 une **augmentation de 29% des attaques déclarées par logiciels malveillants**, chiffre sensiblement proche du nombre de nouveaux logiciels malveillants référencés l'année passée (+36%). A l'inverse, les attaques par **déni de service (DoS)** et les **piratages de comptes** ont diminué respectivement de **-75%** et **-35%**. Les autres vecteurs d'attaques sont stables en terme de pourcentage sur les deux dernières années.

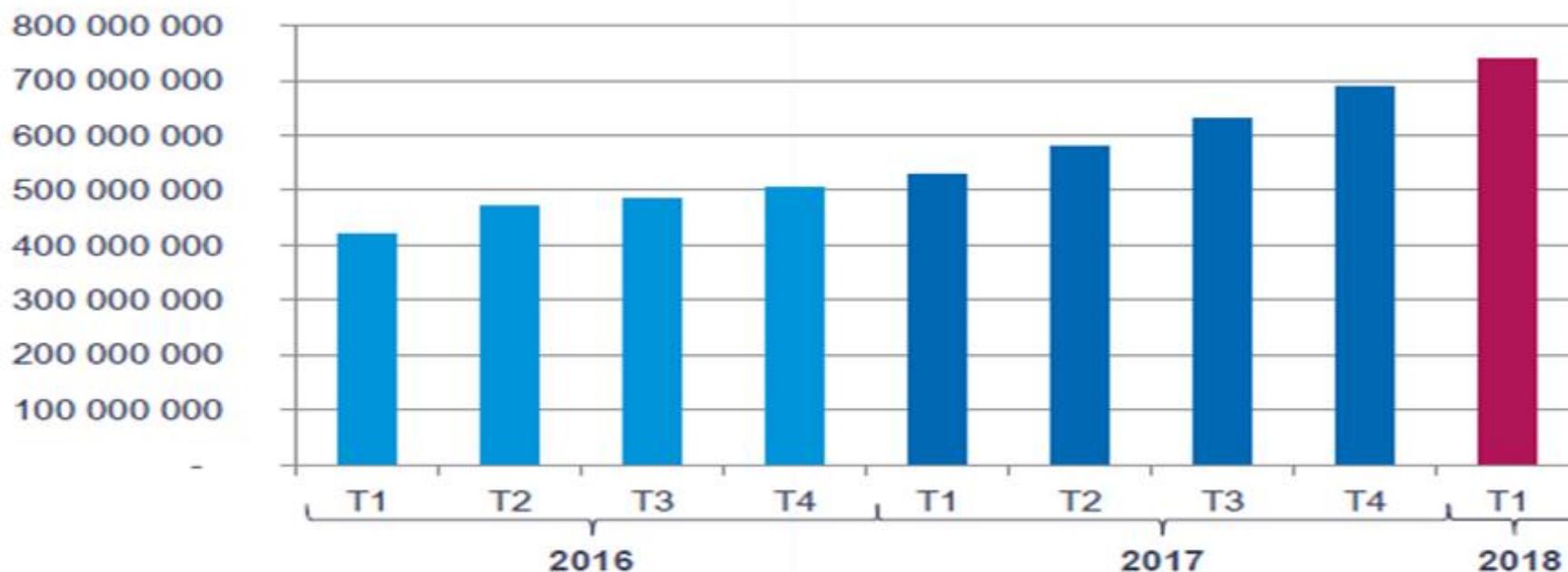
Vecteurs d'attaques et secteurs cibles 29

Les 10 principaux secteurs cibles en 2017



Statistiques des logiciels malveillants

Nombre total de logiciels malveillants (malwares) en T1 2018



L'année 2017 a confirmé le renforcement de l'arsenal informatique des cyber-criminels avec une **progression continue (+36%)** sur l'année du nombre de nouveaux logiciels malveillants référencés. Ces nombreux outils à disposition de cyber-criminels mieux organisés leur offre **plus d'agilité pour adopter de nouvelles stratégies et tactiques** de cyber-attaques. T2 et T3 2017 ont été émaillés par des attaques de rançongiciels, de compromission de base de données et fuites d'informations, tandis que le 4^{ème} trimestre s'est caractérisé par le déploiement de nouveaux outils tels que les logiciels malveillants sans fichier (PowerShell) et le minage de cryptomonnaies en raison de la prise de valeur du bitcoin.

Les failles de sécurité de la Mobilité **31**

Attaque « Man in the middle »

Catégorie d'attaque où le cyber-criminel s'interpose dans un échange de manière transparente en simulant de faux réseaux de Wi-Fi gratuits ou publics pour intercepter les données de l'utilisateur ou effectuer d'autres activités malveillantes.



Dissimulation d'activité

Les pirates contournent les restrictions constructeur pour altérer le système interne du terminal et dissimuler toute activité criminelle.

Vulnérabilités systèmes

Règles de sécurité obsolètes, systèmes, applications et correctifs de sécurité non mis à jour ce qui accroît la vulnérabilité du système à des attaques extérieures.



Applications fausses ou compromises

Simulation d'applications légitimes intégrant des fonctionnalités malveillantes cachées.



Cheval de Troie & malware

Code et logiciel malveillants envoyés via des pièces-jointes difficilement détectables par les appareils mobiles non protégés.

Conseils pour la sécurité de la Mobilité



1. Sensibiliser vos collaborateurs

Sensibiliser les collaborateurs sur les caractéristiques et les conséquences des attaques par hameçonnage (phishing) et connexion à des points Wi-Fi non sécurisés, c'est anticiper une partie des menaces qui proviennent de l'interne (40%),



2. Définir la sensibilité au risque de l'organisation

Mettre en place des politiques d'identités et d'accès aux données basées sur une hiérarchisation des rôles, une classification des données par confidentialité et sensibilité au risque avec un suivi en temps réel des activités de données.



3. Renforcer la sécurité de base intégrée des appareils mobiles

Rendre obligatoire l'authentification à double facteur sur les mobiles : mot de passe et biométrie, s'assurer de l'application des mises à jour des OS, applications, correctifs et règles de sécurité, activer la localisation des terminaux et la suppression à distance des données.



4. Séparer les données personnelles et professionnelles

Créer des espaces de travail mobiles conteneurisés et sécurisés pour travailler, collaborer et partager tout en s'assurant que les données d'entreprise et personnelles restent privées et séparées. Ceci facilite l'encryptage des données et l'application des politiques de sécurité.



5. Mieux vaut prévenir que guérir

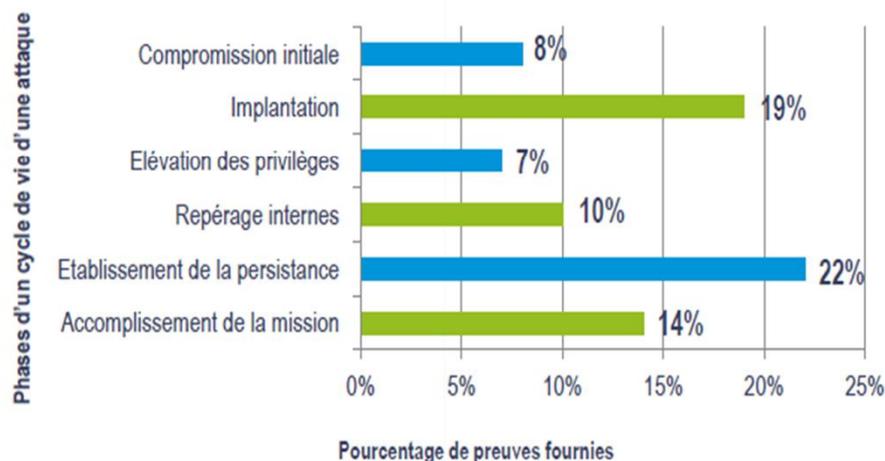
Intégrer la sécurité de la mobilité comme une composante à part entière de votre système d'informations et non pas une brique de sécurité externe.

Conséquences du manque de compétences

9 à 12

nombre minimum de salariés à plein temps nécessaires pour piloter un centre de cyber-défense opérationnel 24h/7j¹⁴

Il existe aujourd'hui une pénurie de spécialistes de la sécurité capables d'identifier une menace réelle dans un flot d'alertes constant, déficit d'autant plus criant au moment de la compromission initiale (8% de détection)



des organisations n'ont pas de centre de gestion des incidents (SOC - Security Operations Center)⁶

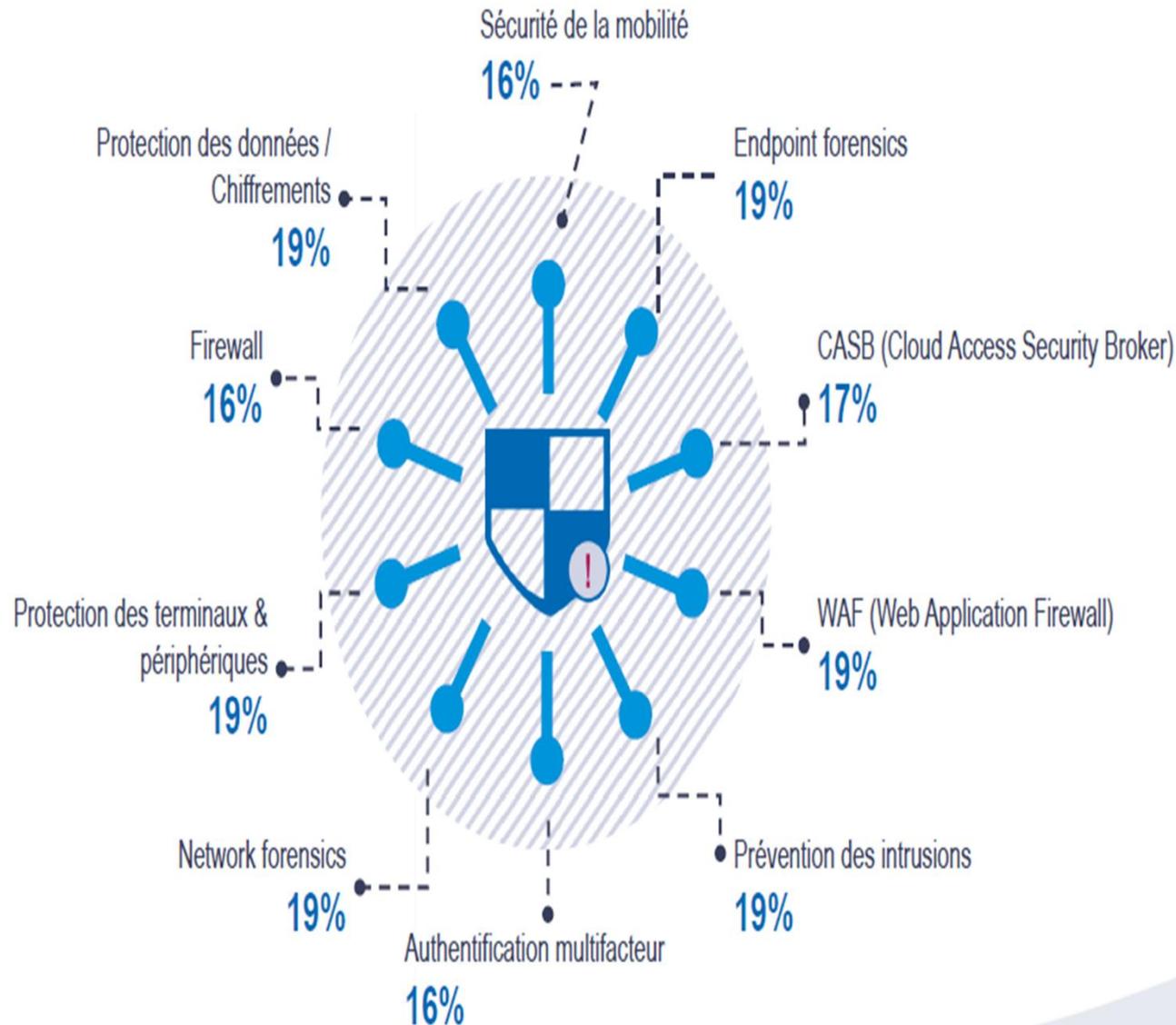


des organisations n'ont pas de programme de cyber-sécurité formel.⁶

VOICI LES QUESTIONS QUE TOUT PROFESSIONNEL DE LA SÉCURITÉ DOIT AUJOURD'HUI SE POSER :

- Quels outils utilisent nos salariés dans leur quotidien ?
- Comment sécuriser leurs activités extra-professionnelles ?
- Comment les accompagner dans cette démarche ?
- Quelles politiques souhaitons-nous mettre en place ?
- Ces politiques sont-elles applicables dans la pratique ?

Axes de renforcement de la sécurité **34**



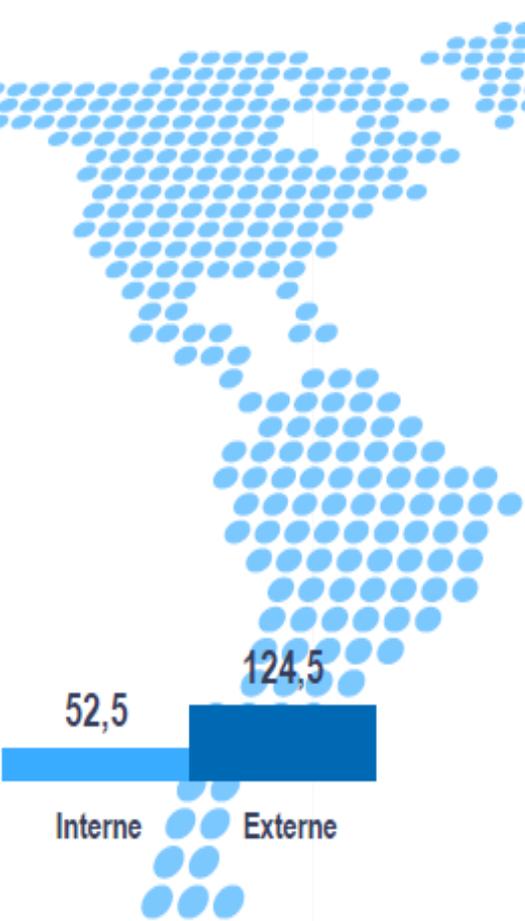
RECOMMANDATIONS :

En complément de ces principaux axes pour renforcer la sécurité du S.I, les experts de CFAO Technology & Energy conseillent de prêter attention aux 3 axes suivants.

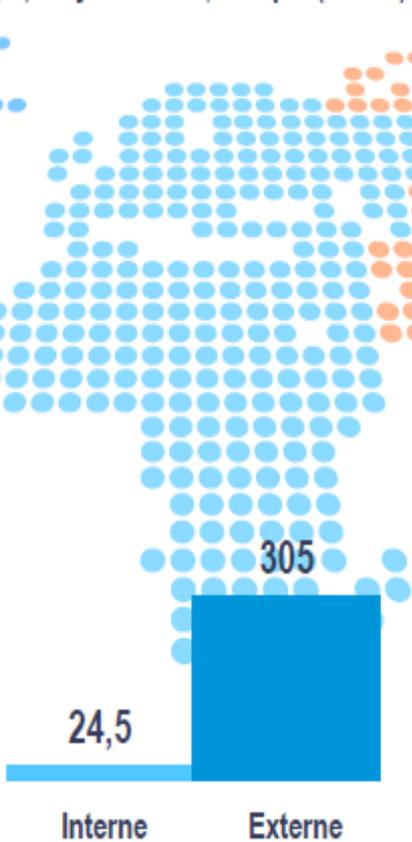
- + Audit de la politique globale de sécurité
- + Plan de réponse sur incident
- + Politique de gestion de la sauvegarde des données (backup)

NOMBRE MÉDIAN DE JOURS POUR DÉTECTER UNE CYBER-ATTAQUE SELON LA SOURCE DE DÉTECTION

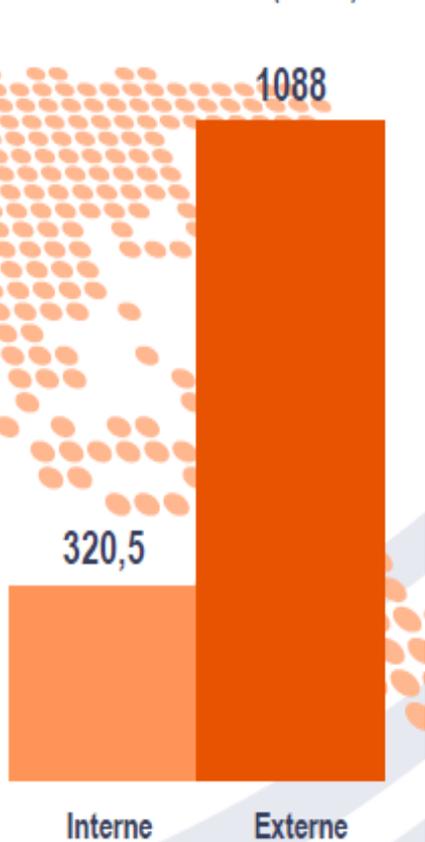
CONTINENT AMÉRICAIN



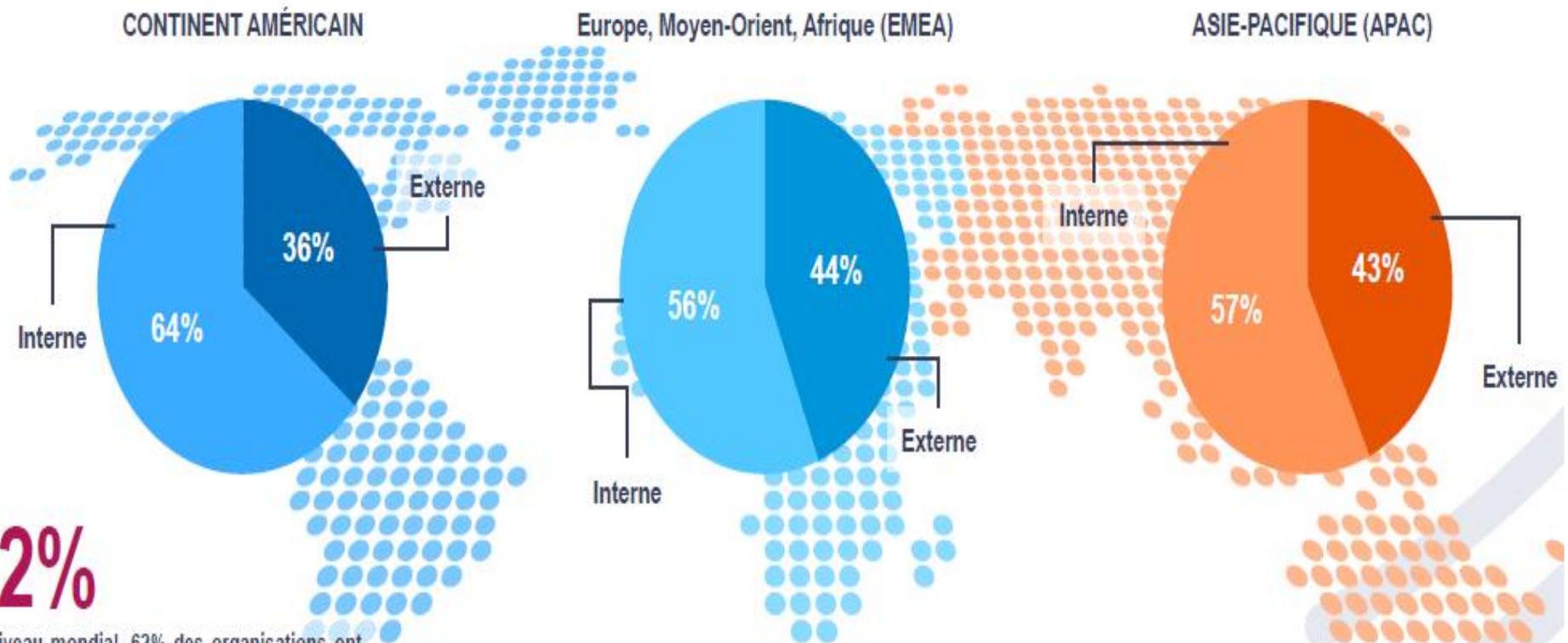
Europe, Moyen-Orient, Afrique (EMEA)



ASIE-PACIFIQUE (APAC)



SOURCE DE DÉTECTION DE LA CYBER-ATTAQUE



62%

Au niveau mondial, 62% des organisations ont été en mesure de détecter une compromission. Ce chiffre est à pondérer avec les faibles taux de détection interne en Asie du Sud-Est, au Moyen-Orient et en Afrique. Bien qu'au niveau mondial cette tendance soit dans la bonne direction, trop d'organisations ne sont pas conscientes qu'elles

CIBLE UN JOUR, CIBLE TOUJOURS

Les entreprises victimes d'attaques ciblées ont de fortes chances de faire l'objet de récidives.

56%

des organisations ont subi une attaque en 2017

40%

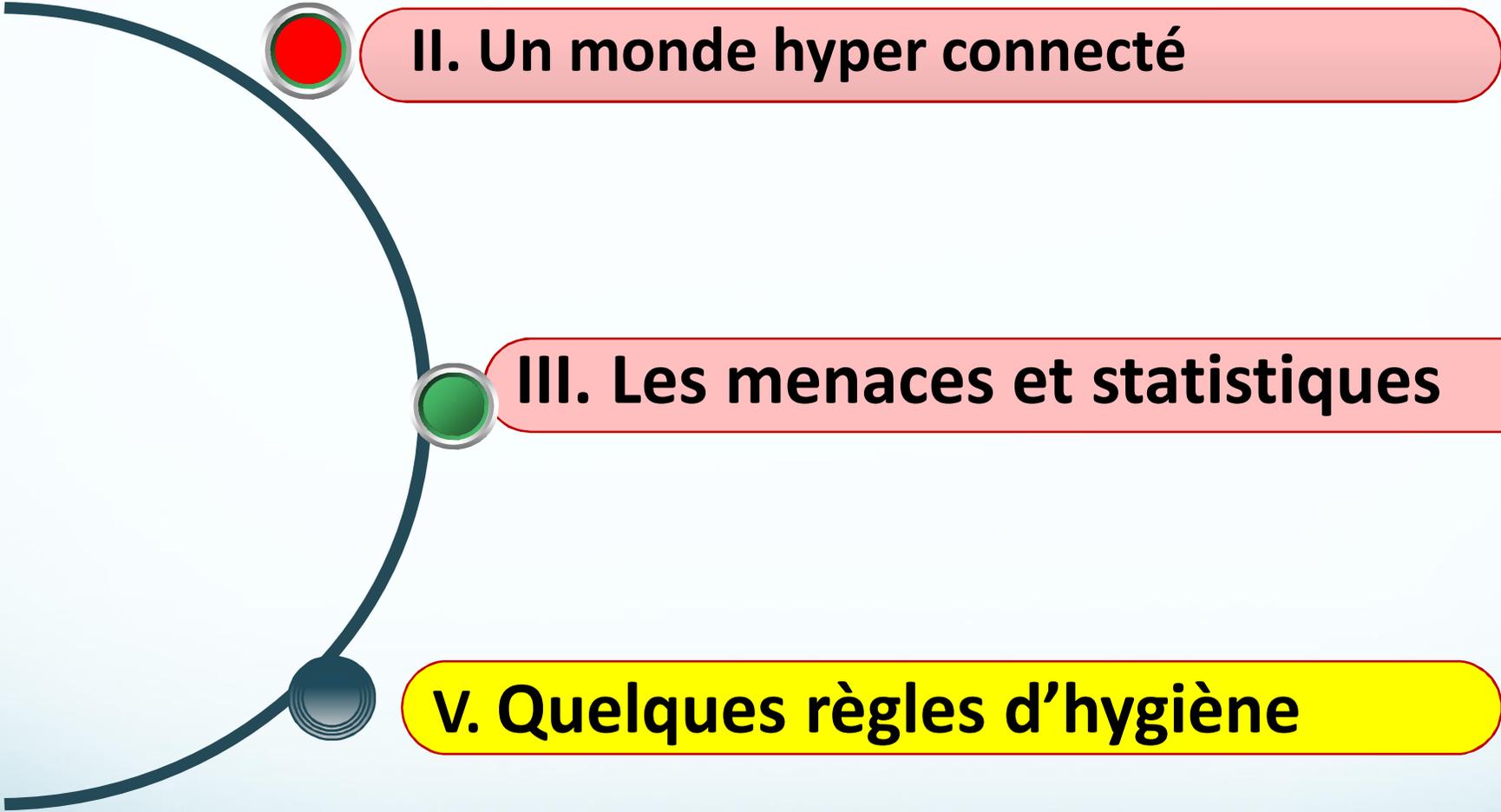
ont été attaqués par plusieurs groupes .



C'est dans les vieux pots qu'on fait la meilleure soupe. En 2018, les bonnes vieilles méthodes seront toujours au rendez-vous : phishing et techniques d'ingénierie sociale pour la propagation des malwares. A ces artifices devraient s'ajouter les malvertising pour duper les utilisateurs, l'usage de logiciels de surveillance et une hausse du volume de vers et autres malwares à propagation rapide. Au regard de la conjoncture géopolitique actuelle, cet arsenal complet servira au vol de données qui restera l'un des principaux axes d'attaques des cyber-criminels.



Hausse des attaques de Phishing basées sur les domaines HTTPS avec une augmentation de 186% de la fréquence de ces attaques qui visent à compromettre des sites web légitimes, domaines récemment enregistrés ou encore des URL raccourcies pour rediriger l'utilisateur vers des sites de phishing & **Exploitation** des vulnérabilités dans les algorithmes et protocoles de cryptographie comme le SSL/TLS avec une forte augmentation du nombre de failles divulguées.



II. Un monde hyper connecté

III. Les menaces et statistiques

v. Quelques règles d'hygiène

Au niveau national

LES DEFIS DE LA CYBERSECURITE

Renforcement des organes institutionnels de gestion de la gouvernance de la cybersécurité au plan national

Renforcement de la sensibilisation à la culture de la cybersécurité et cyberprudence

Audit et certifications et homologation des entreprises et des professionnels de sécurité des SI

Protéger les systèmes d'information des infrastructures critiques

Développement du partenariat et coopération en matière de cybercriminalité

Mettre en place des dispositifs et normes réglementaires

Elaboration et la mise en œuvre de la Politique Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information

Renforcement du cadre juridique en matière de lutte contre la cybercriminalité

Perspectives

41

Mutualisation des
ressources en matière de
lutte contre la
cybercriminalité

Mise en place d'une
souveraineté numérique

Intégrer la cybersécurité dans
nos formations scolaires et
professionnelles

Au niveau individuel

SE PROTÉGER DES ATTAQUES CIBLÉES



1

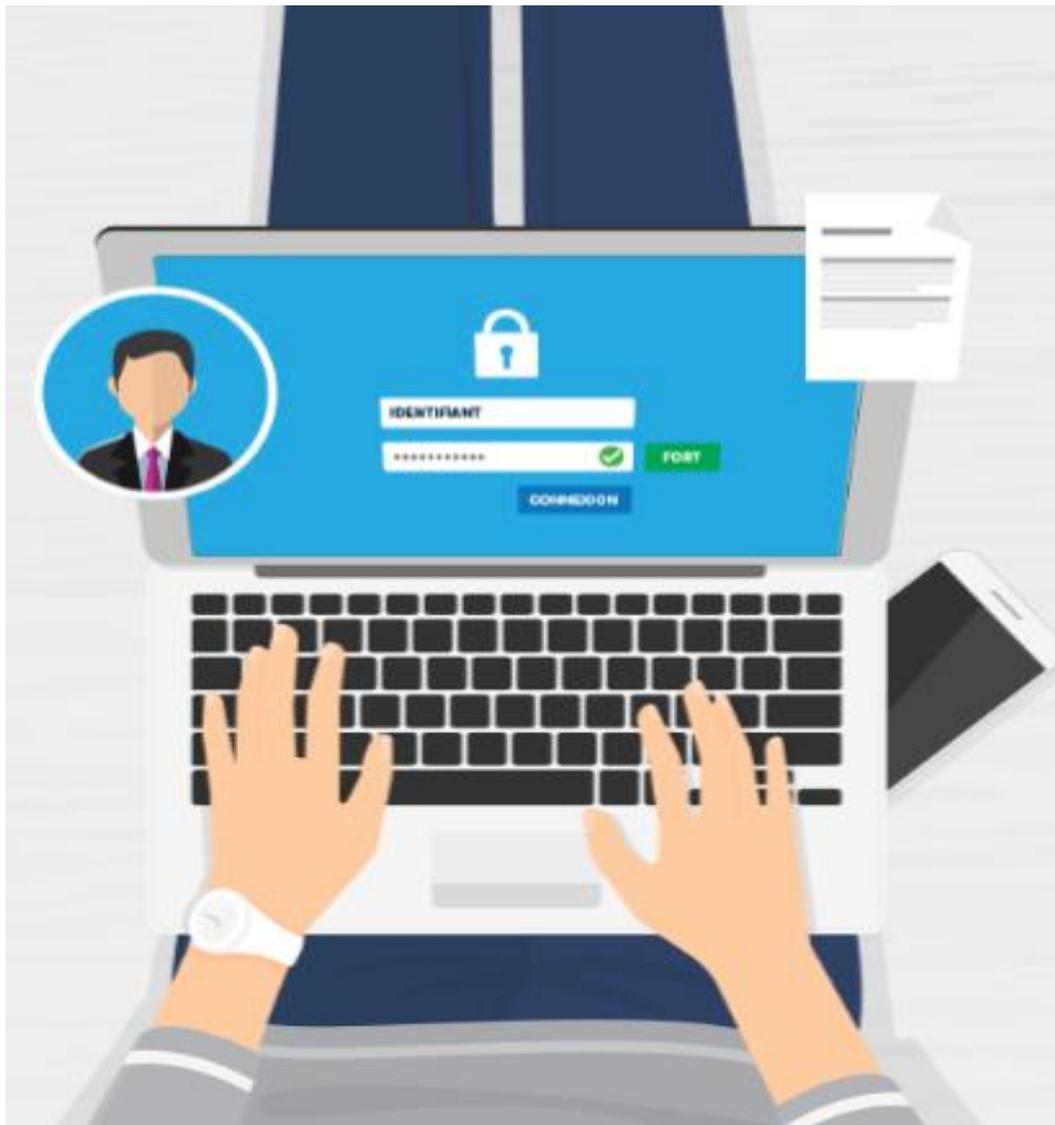
Détruire les messages
non-sollicités sans répondre



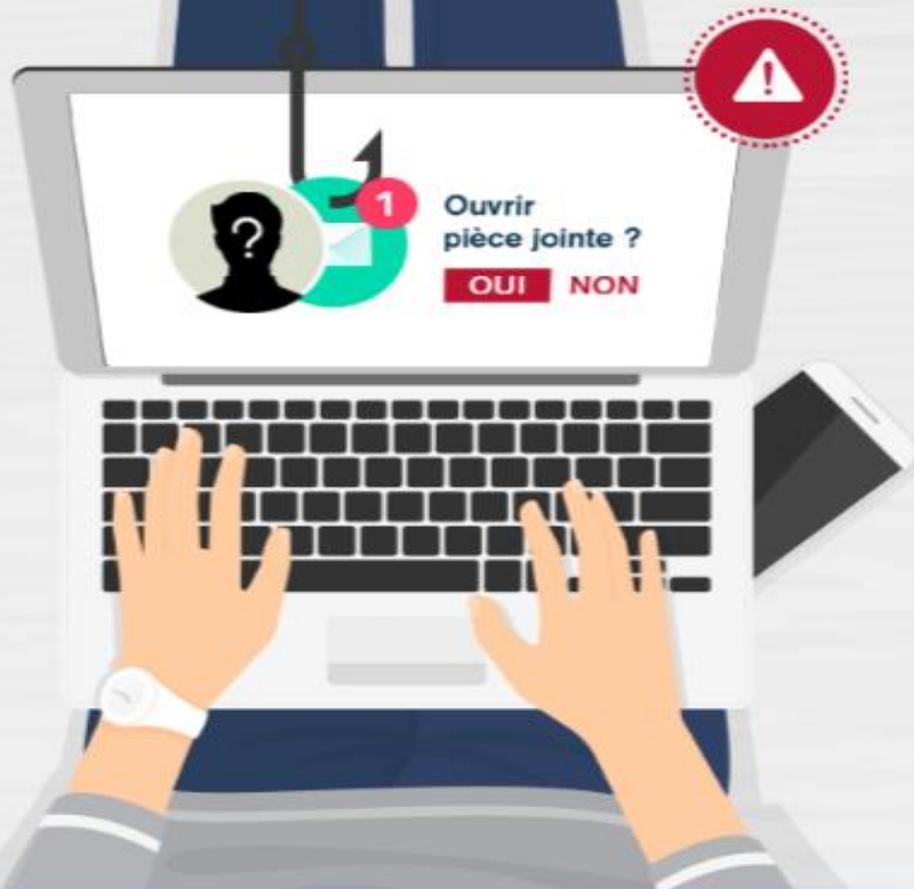
SE PROTÉGER DES ATTAQUES CIBLÉES

2

Choisir des mots de
passe sécurisés



SE PROTÉGER DES ATTAQUES CIBLÉES



3

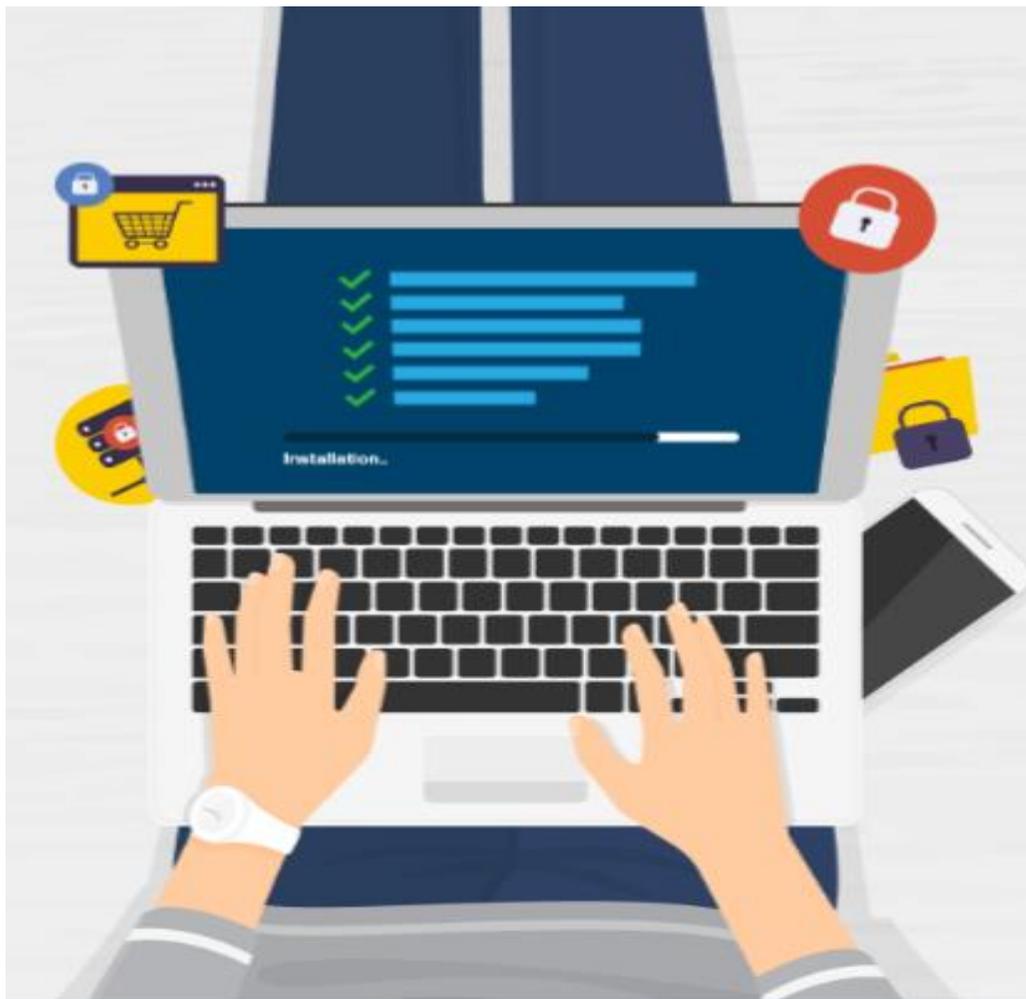
Ne pas exécuter d'instructions
venant d'un inconnu



SE PROTÉGER DES ATTAQUES CIBLÉES

4

Toujours effectuer les
mises à jour



SE PROTÉGER DES ATTAQUES CIBLÉES

5

Ne pas diffuser d'informations
personnelles et/ ou
confidentielles sur Internet



Effectuer les sauvegardes régulières



En sommes adopter un
comportement cyberprudent
surtout sur les réseaux
sociaux, lors des déplacements,
lors des achats en ligne

**Seul on va vite,
mais ensemble on va loin...**





À The End

