

FORUM DU RHIN SUPERIEUR SUR LES CYBERMENACES

18^e édition

INSP Strasbourg

18 novembre 2025

ANIMATION

Madame Emmanuelle HAASER

Responsable veille et marketing
CCI Alsace Eurométropole
RC Gendarmerie nationale



Madame Noélie PLASSE

Responsable du pôle communication
Institut National du Service Public - INSP



Général Gwendal DURAND

Commandant le Groupement de Gendarmerie
Départementale du Bas-Rhin



Monsieur Frédéric SPINDLER

Membre élu de la CCI Alsace Eurométropole, Vice-
Président délégué à l'économie numérique
Dirigeant de Promoveo



Madame Irène WEISS

Conseillère régionale déléguée à la cybersécurité
Vice-présidente de la commission Enseignement
supérieur, Recherche et Innovation



Monsieur Karl TERROLLION

Secrétaire général adjoint de la Préfecture du Bas-Rhin



BÂTIR UN ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE SOLIDE ET SOUVERAIN POUR REPRENDRE LA MAIN SUR SON AVENIR DIGITAL

La souveraineté digitale s'impose aujourd'hui comme une priorité stratégique pour reprendre le contrôle de notre destin numérique.

Dans un monde où données, infrastructures et technologies sont devenues les moteurs du développement économique et de l'influence géopolitique, chaque dépendance technologique accroît notre vulnérabilité.

Cyberattaques, concentration du pouvoir numérique, fragilité des chaînes critiques : les menaces se multiplient et s'intensifient.

Experts, décideurs et acteurs de terrain sont réunis sur ce forum autour d'un enjeu central : Comment garder la main sur nos choix technologiques et mieux gérer notre destin numérique ? Les échanges porteront sur la protection des données sensibles, la sécurisation des systèmes, la réduction des dépendances et l'adoption de solutions fiables, éthiques et conformes aux standards européens.

La souveraineté numérique ne s'improvise pas : elle se construit pas à pas.

À travers des témoignages concrets, seront présentés des stratégies de résilience, des outils de cybersécurité et des modèles opérationnels alliant innovation, autonomie et durabilité.

La souveraineté numérique se construit par des choix éclairés, une gouvernance forte et une culture partagée de la sécurité.

Ce forum est l'occasion d'identifier des leviers d'action, de partager les meilleures pratiques et de coopérer autour d'une ambition commune : bâtir un numérique plus sûr, plus durable... et pleinement souverain.

Pascal MARY

Responsable cybersécurité - Hager Group
Enseignant en informatique - CCI Campus Alsace
RC Gendarmerie Nationale

PLAN DE SITUATION



INSP - 1 rue Sainte Marguerite à Strasbourg

STRASBOURG

Ad Honores
Réseau Alsace
5 rue du Nideck
67000 Strasbourg
www.adhonores.alsace



La gendarmerie et les officiers de la réserve citoyenne vous convient au

FORUM DU RHIN SUPERIEUR SUR LES CYBERMENACES

18ème édition

Mieux protéger votre destin numérique

TABLE RONDE 1 - ENJEUX ET MENACES
TABLE RONDE 2 - LEVIERS ET SOLUTIONS

18 NOVEMBRE 2025

auditorium de l'INSP
1 rue Sainte Marguerite à Strasbourg

FRC 2025

18ème édition



Entrée libre
Demande d'inscription sur
www.adhonores.alsace

PARTENAIRES

INSP
Institut national
du service public

**CCI ALSACE
EUROMETROPOLE**

Gendarmerie
Nationale
RC Gendarmerie
National

Atheo
HOCHETTE - HANIFIN
EDITION

LCR
LES CONSTRUCTEURS RUEME

**SG GRAND
EST**
BANQUE FRANÇAISE
MUTUALISTE
GROUPE BANQUE FRANÇAISE
BANQUE POPULAIRE
ALSCACE LORRAINE CHAMPAGNE

**ORDRE DES
EXPERTS-COMPTABLES**
Région Grand Est

CRCC

**La Région
Grand Est**

INSP

Institut national du service public









BANQUE POPULAIRE
ALSACE LORRAINE CHAMPAGNE









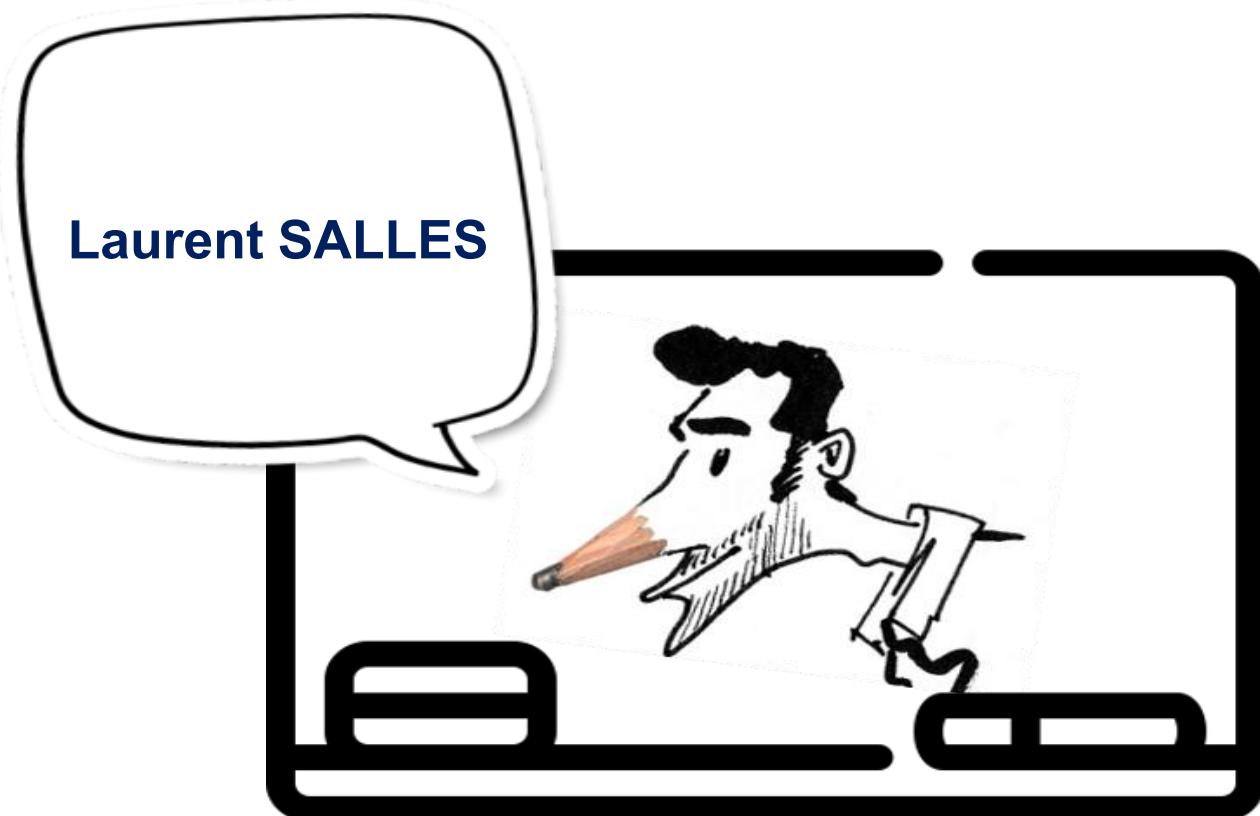
La Gendarmerie, la RCDS et Ad honores - Réseau Alsace



Notre objectif

Mobiliser les décideurs d'entreprises sur les enjeux de la cybersécurité afin de leur permettre d'en être plus acteur

Notre fidèle dessinateur



Connexion au réseau Wifi : **WIFI_INSP**

Identifiant : **forumcybermenace**

Mot de passe : **pX6Xzg89**

Profil : **EVENEMENT**

Dans le respect de la charte informatique de l'INSP

Conférence plénière

Souveraineté numérique : mythe ou réalité
Quelles réponses européennes ?
Par Myriam QUÉMÉNER

Madame Myriam QUÉMÉNER

Avocat général honoraire – Docteur en droit



Définition

La souveraineté numérique désigne la capacité d'un État à contrôler ses infrastructures, ses données et ses technologies numériques.

Dans un monde dominé par les géants du numérique, cette souveraineté devient un enjeu stratégique.

Apparition du terme dans les années 2000, avec la montée en puissance des GAFAM. Révélations d'Edward Snowden (2013) ont renforcé les inquiétudes sur la surveillance numérique.

Depuis, les États cherchent à reprendre le contrôle sur leurs données et infrastructures.

Les enjeux

Sécurité nationale : protection contre les cyberattaques.

Protection des données personnelles : éviter la fuite vers des serveurs étrangers.

Indépendance technologique : limiter la dépendance aux logiciels et matériels étrangers.

Préservation des valeurs démocratiques : encadrer les algorithmes et les plateformes.

Les défis actuels

Dépendance aux GAFAM :
hébergement, logiciels, réseaux sociaux.

Fragmentation du web : vers un internet à plusieurs vitesses.

Manque de transparence :
algorithmes opaques, biais.

Retard technologique : difficulté à concurrencer les leaders mondiaux.

Les acteurs concernés



États : législateurs, régulateurs, agences de cybersécurité.



Entreprises : fournisseurs de cloud, développeurs de logiciels, startups.



Citoyens : utilisateurs, consommateurs, électeurs.



Organisations internationales : ONU, UE, OCDE.

Cadre juridique et réglementaire

RGPD (UE) : encadrement du traitement des données personnelles.

Cloud Act (USA) : accès des autorités américaines aux données stockées à l'étranger.

Initiatives françaises : cloud souverain, cybersécurité, plan France Num.

Réponses envisageables

01

Investir dans les infrastructures locales : data centers, réseaux.

02

Favoriser les logiciels libres et européens.

03

Former les citoyens au numérique responsable.

04

Renforcer la coopération internationale sur la cybersécurité et les normes.

Perspectives : la souveraineté numérique, une priorité gouvernementale



Vers un internet plus souverain,
mais aussi plus fragmenté ?



L'intelligence artificielle :
nouveau champ de bataille
géopolitique.



L'équilibre entre ouverture,
innovation et protection reste à
inventer.

L'apport de la loi SREN

La loi SREN de mai 2024 y a inscrit l'exigence de souveraineté

Toute donnée relevant d'un secret protégé par la loi et dont la violation pourrait porter atteinte à l'ordre public doit être hébergée de manière souveraine, avec la **qualification SecNumCloud** de l'Anssi. La France n'a pas réussi à imposer ses critères de souveraineté dans la certification européenne des services de cloud (EUCS), toujours en discussion.

Exemple de souveraineté : France connect

FranceConnect incarne l'une des réussites de la politique de souveraineté numérique. Lancé par la Dinum pour contrer les systèmes d'authentification de Facebook et Google, ce connecteur est aujourd'hui massivement utilisé, même si les petites collectivités peinent à le déployer, du fait notamment des frais d'intégration demandés par les éditeurs.

La Cour regrette néanmoins que la Dinum soit "dépendante de ses prestataires". Cette dépendance fragilise la maîtrise d'un dispositif conçu pour garantir la souveraineté de l'identité numérique des citoyens. Elle expliquerait en partie la réaction tardive de l'État face aux usurpations d'identité massives de 2022 qui a débouchée sur la mise en place de France Connect+ et d'une cellule de sécurité dédiée. La Cour recommande à la Dinum de professionnaliser sa stratégie de lutte contre la fraude en s'inscrivant dans le programme de travail de la mission interministérielle de lutte contre la fraude (Micaf), qui coordonne les administrations en matière de fraude aux finances publiques.

Pour aller plus loin

CNIL, ANSSI, Commission européenne

Rapports :
"Souveraineté
numérique" (Institut
Montaigne), "Cloud
souverain" (Senat)

**Baromètre de la souveraineté numérique
2025**
<https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/fr-fr/services/cybersecurity/documents/ey-barometre-de-la-souverainete-numrique-sep-2025.pdf>

Rapport de la cour des
comptes sur la souveraineté
numérique 2025

Merci de
votre
attention

FORUM

Myriam QUÉMÉNER
et Amelie KÖCKE

Cyberarnaques

Comprendre,
anticiper,
se défendre

Préface de Virginie Bensoussan-Brûlé

LGDJ un savoir-faire de Lextenso



On sait mais on ne fait pas !

Philippe Van GOOSSENS WOUTERS

Expert en comportement de sécurité - CBC

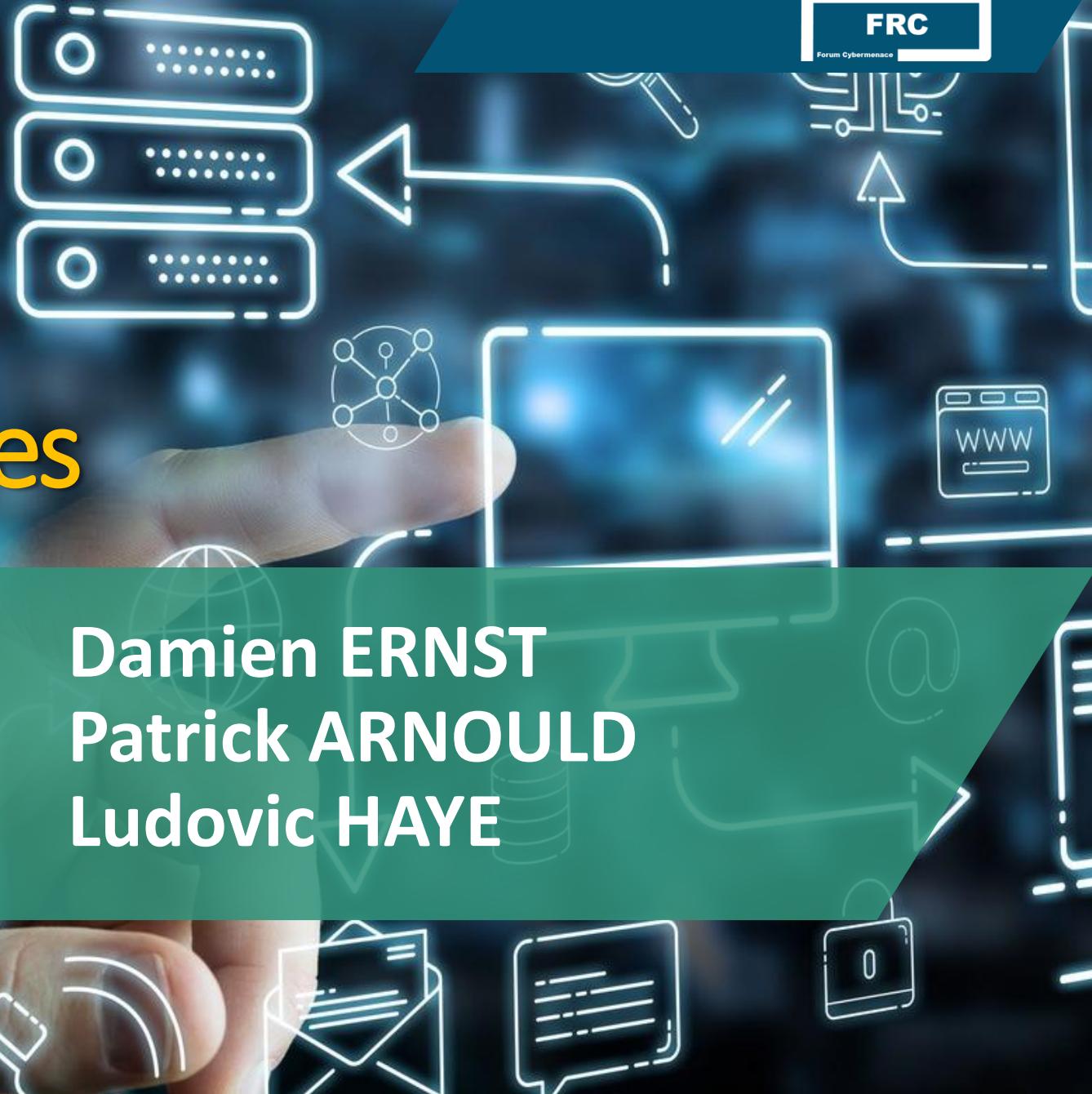


Table ronde 1

Enjeux et menaces

Elena VALLEJO
Sébastien DUPENT
Anthony CHARREAU

Damien ERNST
Patrick ARNOULD
Ludovic HAYE



Crise en réseau : maîtriser ou subir

Madame Elena VALLEJO

Consultante Cybersécurité - Acesigroup

Monsieur Sébastien DUPENT

Professeur agrégé en Economie et Gestion spécialité système d'information - Spécialiste cybersécurité - Lycée René Cassin
RC Gendarmerie nationale



Organiser sa résilience numérique et anticiper la crise : est-ce vraiment indispensable ?

Monsieur Anthony CHARREAU

Responsable cybersécurité

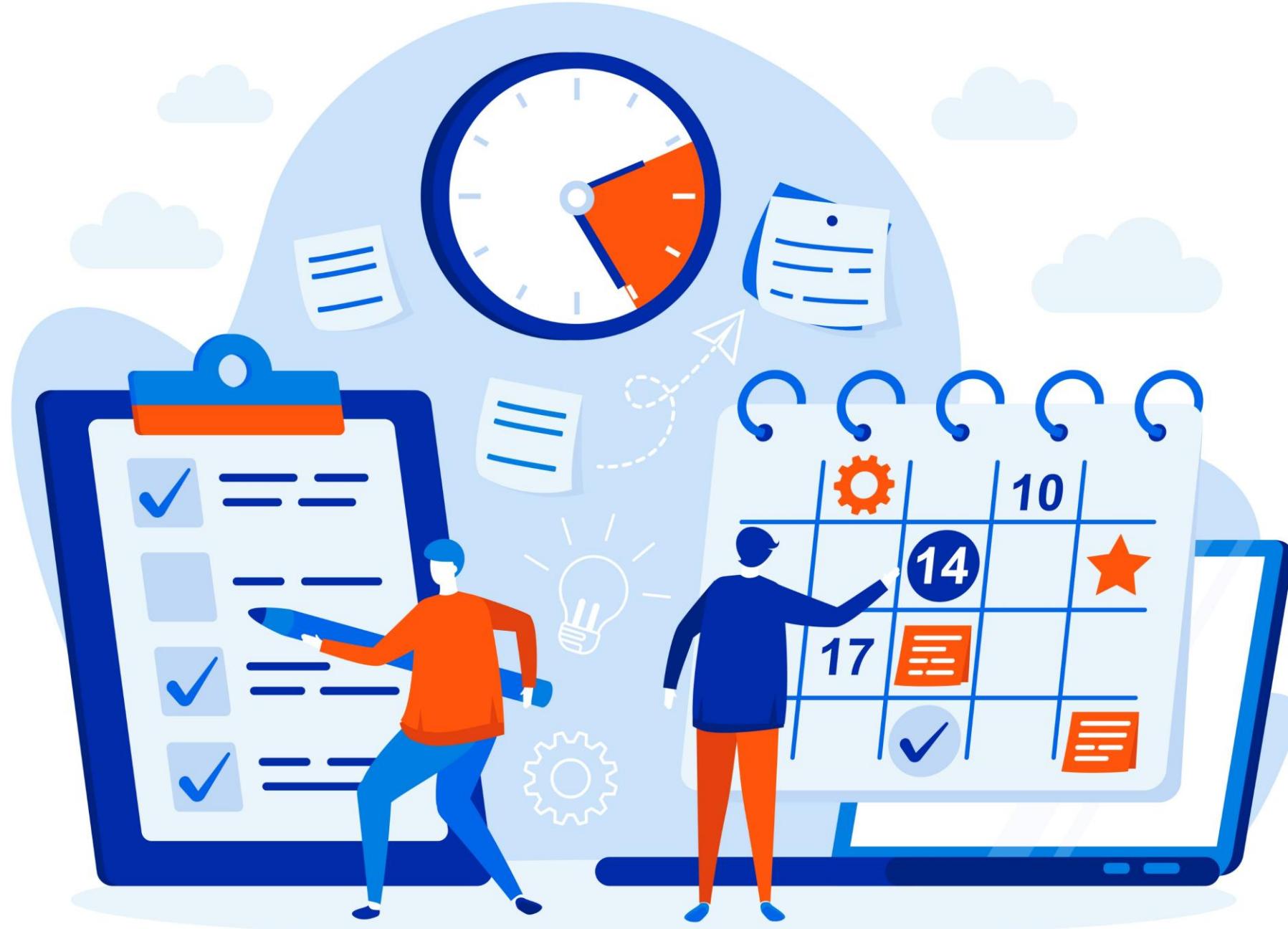


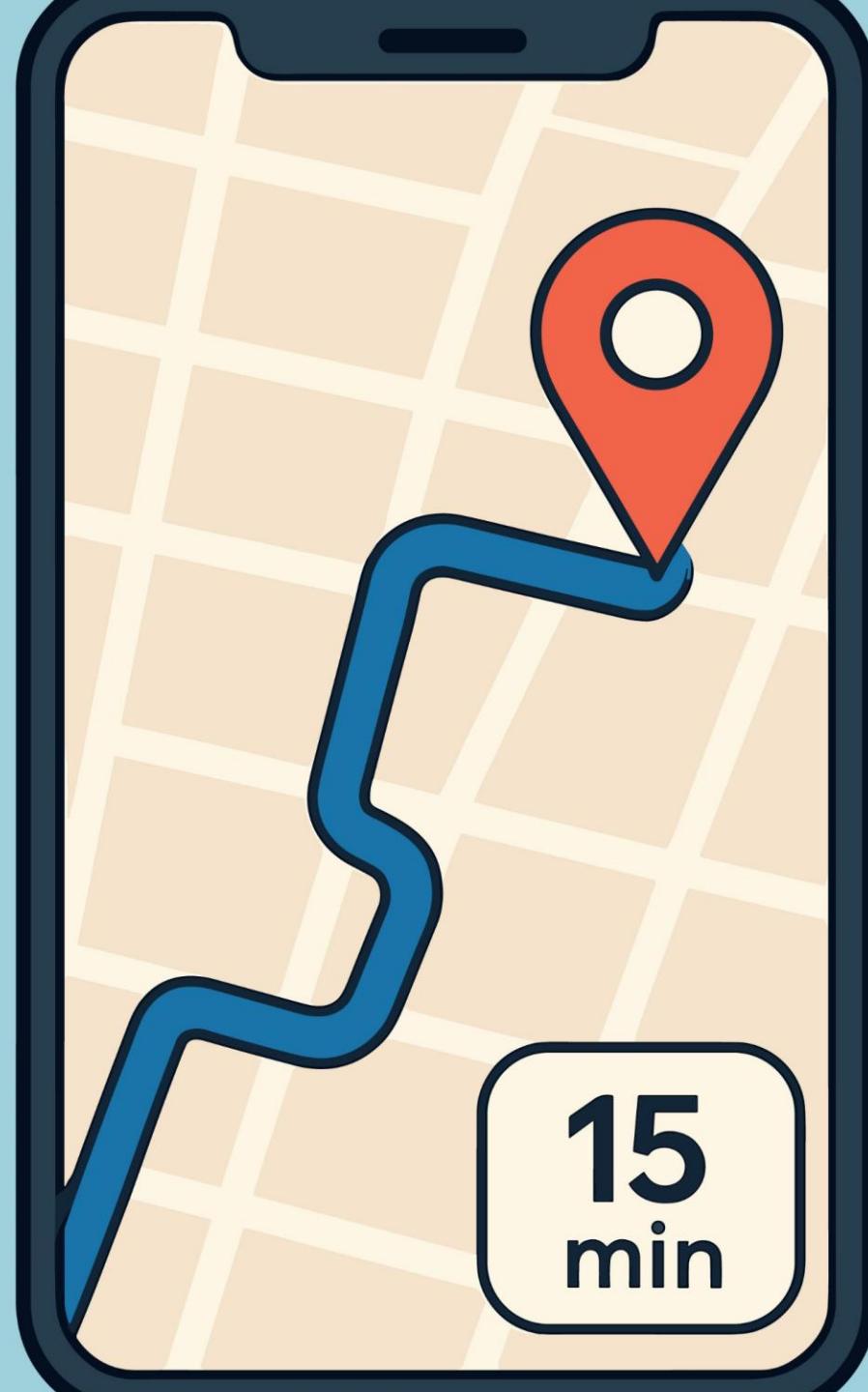
Notre monde actuel est profondément digital











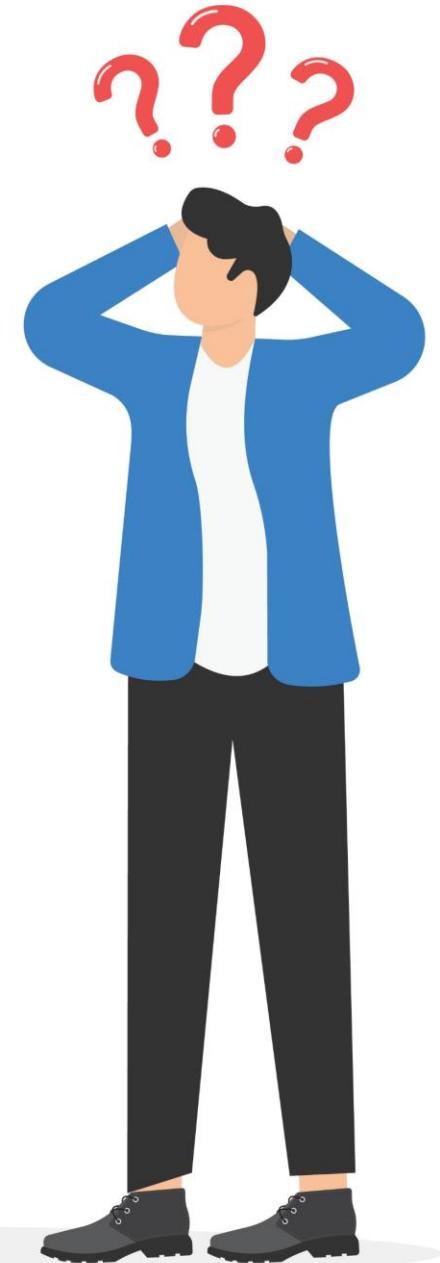
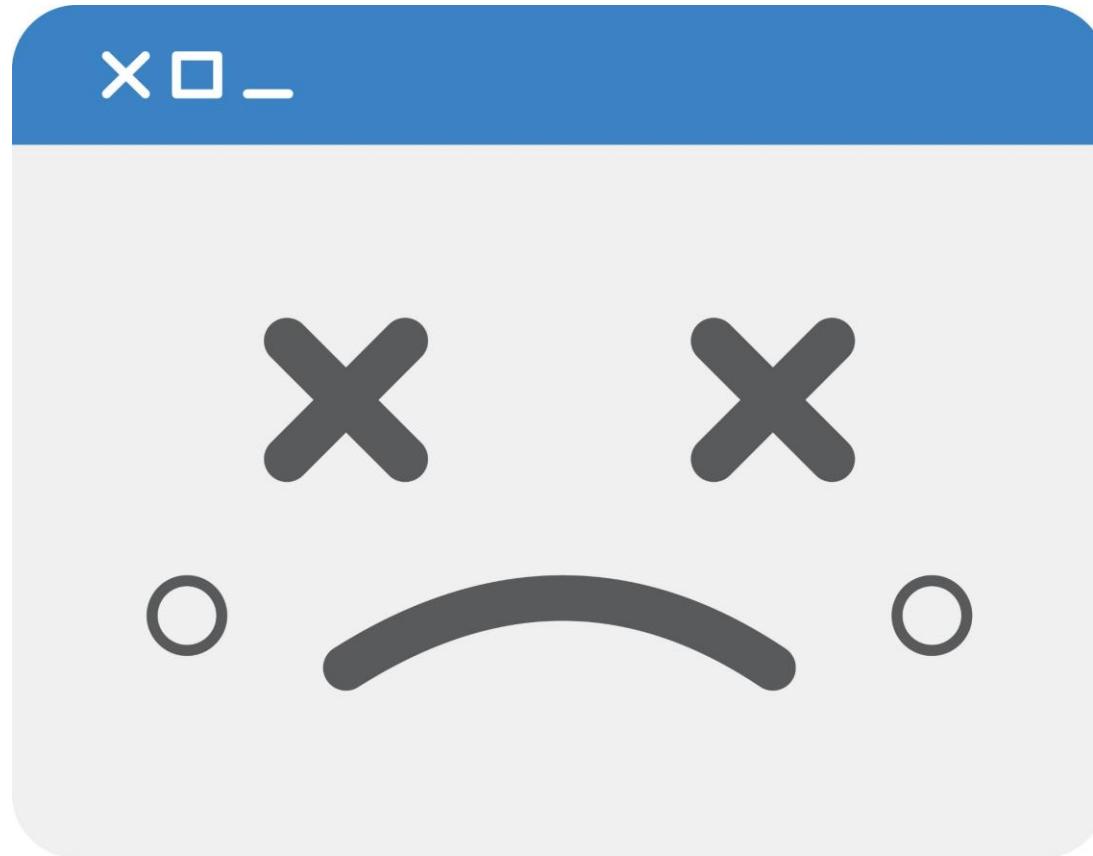












Notre monde va vite





RANSOMWARE



Il ne faut pas avoir peur du digital et d'internet









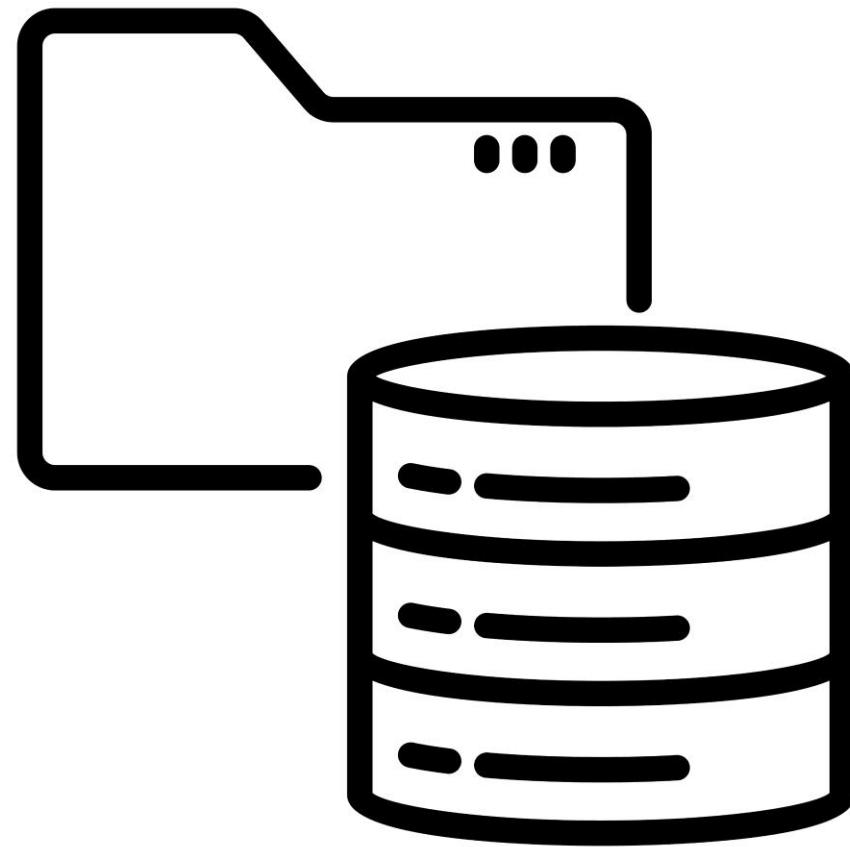
Le système d'information

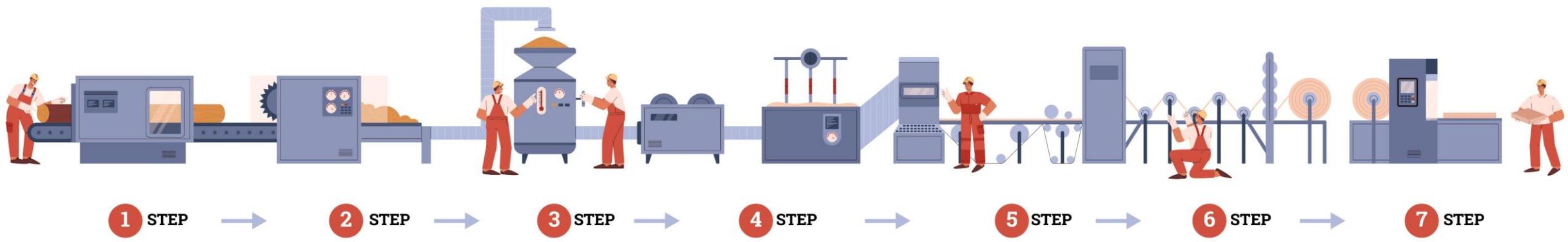


Et si l'informatique ne fonctionne pas ?



Le nerf de la guerre #1 : les données







Le nerf de la guerre #2 : l'anticipation





SOLUTION

PROBLEM

Le nerf de la guerre #3 : la théorie mais aussi ... la pratique par l'entraînement



Puis une logique d'amélioration continue



« L'informatique n'est pas qu'un centre de cout, c'est surtout un formidable vecteur de différentiation »



Maîtriser ses coûts dans la durée

Monsieur Damien ERNST

Cadre dirigeant informatique (secteur privé)
Auditeur 2ème session nationale de l'IHEDN au sein de la
5ème majeure « souveraineté numérique et
cybersécurité »
RC Gendarmerie nationale



Souveraineté numérique et maîtrise des coûts

5 435 Mds \$

Dépense IT mondiale en 2025

265 Mds €

Dépense de l'UE pour des services Cloud américains

- Dépendance croissante des entreprises aux services numériques:
 - L'outil de production repose de plus en plus sur le numérique
 - Le cœur de business est tributaire du système d'information et des services numériques
- Enjeux de « souveraineté » pour l'entreprise :
 - Garantir le fonctionnement de l'outil de production
 - Assurer disponibilité et qualité des services aux clients
 - Préserver la compétitivité de l'entreprise
- Maîtrise impérative des services numériques, y compris d'un point vue économique

Services numériques externalisés

La promesse du cloud Les risques financiers



- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Facturation à la consommation | <input type="checkbox"/> Prédictibilité réduite des coûts |
| <input type="checkbox"/> Ressources IT « illimitées » | <input type="checkbox"/> Perte des droits d'utilisation |
| <input type="checkbox"/> Catalogue de services | <input type="checkbox"/> Surcoût des abonnements sous-utilisés |
| <input type="checkbox"/> Services « managés » | |

Evaluation des coûts : intrants à considérer

- L'intérêt et le coût d'une solution numérique s'évaluent sur la base du TCO (Total Cost of Ownership)

$$\text{TCO} = \text{CAPEX} + \text{OPEX}$$

- Ne pas négliger les coûts d'intégration ni la perte éventuelle de productivité des utilisateurs par manque d'intégration du service dans le S.I. de l'entreprise
- Considérer la durée pendant laquelle sont garanties les conditions financières négociées
- Inclure les conditions et frais de sortie

Quelques leviers de souveraineté

Dans tous les cas de figure :

- Adapter les choix en fonction des enjeux/risques business
- Mettre les fournisseurs en concurrence
- Adopter du « dual sourcing » (services les plus critiques)



CONCLUSION

MAÎTRISER LES CHOIX ET LES
COÛTS DES SERVICES
NUMÉRIQUES DE L'ENTREPRISE ...



... CONTRIBUE À LA MAÎTRISE
GLOBALE DU BUSINESS ET À LA
PÉRRENITÉ DE L'ENTREPRISE



Du panorama juridique à la réalité et aux pratiques

Monsieur Patrick ARNOULD

Consultant Protection des données & Sécurité des
informations – Acesigroup

DPO externe, CIPM, CIPP/E, ISO27001 LI/LA, ISO27005
RM, NIS2 LI



Sommaire de l'intervention

- Préambule
- (Tentative de) Panorama juridique, général et sectoriel
- Compréhension et effectivité de la mise en œuvre sur le terrain
- Et demain... ?

1. Préambule important

Consultant = pas avocat, ni juriste, ni autre forme de conseil juridique !

- Ceci n'est pas un conseil juridique, juste une vision personnelle basée sur le retour d'expérience d'un consultant
- Le panorama n'a pas vocation à être exhaustif

→ Adressez-vous à votre conseil juridique !

Sommaire de l'intervention

- ✓ Préambule
- (Tentative de) Panorama juridique, général et sectoriel
- ❑ Compréhension et effectivité de la mise en œuvre sur le terrain
- ❑ Et demain... ?

2. Tentative de panorama législatif & règlementaire

Parmi les textes fondateurs et toujours en vigueur :

- ✓ Loi 78-17, Informatique & Libertés (LIL)
- ✓ Loi 88-19, Loi Godrain, fraude informatique (CP 323-1 s.)
- ✓ Loi 2004-575, confiance en l'économie numérique (LCEN)
- ✓ Décret 2006-580, Convention de Budapest sur la cybercriminalité
- ✓ Code de la Propriété intellectuelle (CPI)
- ✓ Code de la Santé Publique (CSP)
- ✓ Code de la Défense et Lois de programmation militaire 2013 et 2019
- ✓ Code des Postes et Communications Electronique (CPCE)
- ✓ Loi 2023-1322, facturation électronique...
- ✓ Rappel sur les obligations de signalement aux autorités

Repositionner l'UE dans la course mondiale sur le numérique et la donnée

Rappel quant aux obligations de signalement

Obligation de signaler les incidents survenus :

- Aujourd'hui à l'ANSSI si vous êtes désignés OIV ou OSE ou FSN
- aux autorités de protection des données, si données personnelles en jeu
- aux personnes concernées, qu'elles puissent prendre des mesures
- aux ARS, dans certaines situations (atteinte à des systèmes / données de santé)
- aux (cyber)assureurs, pour pouvoir être couverts / dédommagés
- Demain, au CSIRT si vous êtes/serez une EE/EI dans le périmètre NIS2/Loi Résilience

ATTN aux injonctions parfois contradictoires concernant l'ordre dans lequel faire ces notifications et les délais de notification initiale après prise de connaissance

Sans oublier la question du dépôt de plainte auprès des services spécialisés lorsque l'incident fait suite à un acte malveillant

2. Tentative de panorama législatif & réglementaire

Parmi les dernières évolutions des dernières années :

- ✓ Data Governance Act (**DGA**) : accessibilité et usage des données du secteur public
- ❑ Data Market Act (**DMA**) : pour les « grandes plateformes technologiques »
- ✓ Data Act (**DA**) : accès et usage des données du secteur privé
- ✓ Data Services Act (**DSA**) : transparence, publicité en ligne, contenus illégaux...
- ✓ Artificial Intelligence Act (AIA ou **RIA**) : développement, usage de l'IA...
- ✓ CyberResilience Act (**CRA**) : sécurisation des produits et services connectés
- ✓ Network and Information Security (**NIS2** ou **SRI2**) : sécurisation des activités essentielles à la société
- ✓ Digital Operational Resilience for the financial sector Act (**DORA**) : secteur financier
- ✓ Résilience des entités critiques (**REC**) : résilience « physique » d'infrastructures essentielles
- ❑ European Health Data Space (EHDS) : accessibilité et usage des données de santé
- ❑ Responsabilité du fait des produits défectueux...

Repositionner l'UE dans la course mondiale sur le numérique et la donnée

Tentative de panorama législatif & réglementaire

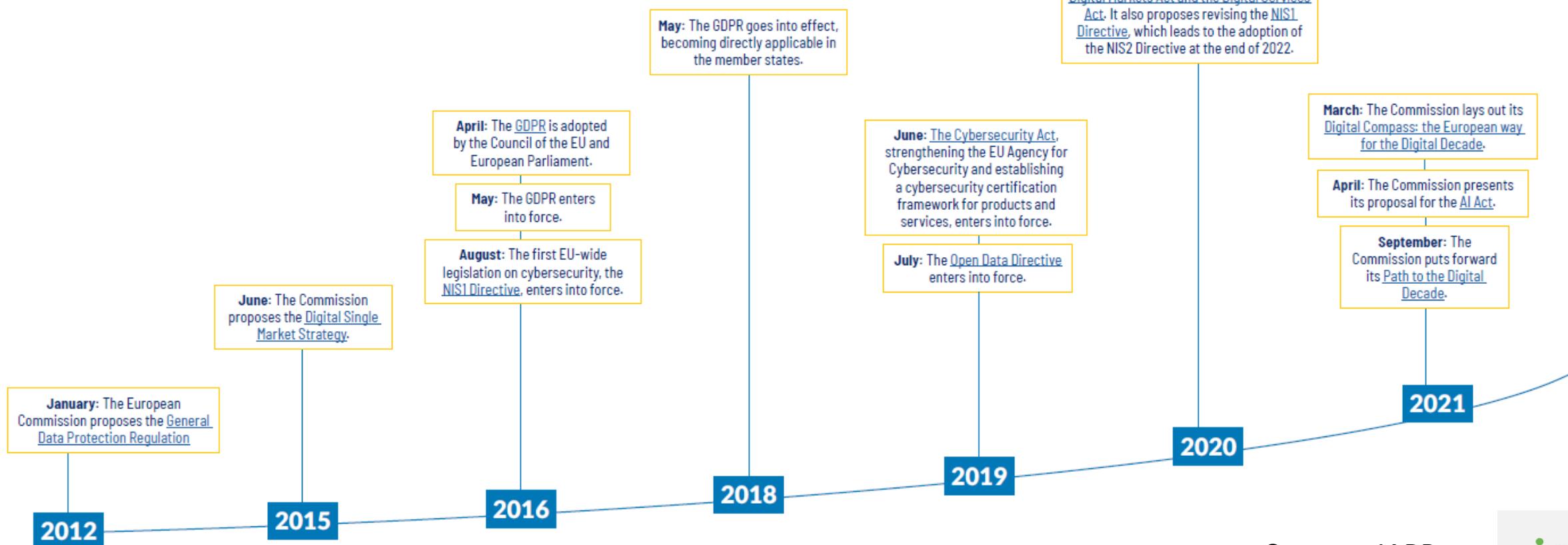
En guise de conclusion sur cette partie

- « mille-feuilles réglementaire et normatif »
- Accélération, multiplication et complexification des textes (p. suivantes)
 - Stratégie de (re)positionner l’Union Européenne dans la course mondiale sur le numérique et les données
 - Nécessité d’accélérer et harmoniser la « transition numérique » au sein de l’ensemble des états membres de l’UE
 - Volonté de réguler pour encadrer les « mauvaises pratiques » qui perdurent car l’écosystème ne s’autorégule pas seul

→ éléver le niveau de confiance dans le numérique et libérer le potentiel d’innovation via la réutilisation des données !

10 ans

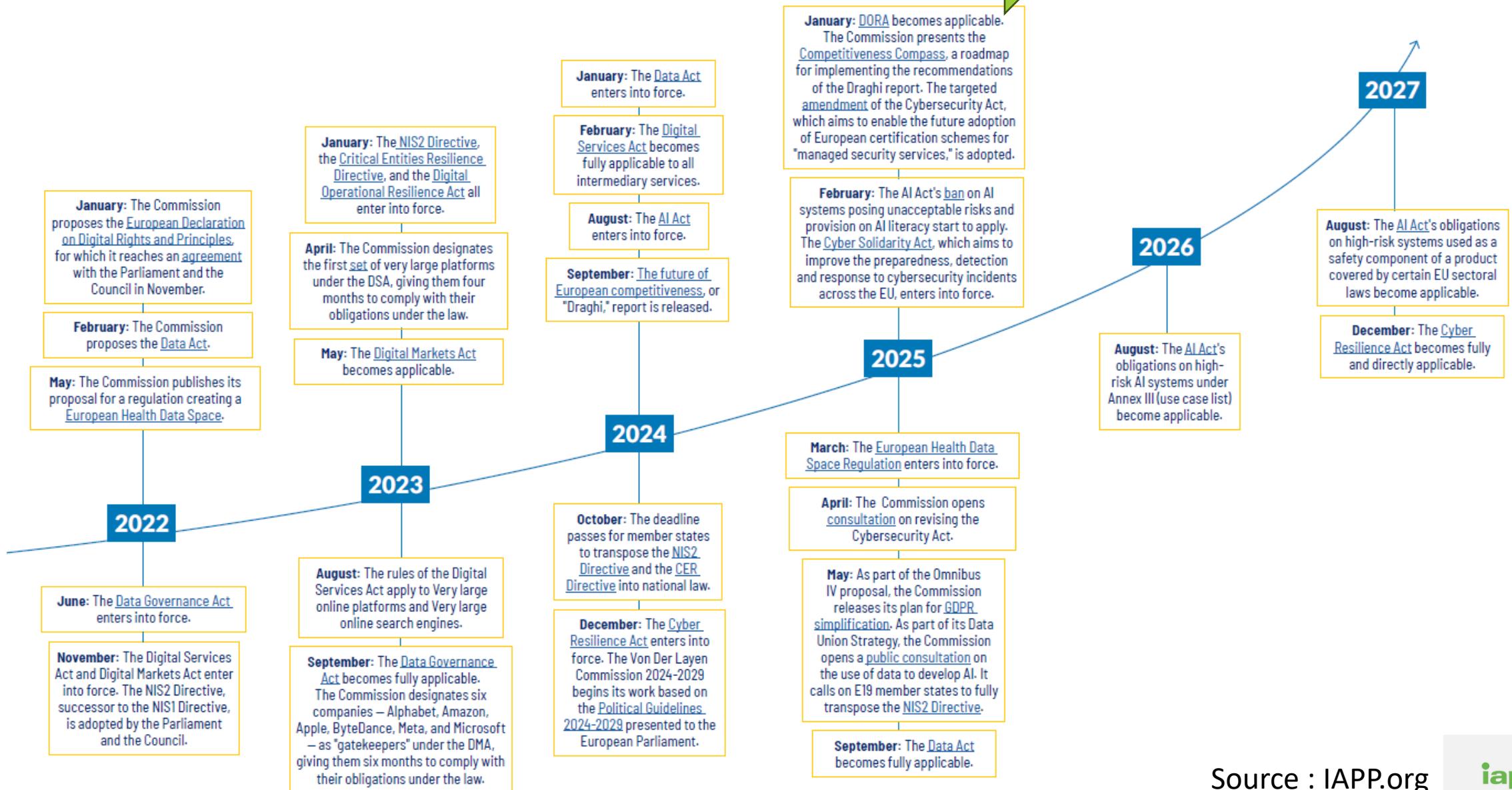
The past, present and future of EU digital laws



Source : IAPP.org

iapp

4 ans seulement



Source : IAPP.org

iapp

Sommaire de l'intervention

- ✓ Préambule
- ✓ (Tentative de) Panorama juridique, général et sectoriel
- Compréhension et effectivité de la mise en œuvre sur le terrain
- Et demain... ?

3. Quel écho sur le terrain ?

On est bien loin de tout ça...

Les chefs d'entreprise / Comité de Direction des PME/PMI/ETI, ainsi que les acteurs publics sont peu familiers de ces textes, de leurs motivations, ambitions, et obligations associées

- DS/RSI/RSSI et/ou conseils externes qui les informent
- Peu d'anticipation
- Obligations perçues comme des **freins** éloignées du terrain et des affaires,
- Sans en percevoir, ou rarement, le bénéfice pour l'entreprise, sa vie, voire sa survie et sa résilience
- Certaine frilosité voire une **réticence certaine** à procéder aux **obligations de notifications aux autorités**,
- Même approche pour faire un **dépôt de plainte** lorsque cela est pertinent
- ...

3. Quel écho sur le terrain ?

Alors, quelle approche avoir ?

- Identifier les textes applicables, leur périmètre, leurs objectifs...
- Dresser un état des lieux (« *gap analysis* »)
- Les considérer comme des **vecteurs de compétitivité**
 - Respect sera de plus en plus évalué voire audité... et les manquements sanctionnés
- Engager une réelle démarche projet de mise & maintien en conformité...
- Certains textes (ex NIS2) prévoient une obligation « **d'acculturation** » des dirigeants, afin qu'ils appréhendent mieux le sujet des risques numériques aux fins de mieux les gérer

Sommaire de l'intervention

- ✓ Préambule
- ✓ (Tentative de) Panorama juridique, général et sectoriel
- ✓ Compréhension et effectivité de la mise en œuvre sur le terrain
- Et demain... ?

4. Et demain... ?

A noter dans le « Programme de travail 2025 de la Commission » ([lien](#))

- La volonté clairement marquée de **maintenir un effort sur le numérique** :
 - « *préserver les actifs, les intérêts, l'autonomie et la sécurité stratégiques, et éviterons toute situation de dépendance stratégique à l'égard de sources hors UE...* »
 - « *mieux protéger et renforcer la résilience des infrastructures physiques et numériques...* »

Et de nouvelles initiatives déjà connues

- Le "**Digital Simplification Omnibus** ", prévu d'être dévoilé le 19.11,
- Le "**Digital Networks Act**" qui concernera le secteur des télécoms, prévu d'être publié en Décembre, et qui serait une "refonte" du Code des communications électroniques de l'UE
- Etc.

La confiance en première ligne

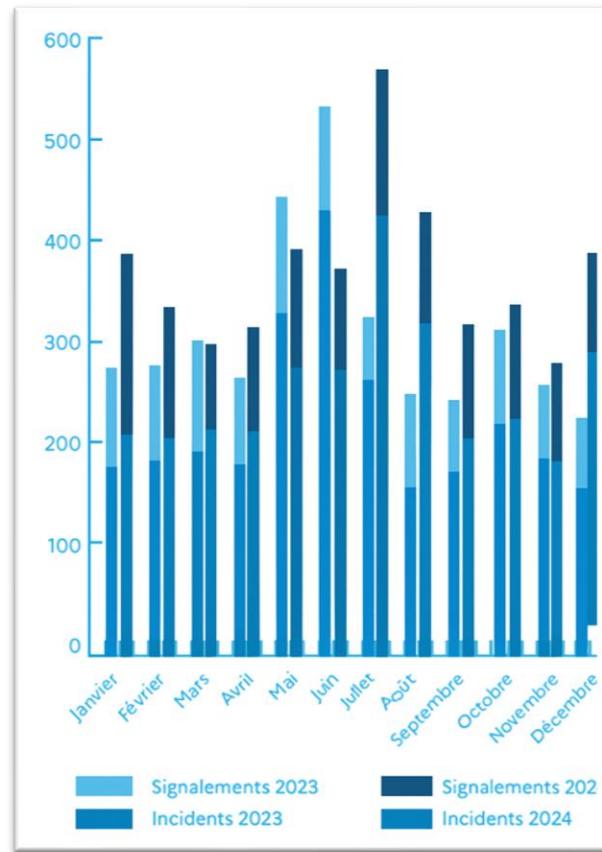
l'enjeu caché de la gestion des cybercrises

Monsieur Ludovic HAYE

Sénateur du Haut-Rhin, membre de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées
Conseiller Régional
RC Gendarmerie National



Hausse significative des cyberattaques

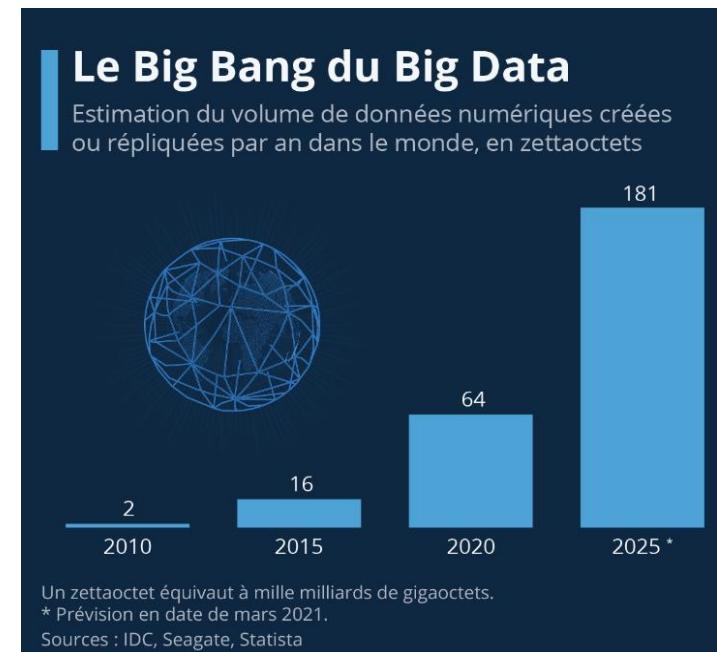


En 2024, **67% des entreprises** ont enregistré une **hausse des cyberattaques**.

Pourtant...

- **1/3 des dirigeants** reconnaissent ne pas être prêts face aux cyberattaques.
- **44% des entreprises** utilisant l'IA ignorent leur exposition réelle aux risques.

Mais la multiplication des risques force une prise de conscience.



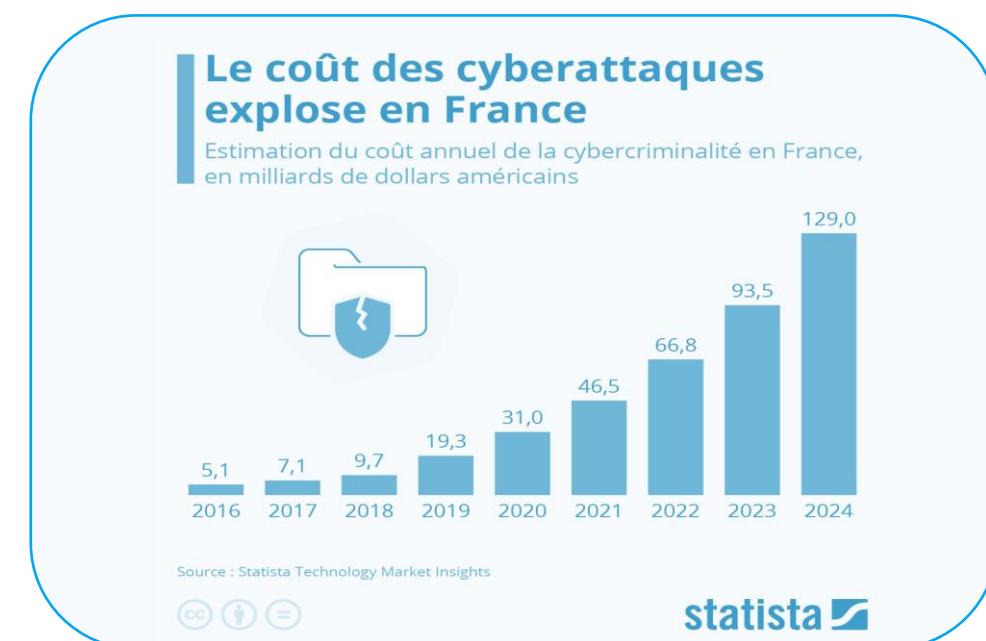
Pourquoi se protéger ? Les attaques cyber – un risque réel pour les Entreprises



Exemple de l'attaque de Colonial Pipeline aux États-Unis en 2021 : une attaque par ransomware qui paralyse les systèmes informatiques, forçant l'arrêt du transport de carburant dans le sud-est du pays.

- L'état d'urgence est déclaré par Joe Biden
- La crainte d'une pénurie entraîne une hausse des prix = fermeture de 15 000 stations-service
- L'entreprise paye une **rançon de 4,4 millions de dollars** pour rétablir son système informatique.

→ Le coût moyen d'une cyberattaque est de **15 000€** pour une entreprise. Une entreprise sur 8 rapporte des coûts dépassant les **200 000€**.



Cybersécurité et IA : un duo stratégique.. et risqué

- **44% des entreprises** utilisant l'IA ignorent leur exposition réelle aux risques.
- l'IA est intégrée dans des fonctions critiques (détection d'intrusions, automatisation des réponses, analyse prédictive RH, finance, logistique).



Deepfake : la cyberattaque à 25 millions de dollars (Hong Kong)

En 2024, une entreprise multinationale a perdu 25 M\$ lors d'une visioconférence où les participants étaient... des avatars IA. Des cybercriminels ont recréé les visages et les voix de plusieurs dirigeants pour convaincre un employé de transférer les fonds

- Voix clonées, visages recréés, instructions crédibles.
- Le transfert a été validé sans soupçon.

“Rebâtir la confiance après une cyberattaque” : les étapes « clés »

→ 1. Le **CHOC**, le constat, l'état des lieux

Message clé :

- Une cyberattaque ne touche pas seulement les machines.
- Elle atteint ce que nous avons de plus précieux : la confiance.

→ 2. La **transparence**, notre première réponse

Message clé : La confiance ne se décrète pas, elle se reconstruit - les lignes de code après la ligne de conduite.

- Ni silence, ni dissimulation

→ 3. Les **actions immédiates**

Message clé : Nous avons transformé un incident en accélérateur de maturité numérique.

- Activation du plan de continuité
- Coopération avec l'ANSSI, les autorités
- Audit complet des infrastructures
- Renforcement de nos protections et de notre gouvernance.

“Rebâtir la confiance après une cyberattaque” : les étapes « clés »

→ 4. L'HUMAIN au cœur de la résilience

Message clé : **La cybersécurité n'est pas qu'une affaire d'outils, c'est une culture partagée, une vigilance collective.**

- Trahis par la technologie, les femmes et les hommes de l'entreprise ont tenu bon.

→ 5. Retisser le lien de confiance

Message clé : **« Ce n'est pas la cyberattaque qui nous définit, mais la manière dont nous y avons répondu. »**

- Nos clients, nos partenaires, nos salariés nous ont soutenus, parfois dans le doute, mais toujours dans l'exigence. (loyauté Vs infaillibilité).

→ 6. Un engagement durable

Message clé : **« Nous avons fait de la cybersécurité une valeur, pas une variable. »**

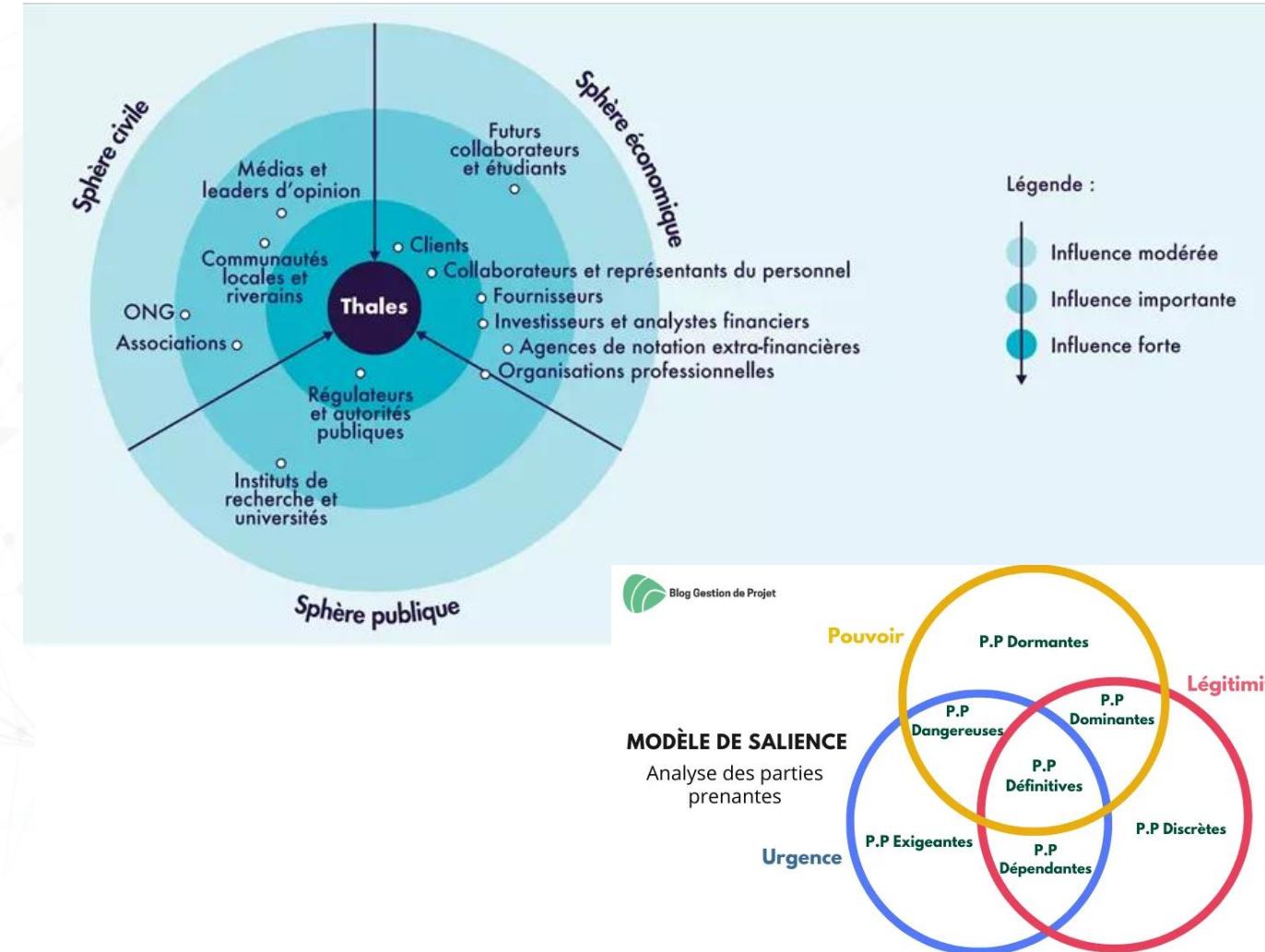
- Mise en place d'un comité cybersécurité auprès de la direction.
- Audit externe annuel de sécurité.
- Formation continue des collaborateurs.
- Politique de transparence et d'information continue envers les parties prenantes.

“Mais au fait ... : qui sont mes parties prenantes ?”

Les identifier ...



Les classifier ... (SWOT etc.)



La supply chain, un maillon critique

La cybersécurité doit être intégrée dans l'évaluation, la contractualisation et la surveillance des partenaires.

Une entreprise ne peut être cyber-résiliente seule : c'est **tout l'écosystème** (clients, fournisseurs, sous-traitants) qui doit être aligné.

- Les TPE-PME sont souvent les portes d'entrée des cybercriminels pour atteindre des entreprises plus grandes via leurs connexions commerciales
- Une cyberattaque sur un tiers peut entraîner des impayés, arrêts de production, rupture des livraisons voire défaillance de plusieurs maillons.

60% des entreprises victimes d'une cyberattaque ne se relèvent pas dans les 18 mois : **effet domino** sur la supply chain



Réparer : le choc technique, oui... mais surtout le choc relationnel

VISIBLE		INVISIBLE
	Choc TECHNIQUE	Choc RELATIONNEL
Impact	Indisponibilité des services Perte de données Coûts de restauration Mobilisation massive des équipes	Interruption de contrats clients Exfiltration d'informations sensibles Coûts de gestion de crise Perte de confiance interne et externe
Durée typique	Heures → jours	Jours → mois



Campagne massive sur les réseaux contre l'opérateur et plusieurs appels à aller chez les concurrents (SFR, Orange)



The Equifax Breach – A Global Settlement

Chute brutale de l'action de 31%



Une mauvaise gestion alimente la défiance. Tout est une question d'**équilibre entre gestion du choc technique et gestion du choc relationnel**. Clients, collaborateurs, partenaires et institutions veulent des **réponses claires**, des **preuves d'action**, et une posture **responsable**.

Gérer la confiance en 4 temps.

Une crise bien pilotée réduit l'impact technique et limite le choc relationnel : la préparation, la clarté des rôles et la répétition des exercices font toute la différence

ANTICIPER :
vacciner avant une
attaque

Gouvernance, entraînements,
contractualisation

Communication rapide,
définition des niveaux d'alerte,
coordination

REAGIR :
contrôler pendant
une attaque



TRANSFORMER
: être préparé et
mieux protégé

RETEX, culture cyber,
résilience

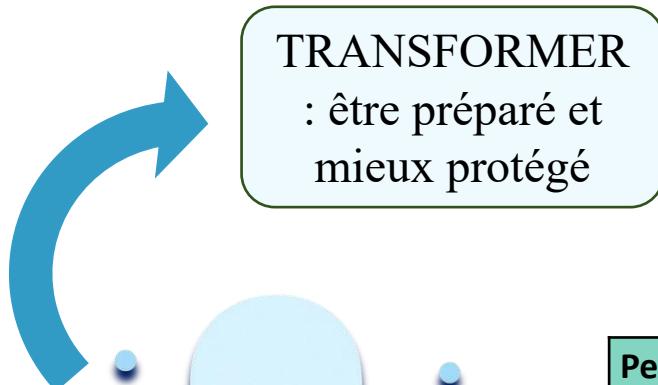
Transparence, accompagnement,
restauration des sauvegardes

RECONSTRUIRE
: récupérer avant
une attaque

ENTREPRISE = organisme
qu'il faut protéger

Gérer la confiance en 4 temps.

Investir dans la communication post-attaque coûte souvent bien moins cher que les conséquences d'un silence ou d'un message mal calibré.



Se transformer après une cyberattaque : un investissement, pas une dépense.

Après une crise, peu d'entreprises prennent le temps de transformer leur posture, leur culture, leur communication. Pourtant, c'est là que se joue la vraie résilience.

		EQUIFAX (2017)	CAPITAL ONE (2019)
Personnes affectées	~147 M de données personnelles clients	~106 M de données personnelles clients	
Réaction	Announce tardive (environ 6 semaines après découverte), communication critiquée	Announce rapide , coopération FBI, arrestation du suspect, monitoring d'identité offerte	
Règlements	575 M\$ - 700 M\$ (FTC + États) → total 1,3 – 1,4 Md \$ avec remédiation	190 M\$ par recours collectif	
Impact réputation	Confiance durablement entamée, critiques parlementaires, réputation abîmée		
		Réputation affectée à court terme mais restaurée via communication et mesures correctives	

M = million ; Md = milliard

Impact boursier des cybercrises... sur fond de guerre éco



Equifax (2017) : Communication tardive

Après l'annonce : **-13%**

Jours suivants : **-31%** sur 10j

Long terme : retour progressif (plusieurs mois)

SolarWinds (2020) : Communication difficile

Après l'annonce : **-16%**

Jours suivants : **-40%** sur la semaine

Long terme : stabilisation lente (forte volatilité)



Target (2013) : Bonne communication

Après l'annonce : **-8% à -10%**

Jours suivants : stabilisation

Long terme : retour complet du cours (3 mois)

Coinbase (2025) : Bonne communication

Après l'annonce : **-6% à -7%**

Jours suivants : stabilisation partielle

Long terme : stabilisation rapide (1 à 2 mois)

Okta (2023) : Communication initiale rapide, puis révélations ultérieures

→ Après l'annonce initiale : **-11%**

→ Jours suivants : stabilisation, puis révélations provoquant une nouvelle baisse de **-5% à -7%**

→ Long terme : stabilisation et regain de confiance lents (7 à 10 mois)



Le Monde Informatique
<https://www.lemondeinformatique.fr>

⋮

Le dernier piratage d'Okta plus arave
 qu'annoncé

UD L'Usine Digitale
<https://www.usine-digitale.fr>

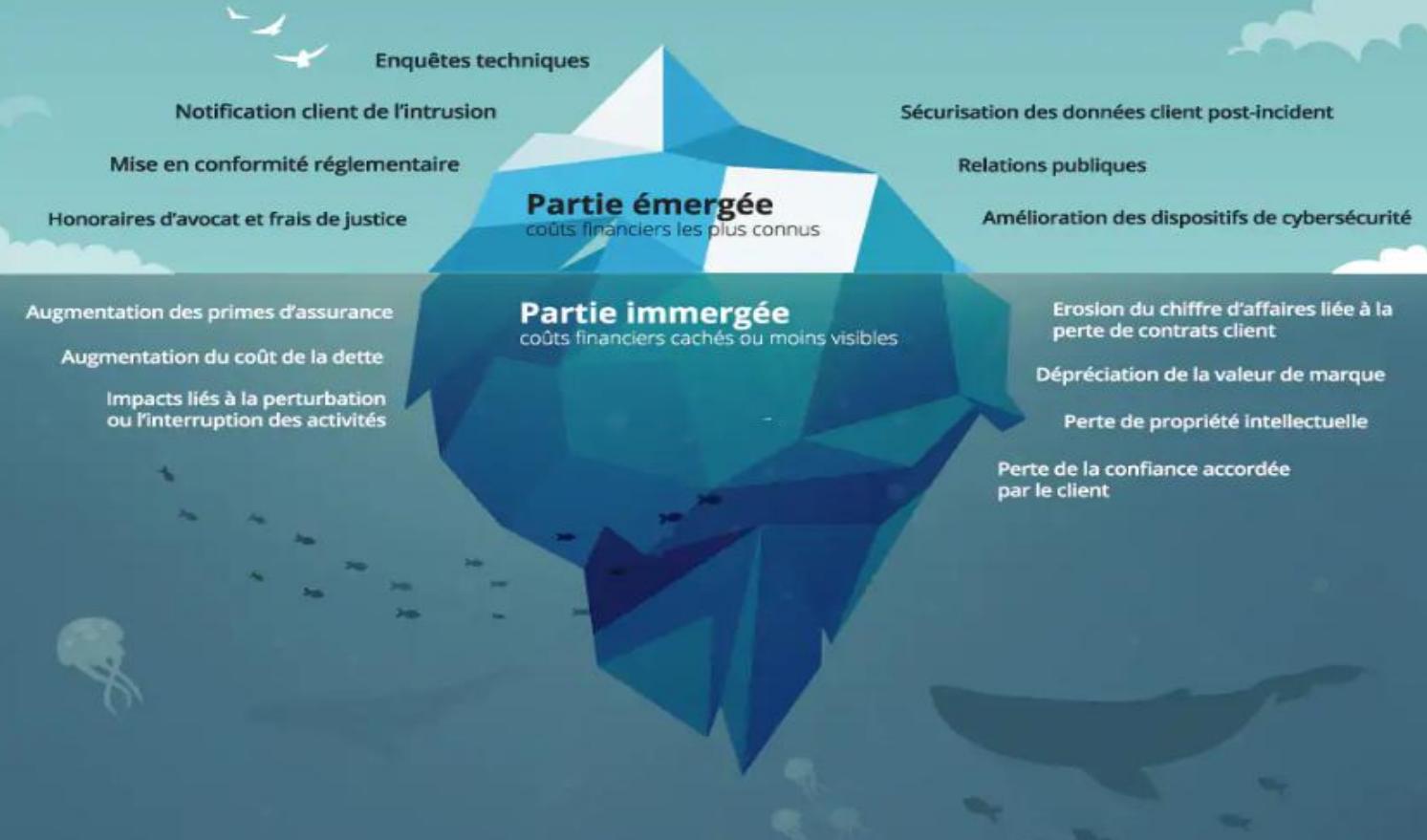
⋮

30 nov. 2023 — Fin septembre, des solutions de gestion des identifiants annoncés comme ayant été touchés par une seconde cyberattaque en moins de deux ans.

Okta reconnaît que quasi tous ses clients sont impactés par sa fuite de données. Touché par une seconde cyberattaque en moins de deux ans, Okta assurait en septembre que seulement 1% de ses clients étaient concernés.

Les quatorze impacts d'une cyberattaque

Un large panel de coûts directs / indirects entrent en ligne de compte pour mesurer l'impact financier d'un cyberincident



En résumé

Sans oublier le 15^{ème} ... :
L'accompagnement des parties prenantes ...
(réactions, e-reputation, impact, coût...)

Questions-réponses



Reprise dans 30 minutes



Table ronde 2
Leviers et solutions

Sébastien DUPENT
Pascal MARY

Grégory BUZOLICH
Colonel Frédéric AVY

Souveraineté numérique et gestion des risques : pourquoi l'identification des actifs critiques est prioritaire

Monsieur Sébastien DUPENT

Professeur agrégé en Economie et Gestion spécialité système d'information - Spécialiste cybersécurité - Lycée René Cassin RC Gendarmerie nationale

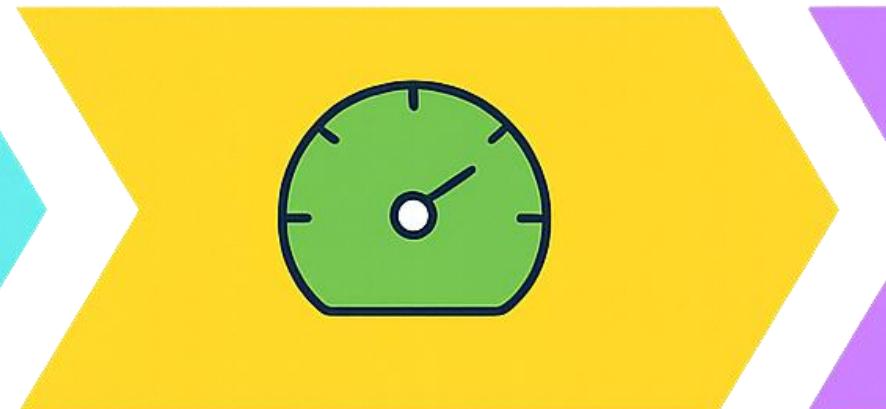


Identifier



Cartographier
les actifs critiques
(données, applis,
prestataires)

Prioriser



Scorer:
impact x
dépendance x
reversibilité

Protéger



Décider:
clauses, alternatives,
PRA & journalisation

Pourquoi maintenant?

Trois impacts concrets



Business

arrêt de service
= perte de CA
/ production



Conformité

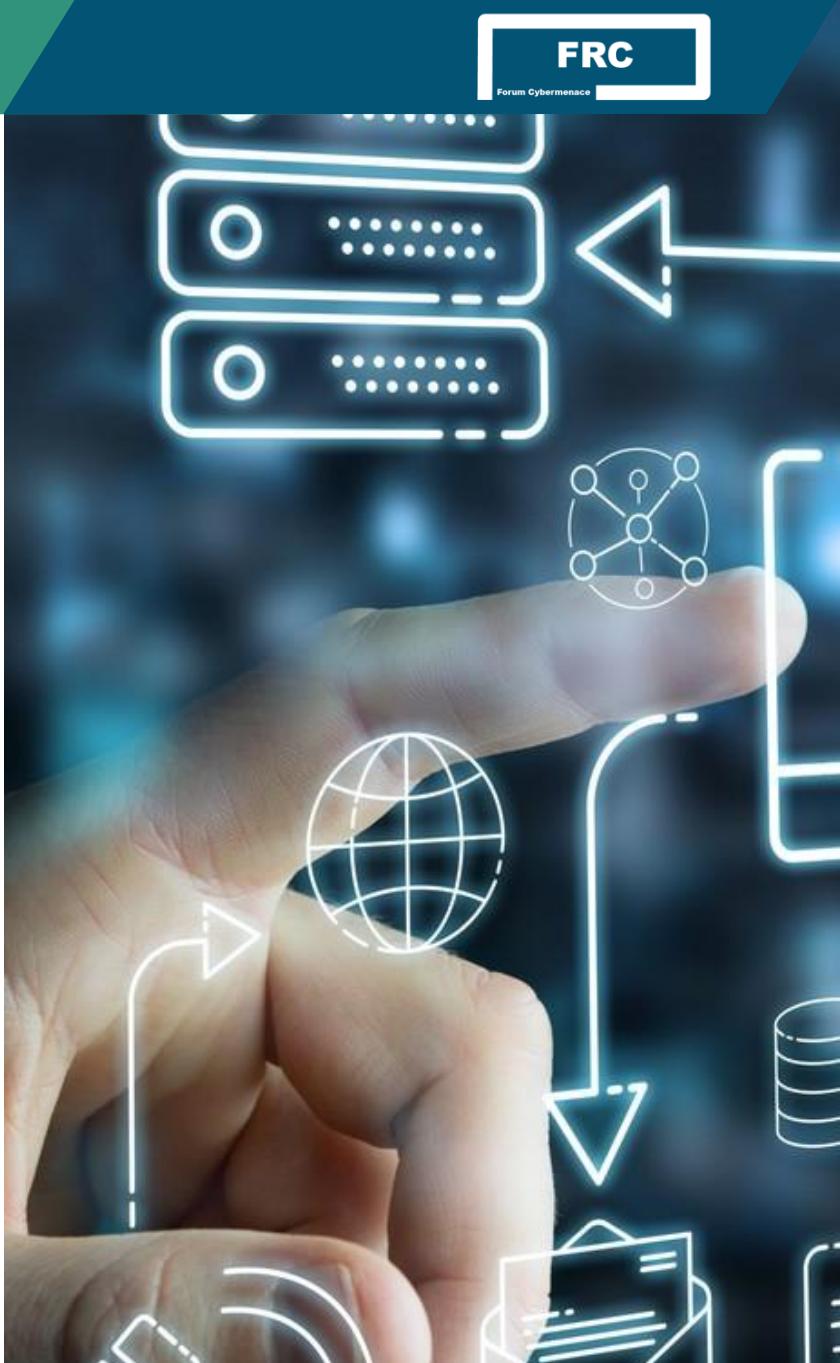
NIS2 - RGPD
Data Act
= obligations et
sanctions



Réputation

confiance
clients &
partenaires

L'identification comme condition préalable à la gestion des risques



Normes et cadres : ISO 27005 / NIS2



Première étape de toute démarche : **identifier les actifs**.



ISO 27005 : identification → évaluation → traitement des risques.



NIS2 : obligation de **documenter les dépendances critiques** et d'assurer la continuité de service.

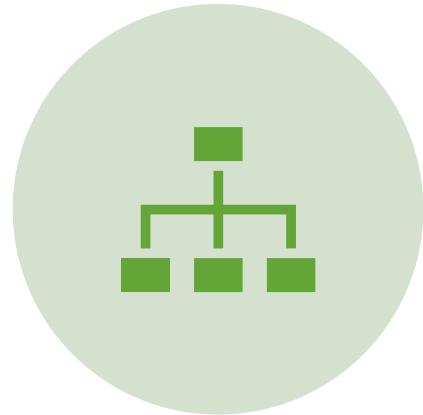


On ne protège que ce que l'on connaît.

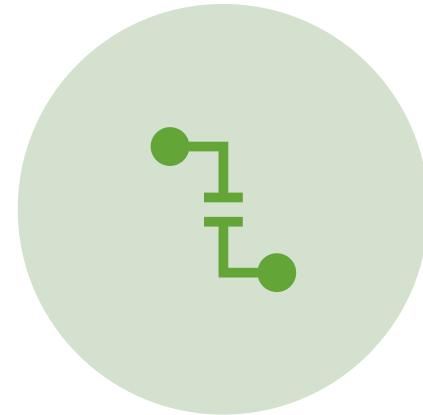
Dimensions à considérer



TECHNIQUES :
INFRASTRUCTURES, SYSTÈMES,
LOGICIELS.



ORGANISATIONNELLES :
PROCESSUS MÉTIERS, DONNÉES
SENSIBLES, PRESTATAIRES.



**STRATÉGIQUES : DÉPENDANCES
EXTERNES, FOURNISSEURS,
TECHNOLOGIES.**



Une approche globale reliant sécurité et gouvernance.

Outil clé : cartographie → hiérarchisation → protection

01

Cartographier :
visualiser les
dépendances et
interconnexions.

02

Hiérarchiser :
prioriser selon la
criticité.

03

Protéger : sécuriser
les actifs vitaux.



La sécurité devient une **stratégie proactive**.

Souveraineté numérique = d'abord identification des actifs critiques



IDENTIFIER, C'EST MAÎTRISER

La souveraineté commence par la connaissance de ce qui est vital. Sans cartographie des actifs, aucune protection efficace n'est possible.

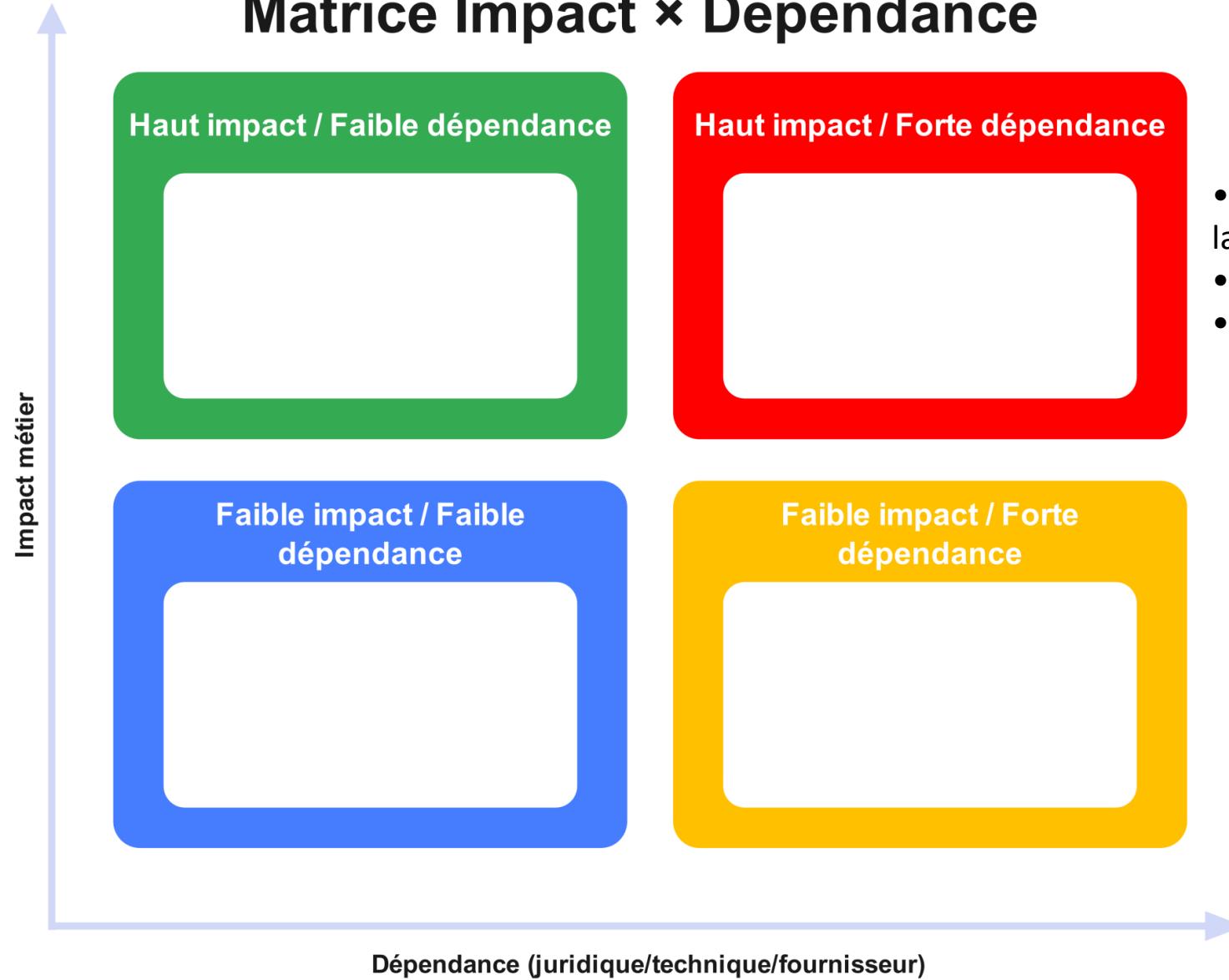
→ **Identifier, c'est maîtriser.**

Base pour la gestion des risques, la résilience et la coopération

- Identifier les actifs critiques, c'est :
 - cibler les efforts de **sécurité** ;
 - renforcer la **continuité d'activité** ;
 - faciliter la **coopération entre acteurs publics et privés**.

➔ Une approche commune de la sécurité numérique.

Matrice Impact × Dépendance



- Encodez la couleur : UE (vert) / hors-UE (gris) pour visualiser la souveraineté.
- Quadrant en haut à droite = Priorités N°1 (actions 0–90 j).
- Placez vos services/applications (post-it par actif).

- Actif hébergé/opéré en UE (souverain)
- Actif hors UE / dépendance extra-UE

Matrice Impact × Dépendance

Haut impact / Faible dépendance

ERP (UE)

Haut impact / Forte dépendance

Office 365 EU

Paie (SaaS US)

Zone prioritaire : sécuriser / réduire dépendances\n(clauses, alternatives, PRA, journalisation)

Faible impact / Faible dépendance

Imprimantes / Badgeuse

Faible impact / Forte dépendance

Newsletter

Analytics

Dépendance (juridique/technique/fournisseur)

- Actif hébergé/opéré en UE (souverain)
- Actif hors UE / dépendance extra-UE

Zone prioritaire: 4 leviers concrets



Localisation
des données
et sous-traitants d'export ouverts
(UE vs hors UE)



Réversibilité
& formats
(fréquence d'export)



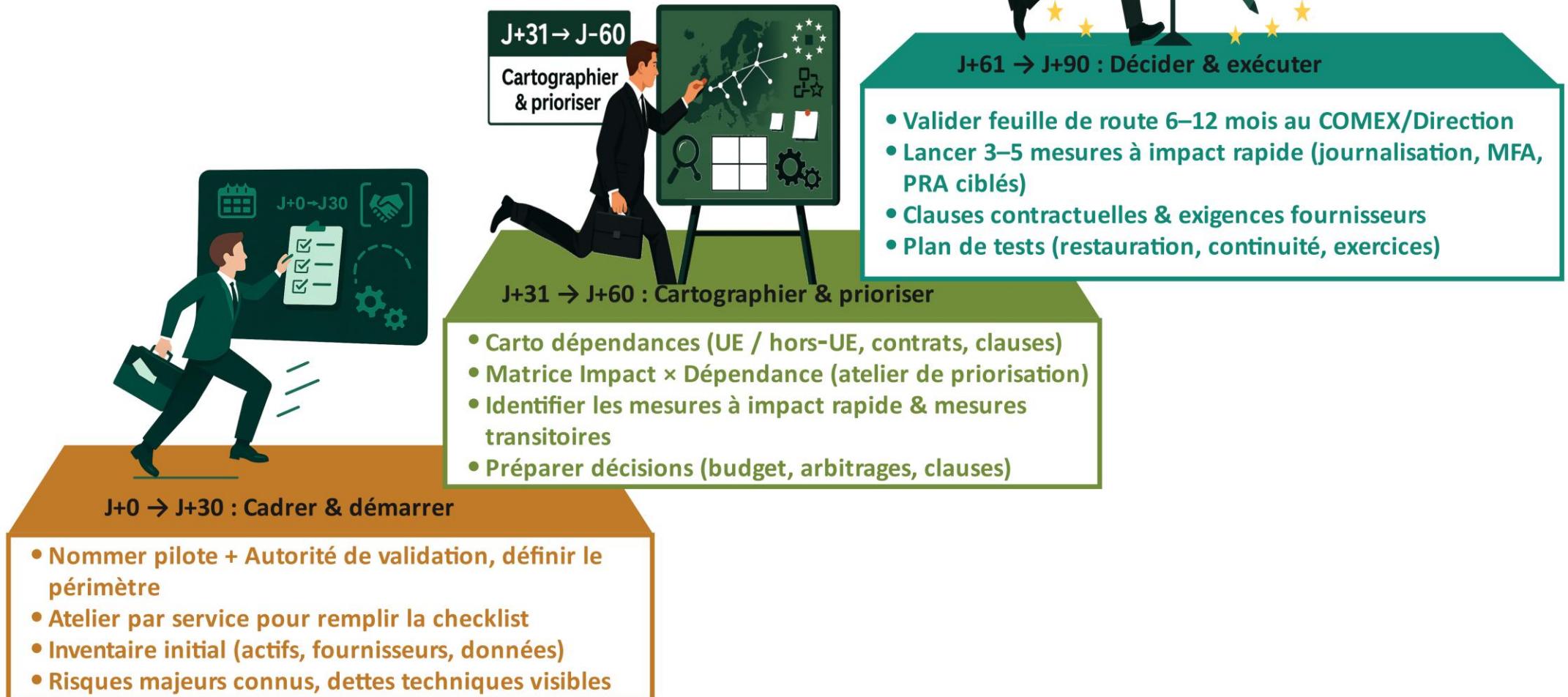
Alternatives /
POC de secours
(plan B réaliste)



PRA testé
journalisation
(preuve et
traçabilité)

Plan d'exécution en 90 jours

Objectif : visibilité partagée, premières décisions, premières remédiations.



RACI(matrice des rôles) minimal : Autorité de validation (décision), Pilote (coordination), Métiers (inputs), RSSI/Conformité (exigences), Achats/Legal (contrats).

Construire une cartographie commune et transfrontalière

- Les flux numériques ne s'arrêtent pas aux frontières.
 - Créer une **cartographie partagée** permet de mieux prévenir, réagir et protéger.



Vers une **autonomie numérique européenne collective**.

Exiger plus de vos fournisseurs
pour risquer moins



Monsieur Pascal MARY

Head of Cybersecurity and Data Protection - Hager Group
RC Gendarmerie nationale



Pourquoi vérifier ses fournisseurs ?



Les dépendances numériques augmentent la surface d'attaque et compliquent la détection.



Les tiers (fournisseurs, sous-traitants, éditeurs) sont **des points d'entrée privilégiés**.



60% des cyberattaques exploitent aujourd'hui les vulnérabilités de la chaîne d'approvisionnement.

- > Obligations légales en vigueur ou à venir ... et autres normes :

NIS 2 (EE et EI) - CRA (IoT) - RGPD (art 28) – DORA (banques) – LPM (OIV/OSE) – PCI-DSS (paiement en ligne) - ISO 27001 (normes) - ECOVADIS (performances RSE)

Mécanismes d'une attaque Supply Chain



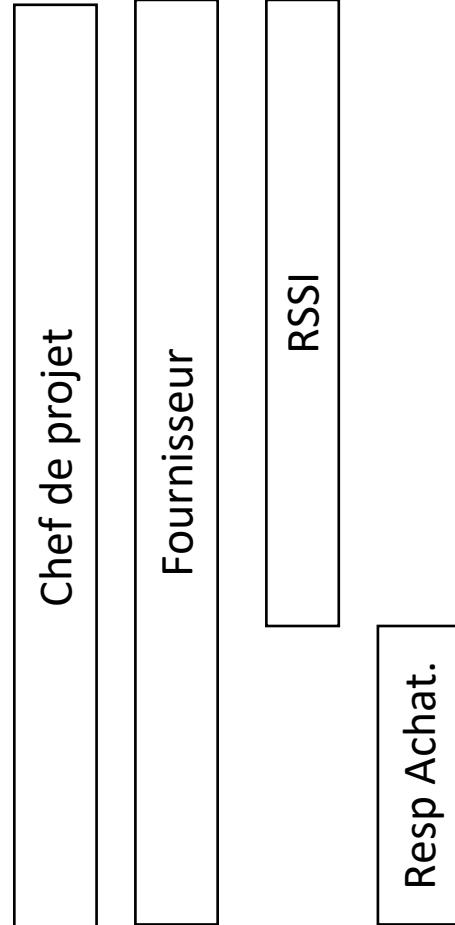
Principe : une attaque sur un fournisseur ou partenaire qui sert de tremplin vers la cible principale.

- **Fournisseur de logiciels compromis** → diffusion d'un code malveillant.
- **Sous-traitant industriel infecté** → accès indirect au réseau du client.
- **Prestataire de maintenance négligent** → vol d'identifiants ou sabotage.

🎯 Cible finale : systèmes de production, données clients, R&D....



Comment faire ? 3 étapes



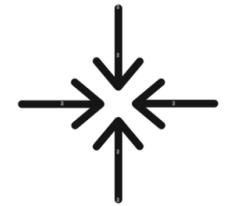
1 - Evaluer

- Lister les fournisseurs critiques (*digitaux et stratégiques*)
- Envoyer un **questionnaire** simple qui standardise les réponses (vert – jaune – rouge) + demande de preuves (**maxi 25 questions**)
- **Evaluer les risques** (*via des critères standards et simple*) sur la base des réponses obtenues



2 - Aligner

- **Organiser une revue tripartite** (RSSI, chef de projet, fournisseur)
- Etablir un **plan de remédiation** conjointement



3 - Contractualiser

- Annexer le **plan de remédiation** et les engagements
- **Contrôler** la mise en application des mesures
- **Réviser** régulièrement en fonction du contexte



Oui à un formulaire, non à la bureaucratie

Grille d'évaluation de la posture de sécurité du fournisseur

Domaine	Question experte	Question simple	Score (1=Faible, 2=Moyen, 3=Fort)
Gouvernance	Disposez-vous d'un cadre de gouvernance de la sécurité de	Avez-vous des règles écrites qui expliquent	
Gouvernance		Comment vous protégez les informations ?	
Gouvernance		Un organisme externe vérifie-t-il régulièrement	
Gouvernance		la sécurité ?	
Gouvernance		Comment vous assurez-vous que vos prestataires	
Gestion des risques			
Gestion des risques			
Protection			
Protection			
Protection des données	restauration ?	de vos données, et les testez-vous ?	
Protection des données	Êtes-vous en conformité avec le RGPD ?	Respectez-vous les règles de protection des	
Sécurité opérationnelle	Disposez-vous d'un processus de gestion des correctifs et	données personnelles ?	
Sécurité opérationnelle	vulnérabilités ?	Vérifiez-vous et corrigez-vous régulièrement les	
Sécurité opérationnelle	Quels mécanismes de défense périmétrique et de détection	failles dans vos	
Sécurité opérationnelle	d'intrusion utilisez-vous ?	Avez-vous des	
Sécurité opérationnelle	Réalisez-vous des tests de sécurité applicative (SAST/DAST,	détections les at	
Sécurité opérationnelle	pentests) ?	Vos logiciels so	
Gestion des incidents	leur données ?	sécurité ?	
Gestion des incidents	Disposez-vous d'un plan de continuité et de reprise d'activité	Vous avez un p	
Continuité & résilience	testé régulièrement ?	réserve de données	
Continuité & résilience	Où sont hébergées les données (UE / hors UE), et sous quelles	assez bien de	
Continuité & résilience	garanties contractuelles ?	quelque chose	
		Pouvez-vous c	
		gros problème	
		Où sont stocké	
		lois elles sont p	
		Score total	
		Niveau global	

Simplicité et précision vont de pair :

Question experte

Utilisez-vous une authentification multifactorielle (MFA) pour les accès sensibles ?

Question simple

Demandez-vous une double vérification (comme un code sur le téléphone) pour se connecter ?

La vérification renforce la confiance :



Responsabilités clarifiées



Vérification régulière



Pilotage centralisé

Conclusion :



A SAVOIR*

88 % des entreprises jugent le risque fournisseurs « très important » ou « important ».

Seules 33,6 % des entreprises évaluent tous leurs fournisseurs.

Près de la moitié (47 %) des entreprises engagées effectuent une révision chaque année.

**Exiger plus de vos fournisseurs, c'est risquer moins,
mais c'est aussi construire des partenariats plus solides et plus durables !**

*source : CESIN x Board of Cyber : Observatoire 2024 Le risque cyber lié aux fournisseurs – 06/12/2024

Compétences & culture de souveraineté

Monsieur Grégory BUZOLICH

Directeur des Ressources Humaines – ALSACHIMIE
Magistrat – Conseil de Prud'homme de Mulhouse
RC Gendarmerie nationale



Compétences et culture de souveraineté

- Quelques pistes pour développer une conscience de souveraineté
 - En entreprise notamment dans le domaine TI
 - Participer au développement d'une souveraineté française dans le domaine cyber
- Vérifier, clarifier et garantir les Pré-requis
 - **Volonté**
 - **Cohérence**
 - Objectifs
 - Priorités

Compétences et culture de souveraineté

- Se préparer en définissant une politique stratégique
 - Donner du sens
 - Identifier les obstacles et les défis auxquels se préparer
 - Veiller aux 6 règles stratégiques

Compétences et culture de souveraineté

- Clarifier les moyens engagés
 - Ressources Budgétaires
 - Ressources Matérielles
 - Ressources Humaines internes ou externes
 - Ressources intellectuelles & techniques

Compétences et culture de souveraineté

- Engager un processus de conduite du changement
 - **La Répétition** fixe la notion (Drill)
 - Communication, Formation, Sensibilisations et interventions extérieures (Cyber-Gend)
 - Structurer des **Contraintes et une dynamique participative**
 - Chartes, règlement intérieur, Groupe de Travail participatif
 - Quand survient la **Crise**
 - Trop tard, échec ... ou opportunité(s) à saisir

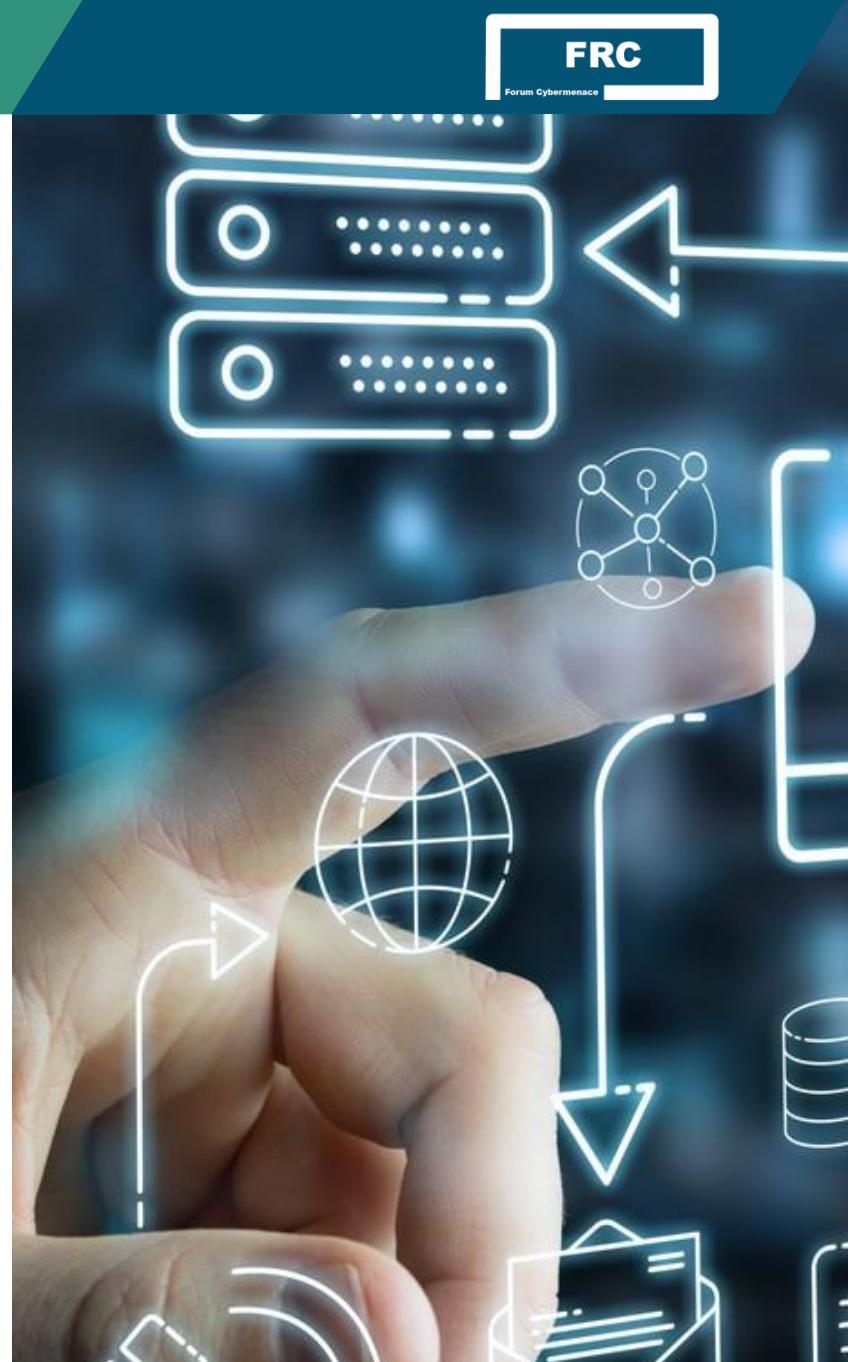
Compétences et culture de souveraineté

- En conclusion
 - Avoir la Volonté
 - Définir une Stratégie
 - Allouer des Moyens
 - Impulser et accompagner le changement

La lutte contre la cybercriminalité : le rôle du ministère de l'Intérieur

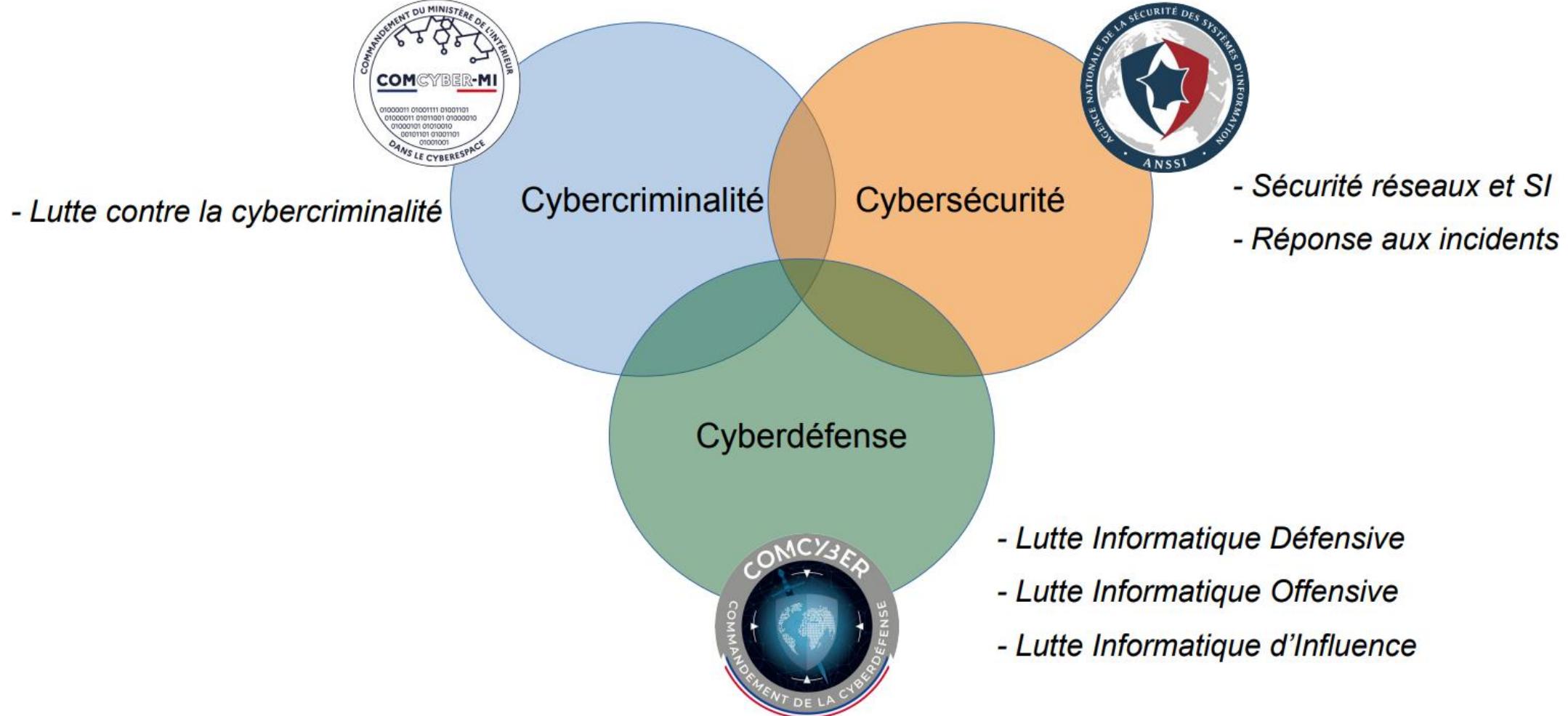
Colonel Frédéric AVY

Chef de la division Stratégie, Commandement du ministère de
l'Intérieur dans le cyberespace





Vocabulaire et périmètres d'action

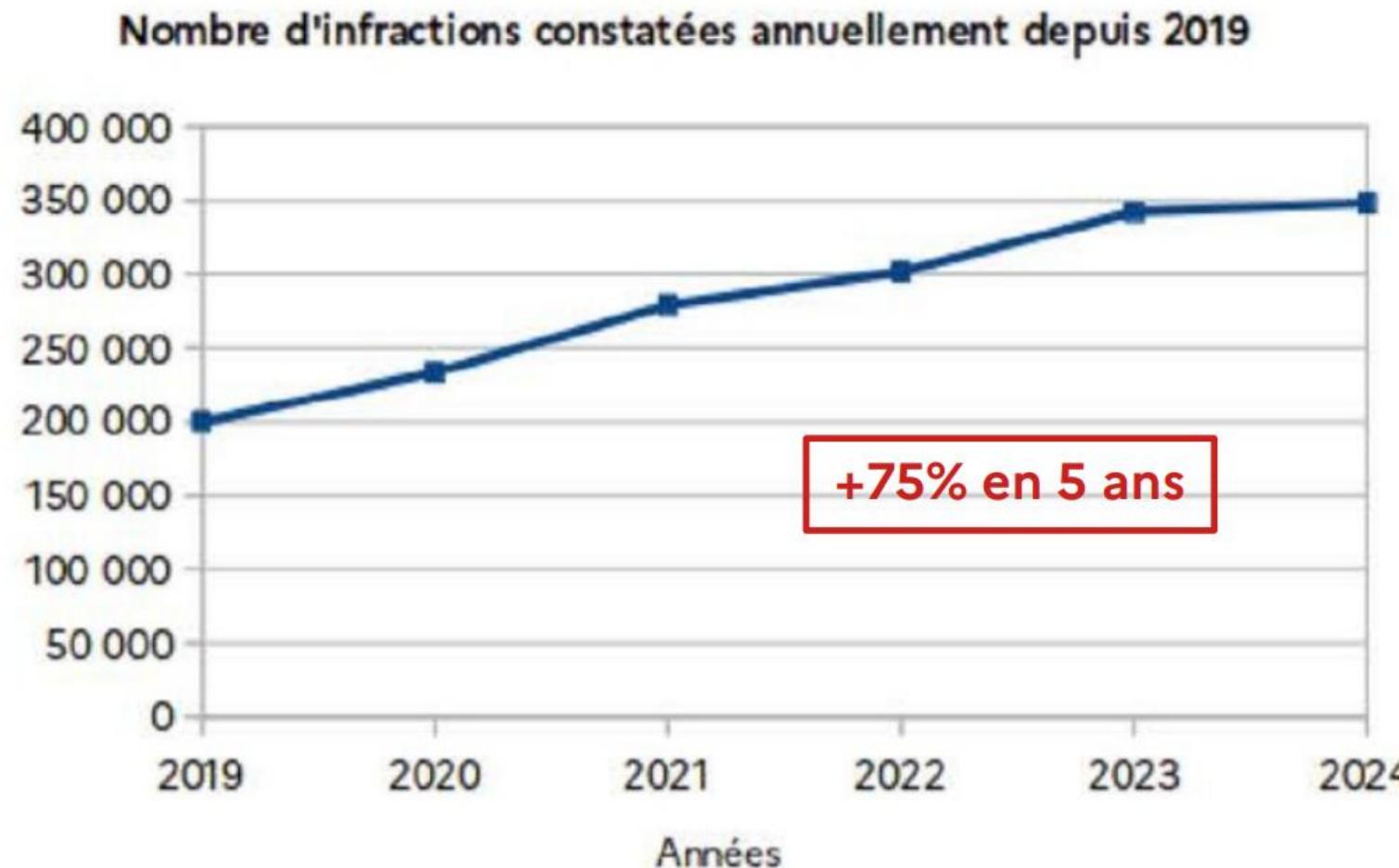


État de la menace

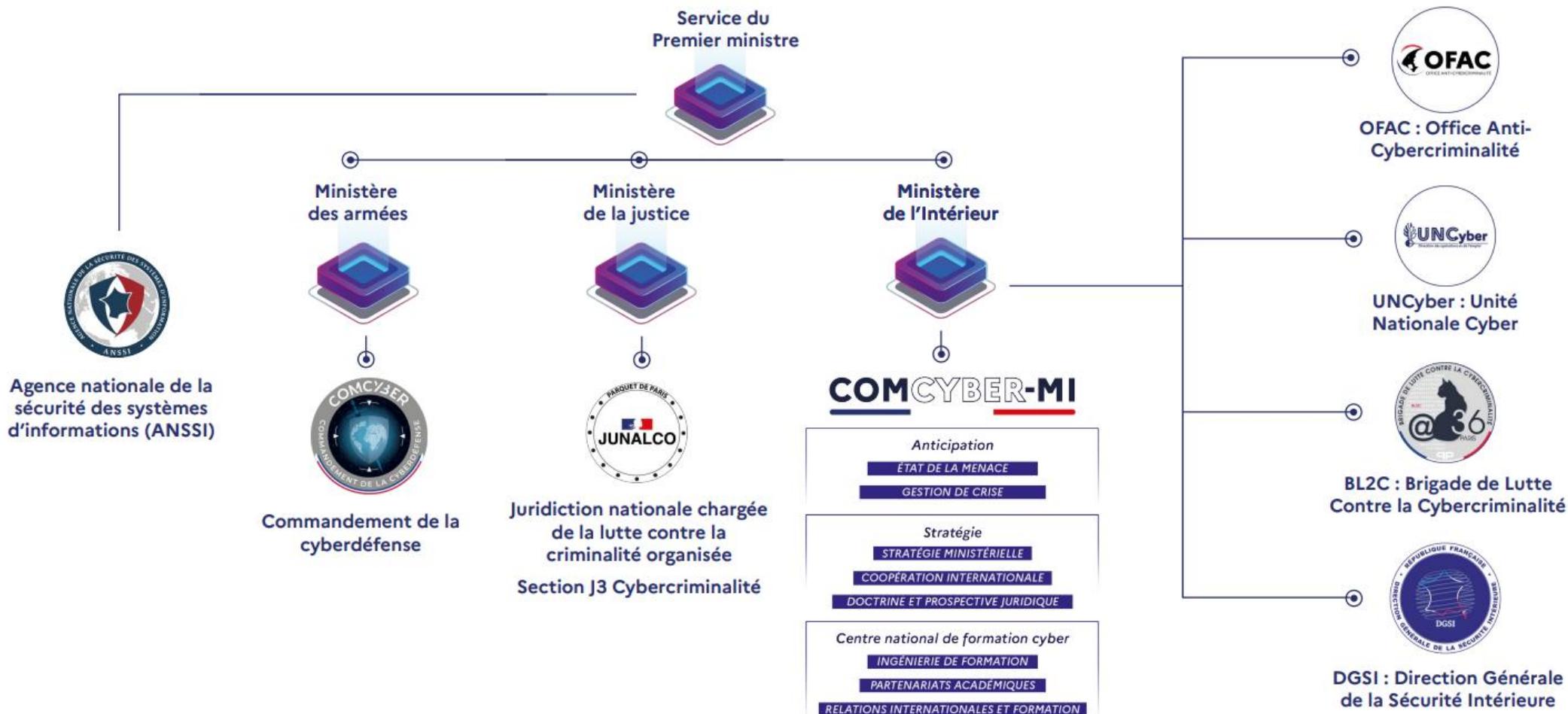


348 000

atteintes numériques
enregistrées en 2024



Écosystème étatique de lutte contre la cybercriminalité





RAPPORT ANNUEL SUR LA **CYBERCRIMINALITÉ** 2025



COMCYBER-MI
• Nos Conseils pour votre cybersécurité •

EDITION 2025



STRATÉGIE MINISTÉRIELLE

De

LUTTE CONTRE LA CYBERCRIMINALITÉ

COMCYBER-MI

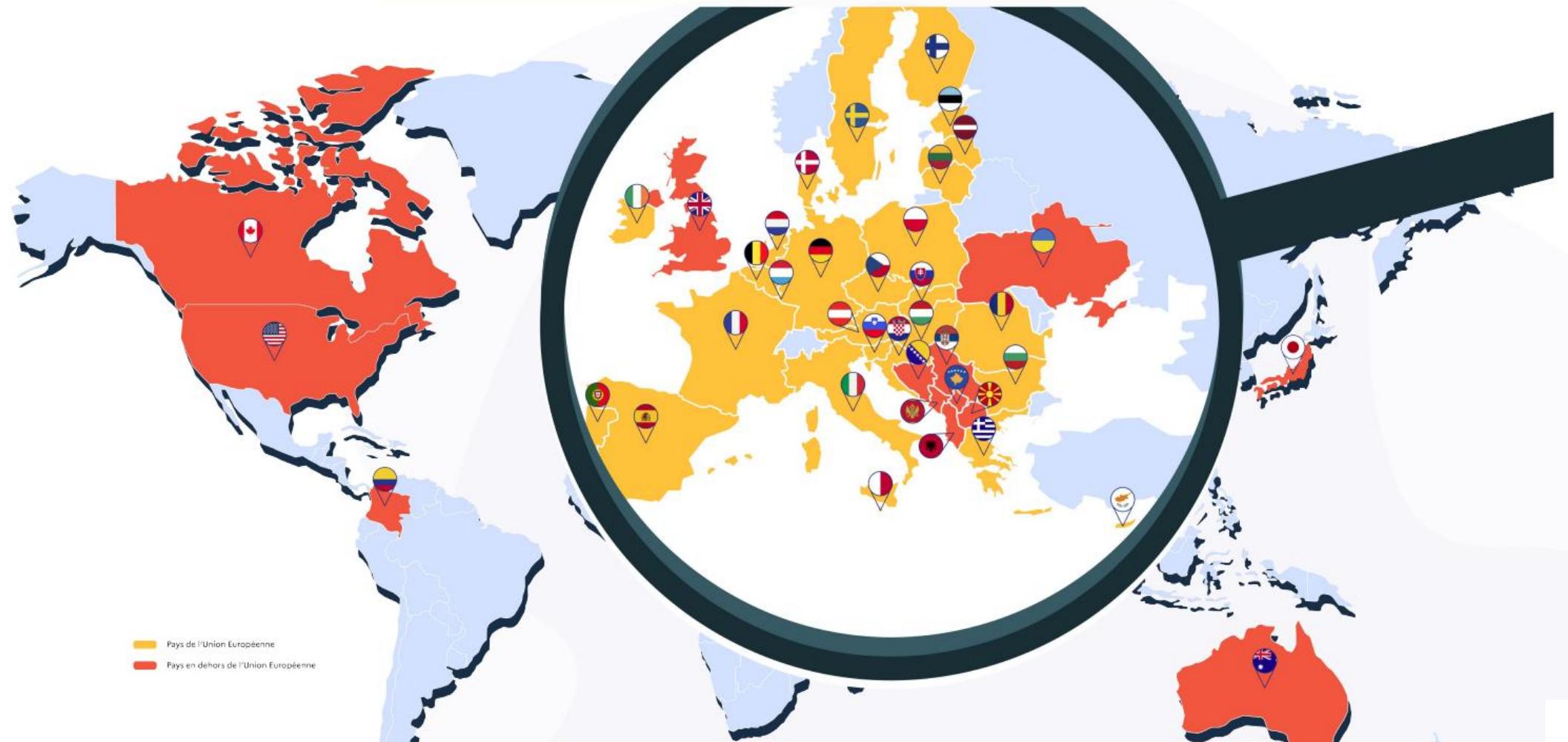


L'action inter-administrations du COMCYBER-MI en matière de formation

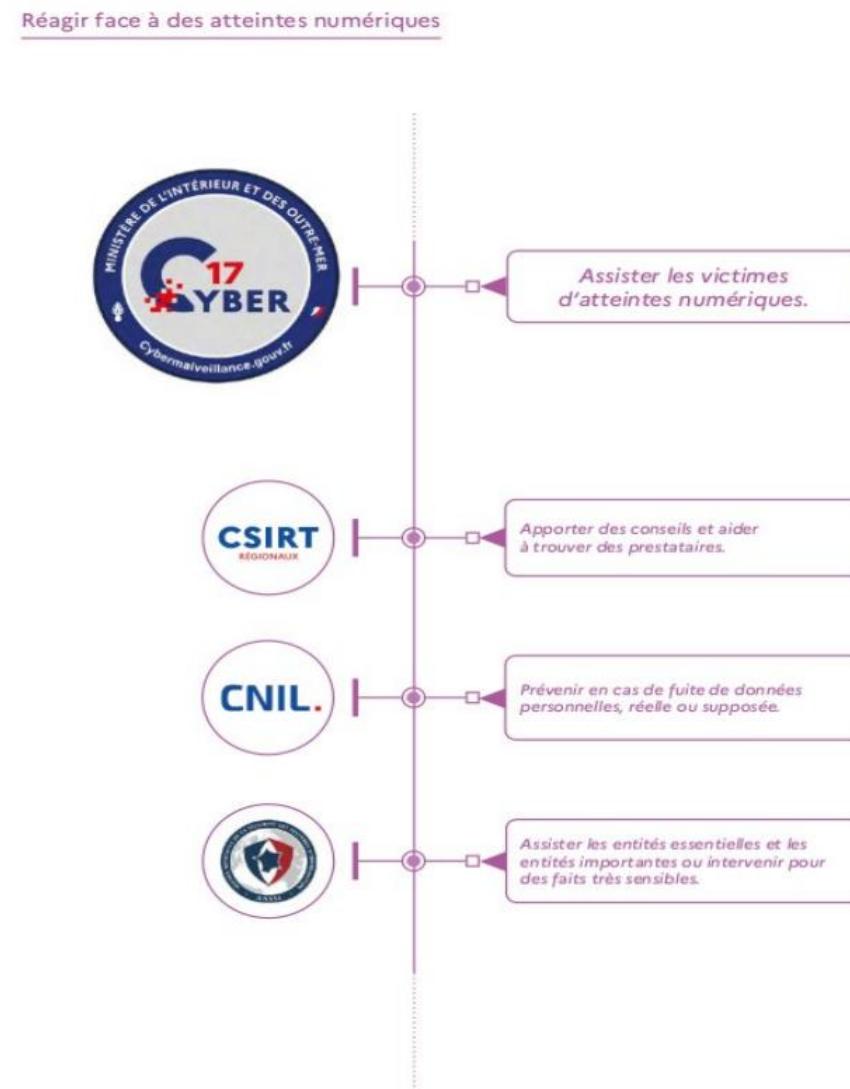
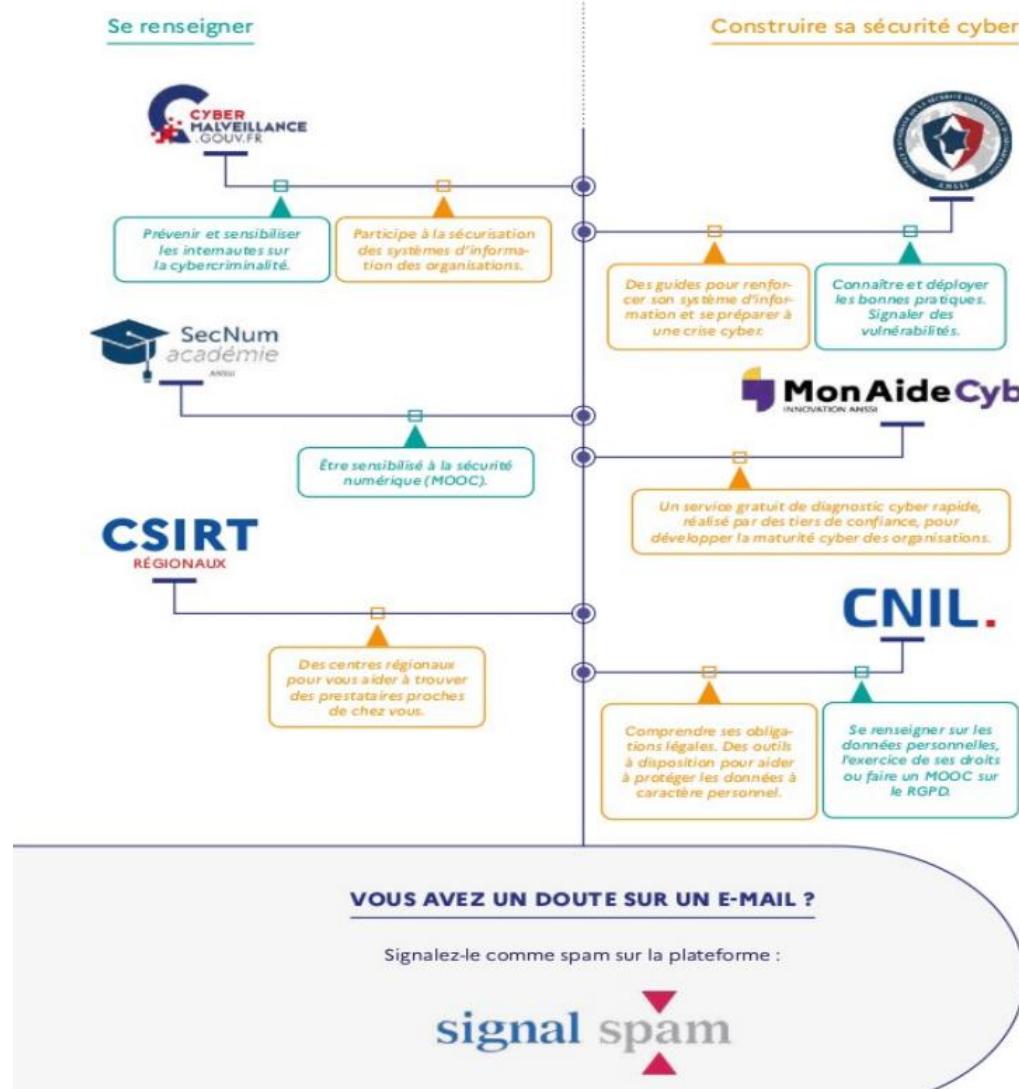




L'action internationale du COMCYBER-MI en matière de formation



L'accompagnement



https://www.cybermalveillance.gouv.fr/gestion-de-crise/sency-crise

ALERTE | Violation de données personnelles Free : situation, risques et recommandations

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

CYBER MALVEILLANCE.GOUV.FR
Assistance et prévention en cybersécurité

ESPACE PRESTATAIRE MON ESPACE A

LES MENACES ET BONNES PRATIQUES L'ACTUALITÉ DE LA CYBERMALVEILLANCE NOUS DÉCOUVRIR VICTIME D'UN ACTE DE CYBERMALVEILLANCE ?

BIENVENUE DANS SENCY-CRISE

Initiation à la gestion de crise cyber pour les petites et moyennes structures

Les experts en gestion de crise cyber du Comcyber-MI appuyés par les réservistes de la gendarmerie nationale se sont associés à Cybermalveillance.gouv.fr pour accompagner les petites et moyennes entreprises, associations et collectivités à faire face aux cyberattaques. Ce MOOC comprend des outils et conseils simples à mettre en oeuvre pour mettre en place ou améliorer le dispositif de gestion de crise cyber au sein de votre organisation.



Avant la crise - Anticiper pour mieux se préparer

- Se connaître
- S'informer
- Se préparer

COMMENCER →

32min



Pendant la crise - Faire preuve de résilience

- Qualifier la crise
- Alerter
- Gérer la crise
- Paroles d'experts

COMMENCER →

69min



Après la crise - Capitaliser pour mieux anticiper

- Capitaliser sur la crise
- S'exercer et s'entraîner

COMMENCER →

22min

Ensemble, préparons-nous à affronter la crise cyber

Plus qu'une initiation à la gestion de crise cyber, SenCy-Crise est une invitation à agir, à renforcer vos défenses et à collaborer pour un avenir numérique plus sûr.



Initiation à la gestion de crise cyber



MonAideCyber

Des Aidants cyber mobilisés pour aider les entités publiques et privées à prendre leur cyberdépart !

[Devenir Aidant cyber](#)[Bénéficier d'un diagnostic cyber](#) 

Un dispositif étatique

MonAideCyber est proposé par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information.



Une communauté de confiance

Les Aidants cyber sont issus de la sphère publique ou sont membres d'associations œuvrant pour un numérique de confiance.



Au service de l'intérêt général

Le diagnostic cyber aide les entités qui souhaitent se protéger contre les cyberattaques et passer à l'action.

[Centre d'aide](#)



<https://17cyber.gouv.fr>



Mon assistance en ligne

Victime de cybermalveillance ? Nous vous guidons pour agir.

Un service proposé par la Police Nationale, la Gendarmerie Nationale et Cybermalveillance.gouv.fr

Faire le diagnostic de votre situation

Vous avez besoin d'aide pour identifier votre problème ?

Répondez à quelques questions pour déterminer l'attaque dont vous êtes victime.

Démarrer le diagnostic

Vous connaissez déjà votre problème?

Consultez nos recommandations pour votre problème (ex : hameçonnage, piratage, virus informatique etc.)

Voir les recommandations



COMCYBER-MI

« Nos forces, pour votre cyber-protection »

Questions-réponses



Nos observateurs spéciaux ...



Conférence de clôture

Par le Général Marc WATIN-AUGOUARD

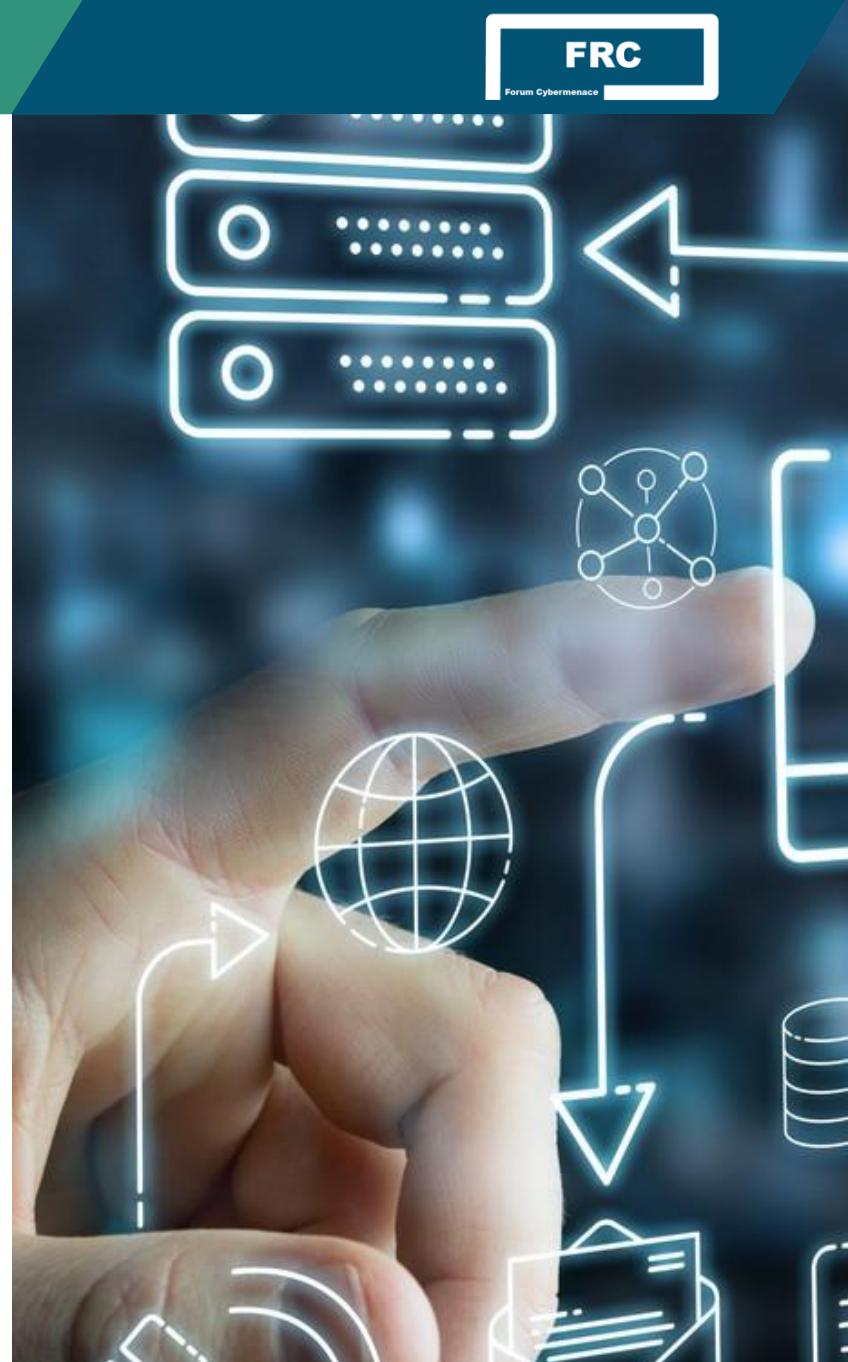
Général d'armée (2s) Marc WATIN-AUGOUARD

Fondateur du Forum International de la Cybersécurité
InCyber (FIC) - Europe



Générale de corps d'armée Florence GUILLAUME

Commandant la région de gendarmerie du Grand Est,
commandant la gendarmerie pour la zone de défense et
de sécurité Est



Général Gwendal DURAND

Commandant le Groupement de Gendarmerie
Départementale du Bas-Rhin

Monsieur Gilbert GOZLAN

Président Ad honores - Réseau Alsace
RC Gendarmerie Nationale



MDL Vanessa BOTRA

Grégory BUZOLICH

Anthony CHARREAU

Sébastien DUPENT

Régis ECKART

Damien ERNST

Gilbert GOZLAN

MDC (RO) Carole GIRAUD

Emmanuelle HAASER

Ludovic HAYE

Hervé HUMBERT

Pascal MARY

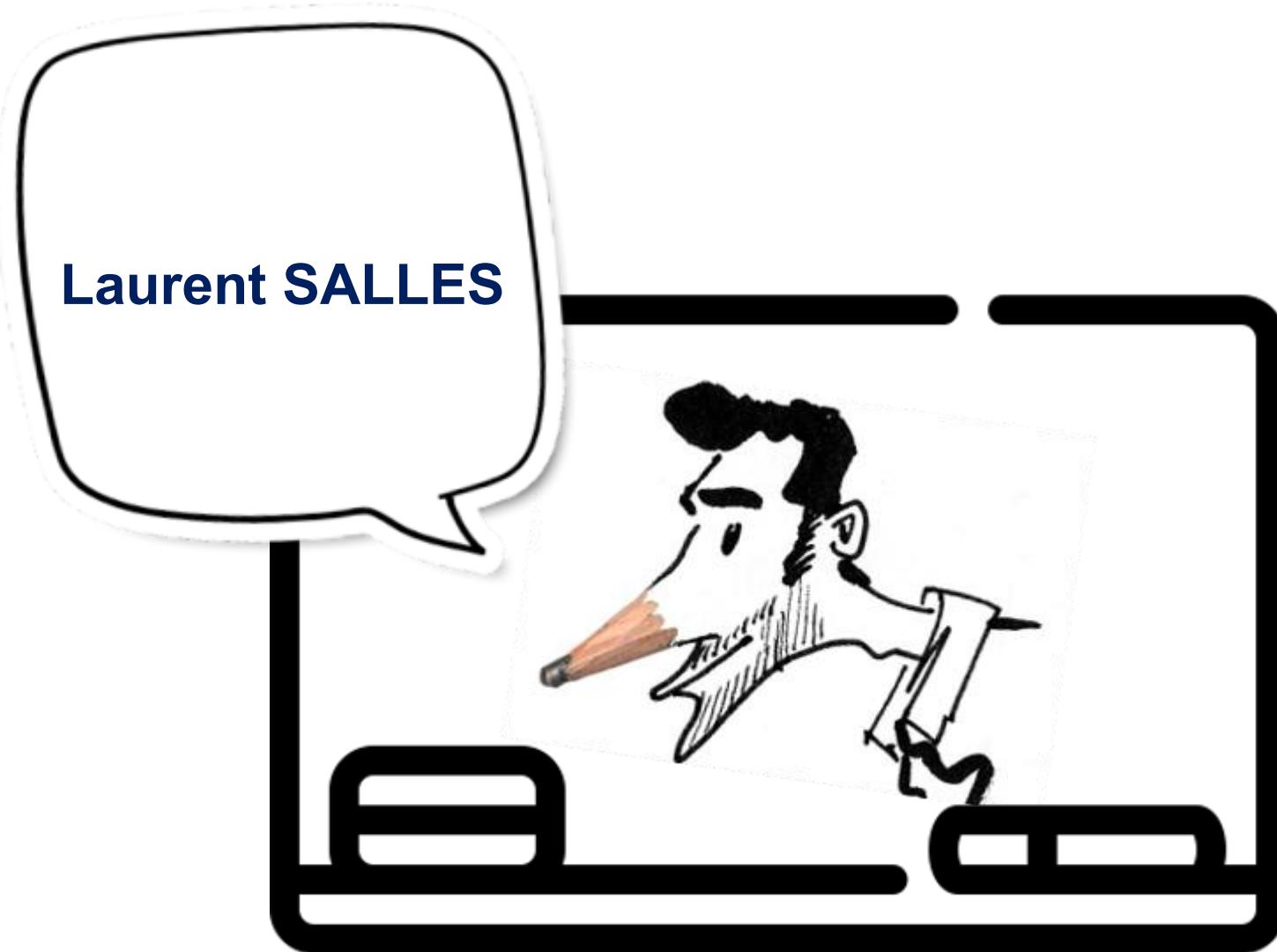
Sophie MARTIN

Didier SCHERRER

ADJ Sébastien STOUFFLET

Elena VALLEJO

Jonathan WEBER





**Camille COMPARON
Philippe SPAILIER**

Inédit Théâtre

Flashez ce QR Code

Donnez votre
avis sur le
18^e FRC



Prochain Forum Incyber Europe

Maîtriser nos dépendances numériques

**31 MARS - 2 AVRIL 2026 @ LILLE GRAND PALAIS
LILLE, FRANCE**

**Rendez-vous au
prochain Forum du
Rhin supérieur sur
les Cybermenaces**

**Mardi 3 novembre
2026
19^e FRC**

<https://adhonores.alsace/>

Flashez ce QR Code

Donnez votre
avis sur le
18^e FRC

