



















# Les enjeux de la confiance

### par le général d'armée (2s) Marc WATIN-AUGOUARD

Anc. inspecteur général des armées - gendarmerie



# La dématérialisation des procédures et ses obligations

Application aux marchés publics

Email: guinier@acm.org

#### par Daniel GUINIER

Dr. ès Sciences, Certifications CISSP, ISSMP, ISSAP, MBCI

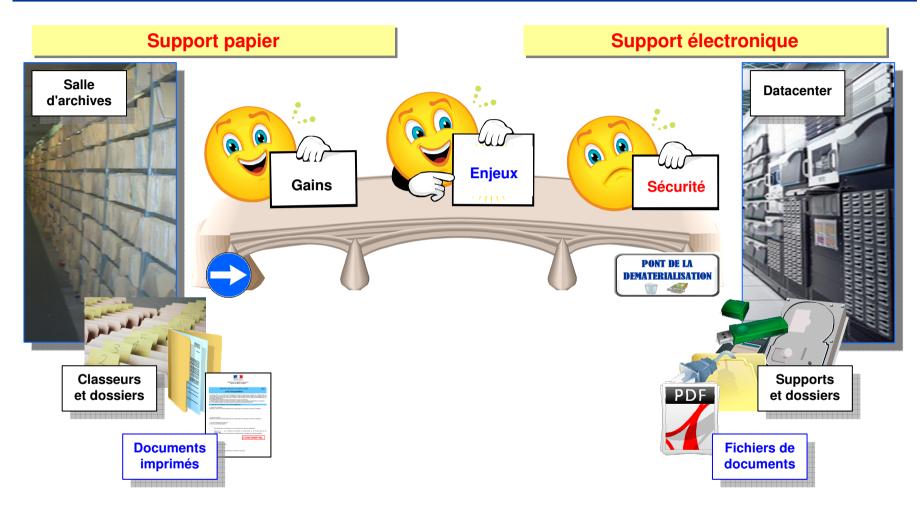
Expert judiciaire honoraire près la Cour d'Appel de Colmar Expert près la Cour Pénale Internationale de La Haye

Lieutenant-colonel (RC) de la gendarmerie nationale



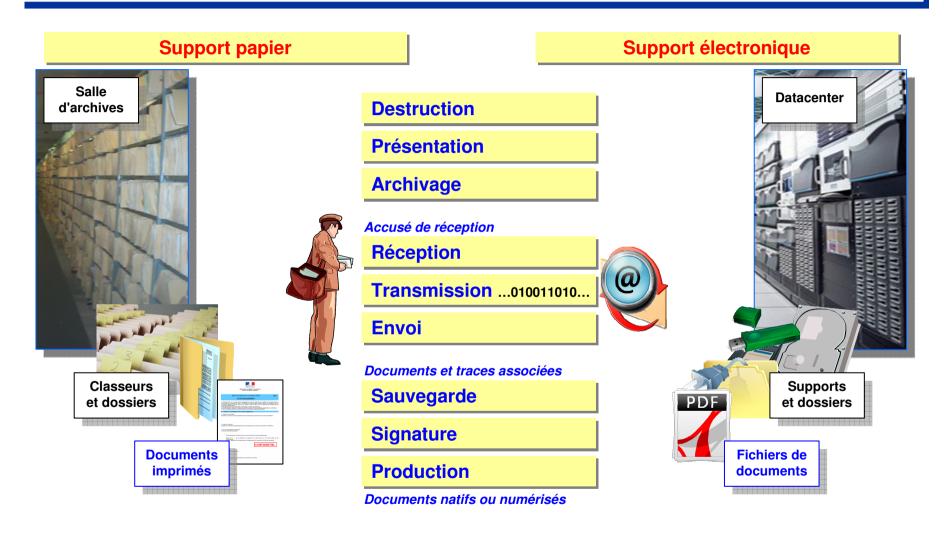


## Passage vers la dématérialisation



La dématérialisation s'impose à la politique de modernisation numérique des services publics et des entreprises, par une démarche stratégique de changement et d'ouverture.

# Similitude et symétrie des étapes



## Enjeux et bénéfices attendus

## Enjeux

- Authentification des acteurs avec garantie sur les actes
- Interopérabilité et accès maîtrisé aux informations
- Conservation et restitution à long terme malgré l'obsolescence
- Amélioration et sécurité des processus sous-jacents, etc.

#### Bénéfices attendus

- Gains de productivité et de temps
- Réduction des frais et des tâches manuelles
- Amélioration des délais et des relations entre partenaires
- Synergie fondée sur la confiance et le partage d'informations, etc.

La matière du support de l'information n'est pas supprimée mais changée, supposant une économie en ressources pouvant avoir un effet sur le développement durable.

## Gains liés aux appels d'offres publics

#### ☐ Réduction des coûts

- de transaction, d'envois postaux et de publication des avis
- de reprographie pour la transmission et après réception
- liés au prix des marchés eux-mêmes

#### Réduction des délais

- de réception des candidatures
- de présentation et d'examen des offres

#### ☐ Sécurisation des consultations

- Recours à un profil d'acheteur et à la signature électronique
- Traçabilité des étapes de la procédure de passation des marchés
- Lisibilité des documents et facilité de sauvegarde

L'espérance de gains qualitatifs et quantitatifs induit l'amélioration des procédures d'achat avec plus d'efficacité, une grande variété de réponses et une meilleure qualité de la part des fournisseurs.

# Socle juridique

#### Généralisation et obligations

Arrêté du 14 décembre 2009 sur la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics

Sous 2 conditions posées à l'Art. 1316-1 du CC : la personne dont l'écrit sous forme électronique émane est dûment identifiée et cet écrit est établi et conservé dans des conditions qui garantissent l'intégrité.

Définie à l'Art.1316-4 al. 2 du CC comme un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache et assurant que les 2 conditions posées à l'Art. 1316-1 du Code civil (CC) sont réunies.

Art. 1316-1: force probante

Signature électronique

Equivalence de l'écrit manuscrit et électronique

M.

Arts. 48 et 56 du Code des marchés publics (CMP) introduisant la dématérialisation des procédures de passation de marchés publics

Décret n° 2008-1334 du 17 décembre 2008 modifiant diverses dispositions régissant les marchés soumis au code des marchés publics

Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN), Art. 30 sur l'utilisation des moyens de cryptologie

Décret n° 2002-535 du 18 avril 2002 relatif à l'évaluation et à la certification de la sécurité des TIC

Décret n°2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'Art. 1316-4 du code civil (CC)

Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 sur l'adaptation du droit de la preuve

L'adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique forme ainsi la base juridique de la dématérialisation des échanges.

## Obligations légales réciproques

## □ Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010 :

- Les organismes soumis au Code des marchés publics peuvent imposer la transmission électronique des offres et des candidatures des entreprises
- Ils doivent publier sur leur profil d'acheteur les Avis d'Appel Public à la Concurrence (AAPC) ainsi que les documents de consultation

## □ Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012 :

 Les organismes soumis au Code des marchés publics ne peuvent refuser la transmission électronique des documents exigés aux entreprises candidates

Il existe des obligations réciproques de dématérialisation pour ces organismes et leurs prestataires, concernant les marchés publics supérieurs à 90 000 € ht.

# Référentiel général de sécurité (RGS)

#### Mise en application

Direction générale de la modernisation de l'État (**DGME**) Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (**ANSSI**)

Participation des autorités administratives : services de l'État et représentants des collectivités territoriales

Validation des certificats électroniques

Qualification des prestataires services de confiance

Fonctions de sécurité

Authentification Signature électronique Confidentialité Horodatage

Echanges électroniques entre usagers et autorités

Décret n° 2011-434 du 20 avril 2011 relatif à l'horodatage des courriers par voie électronique pour la conclusion ou l'exécution d'un contrat

Arrêté du Premier ministre du 6 mai 2010 pour approbation de la première version du RGS

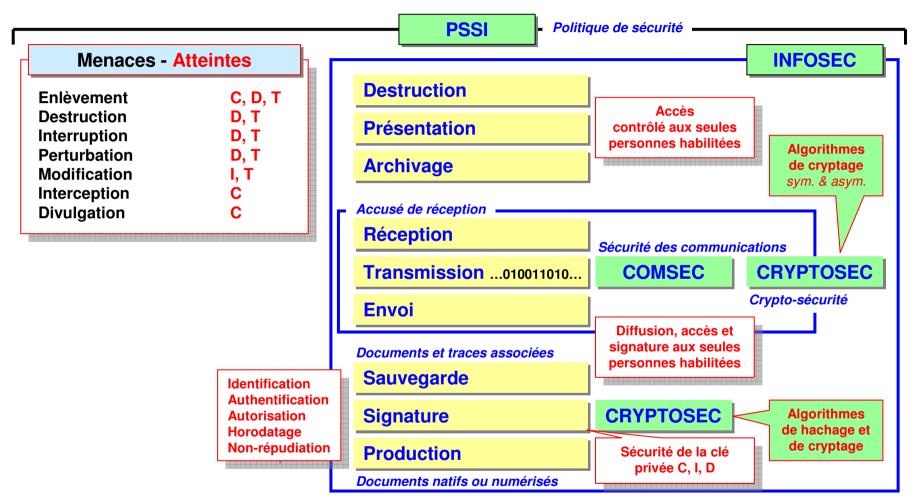
Arrêté du 26 juillet 2004 sur la qualification des prestataires de services de certification électronique (PSCE) et l'accréditation des organismes évaluateurs

Décret n°2010-112 du 2 février 2010 pris pour l'application des Arts. 9, 10 et 12 de cette ordonnance

Ordonnance n° 2005-1516 du 8 déc. 2005 relative aux échanges entre usagés et autorités

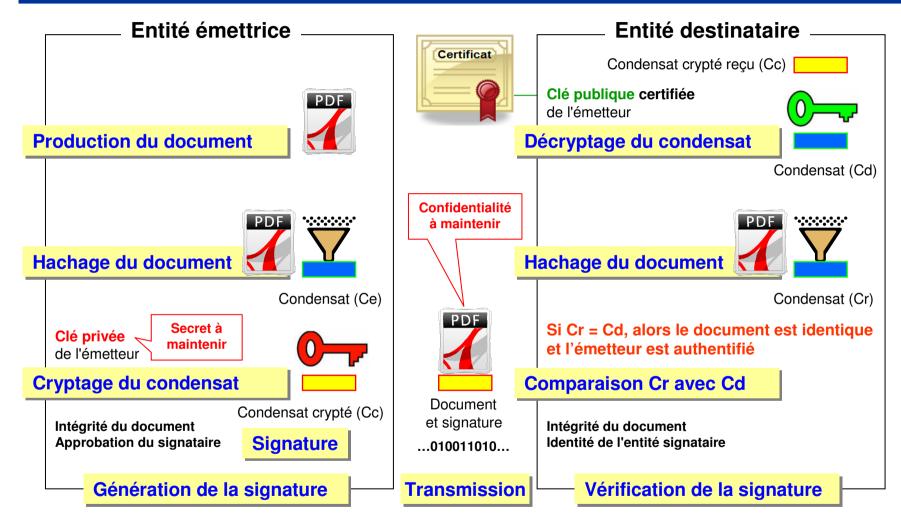
Le référentiel général de sécurité (RGS) est un outil fondamental pour la dématérialisation des échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre ces dernières.

# Sécurité de l'ensemble du processus



La sécurité relève de propriétés essentielles de confidentialité (C), d'intégrité (I), de disponibilité (D), et d'impuTabilité (T), au vu des données et des moyens de traitement et de contrôle.

# Etapes de la signature électronique



Le processus à clé publique est asymétrique car il utilise un couple de bi-clés : privée et publique.

# Certificat électronique associé

#### Définition

Un certificat est un document électronique qui authentifie
l'identité du signataire et le lien avec sa clé publique

## Objet

 Assurance par une autorité de certification de validité et de non-répudiation de la signature électronique apposée

#### Qualification

 Délivrance par un prestataire de services de certification électronique (PSCE), sous forme logicielle ou matériel

Exemple : Famille de certificats d'entreprise référencés PRIS V1 pour marchés publics en ligne et les télé-déclarations : FIDUCIO, délivré par Chambersign (Chambres de commerce et de l'industrie), etc.

Un certificat associe une clé publique à une entité : personne, entreprise, machine, etc., aux fins d'en assurer la validité. Sans cela rien ne garantit que cette clé est celle de l'entité prétendue.

Certificat

## Conclusion

#### □ Les menaces

- concernent les données et l'ensemble des ressources
- sont exacerbées par les interconnexions et les enjeux

#### □ La confiance

- est nécessaire au développement de la dématérialisation
- est inséparable de la sécurité technique (CID-T) et juridique

#### □ La sécurité

- est indispensable à chaque étape du processus
- est associée à une politique de sécurité ad hoc

La compromission des données et ressources matérielles, logicielles et humaines aurait un impact certain sur la dématérialisation des procédures : comptables, administratives, appels d'offres publics, etc., rendant la sécurité incontournable pour bénéficier de la confiance.



La dématérialisation s'inscrit dans une évolution inéluctable depuis l'apparition de l'informatique et le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC).

## Table ronde 1:

# Les menaces de vol et de détournement d'informations

Email: rene@eckhardt.fr

## Animation par René ECKHARDT

Consultant en communication Président du Cercle des Dircom Chef d'escadron (RC) de la gendarmerie nationale



## Introduction

# L'information source de valeur au cœur des convoitises

La dématérialisation des procédures et l'archivage Les méthodes avancées d'hameçonnage et de camouflage La transmission des secrets de l'entreprise par des moyens masqués par J-M KOLB par D. SCHOENHER par C. DOUTRIAUX

Email: dominique.schoenher@gendarmerie.interieur.gouv.fr

#### par Dominique SCHOENHER

Officier-professeur du Centre d'enseignement supérieur de la gendarmerie Lieutenant-colonel de la gendarmerie nationale



#### L'information source de valeur...

- □ Avec l'avènement de l'économie de la connaissance, l'information est devenue :
  - un facteur clé de la compétitivité,
  - une matière première stratégique,
  - une munition de la guerre économique.



Le patrimoine informationnel devient de fait la clef de voûte du capital de l'entreprise.

## Toujours plus accessible...

□ Au cœur du processus de création de valeur de l'entreprise, l'information doit être accessible en tout temps et en tout lieu, un impératif qui devient contraignant pour la sécurité.



La dématérialisation de ce patrimoine facilite son accessibilité mais augmente sa vulnérabilité.

## Cible privilégiée des cybercriminels...



Les cybercriminels, à la recherche de profits rapides et substantiels, ciblent des informations immédiatement monnayables et/ou sensibles avec des techniques toujours plus sophistiquées.

# L'humain, le maillon faible



Les cybercriminels exploitent la faiblesse humaine pour contourner les dispositifs de sécurité techniques.

#### Les menaces de vol et de détournement d'informations

- ☐ Trois courtes interventions pour illustrer ces propos, avant les échanges avec la salle :
  - La dématérialisation des procédures et l'archivage
  - Les méthodes avancées d'hameçonnage et de camouflage
  - La transmission des secrets de l'entreprise par des moyens masqués, avec une démonstration vidéo

# La dématérialisation des procédures et l'archivage

- 1. Le contexte
- 2. Le document électronique et son cycle de vie
- 3. Les normes et les facteurs clefs d'un projet de dématérialisation et d'archivage

Email: jm.kolb@alsace.cci.fr

par Jean-Marc KOLB

Directeur Economie Numérique, CCI Alsace



# Les méthodes avancées d'hameçonnage et de camouflage

- 1. L'évolution du phénomène
- 2. Les menaces pour l'entreprise
- 3. Les parades possibles

Email: dominique.schoenher@gendarmerie.interieur.gouv.fr

#### par Dominique SCHOENHER

Officier-professeur du Centre d'enseignement supérieur de la gendarmerie Lieutenant-colonel de la gendarmerie nationale



(\*) Vol d'informations dématérialisées, abus de confiance, violation des secrets de fabrication, concurrence déloyale

# La transmission des secrets de l'entreprise par des moyens masqués

- 1. L'identification des menaces : le personnel de l'entreprise et l'accès à ses fichiers informatiques personnels
- 2. La prévention des risques : charte informatique clause de confidentialité et clause de non-concurrence
- 3. Les actions judiciaires possibles en cas de détournements avérés (\*)

Email: cdoutriaux@avocats-strasbourg.com

#### par Cécile DOUTRIAUX

Avocate au barreau de Strasbourg

Chef d'escadron (RC) de la gendarmerie nationale





## Table ronde 2:

# Les menaces au vu de l'organisation du travail

Email: rene@eckhardt.fr

## Animation par René ECKHARDT

Consultant en communication Président du Cercle des Dircom Chef d'escadron (RC) de la gendarmerie nationale



## Introduction

# L'organisation nouvelle et les risques induits

L'utilisation des moyens personnels pour un usage professionnel Les menaces liées à la mobilité et au nomadisme Les menaces liées aux imprimantes et photocopieurs par M Jean-Luc LANG par M Bruno BARGE par M Laurent SCHMERBER

Email: guinier@acm.org

#### par Daniel GUINIER

Expert judiciaire honoraire près la Cour d'Appel de Colmar Expert près la Cour Pénale Internationale de La Haye

Lieutenant-colonel (RC) de la gendarmerie nationale





# Quelques chiffres significatifs

25% Données "en nuages"

Cibles

70% des utilisateurs reconnaissent enfreindre la sécurité au motif de faciliter les tâches



2012

2013

25% des nouveaux téléphones mobiles seront des "smartphones"

2014



90% des organismes vont autoriser les terminaux personnels pour exécuter des fonctions professionnelles

15 milliards de terminaux mobiles dans le monde



Les systèmes mobiles et notamment les "smartphones" seront plus visés du fait de leur grand nombre, de vulnérabilités : systèmes et applications, servant aussi d'intermédiaires pour d'autres attaques.

## Vulnérabilités liées aux lieux

Utilisateurs potentiels : membres de la famille et autres ...



Hors du lieu de travail usuel se posent des problèmes de sécurité du fait de facteurs plus ou moins maîtrisés, voire pas du tout, alors qu'il existe le désir d'accéder aux ressources en tous lieux.



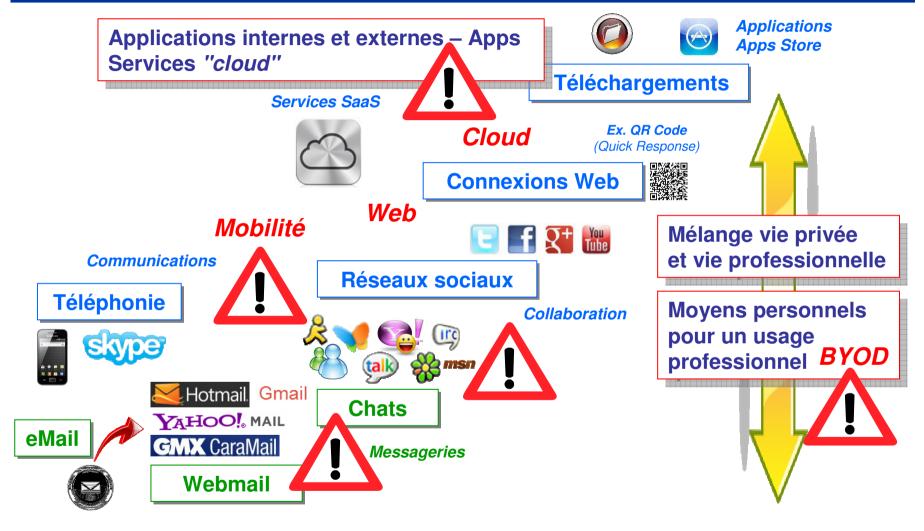
L'itinérance concerne un lieu prévu pour le télétravail : domicile, autres sites de l'entreprise, etc., et le nomadisme divers lieux : hôtel, client, salon, aéroport, etc., de sécurité encore plus incertaine.

# Vulnérabilités liées aux technologies



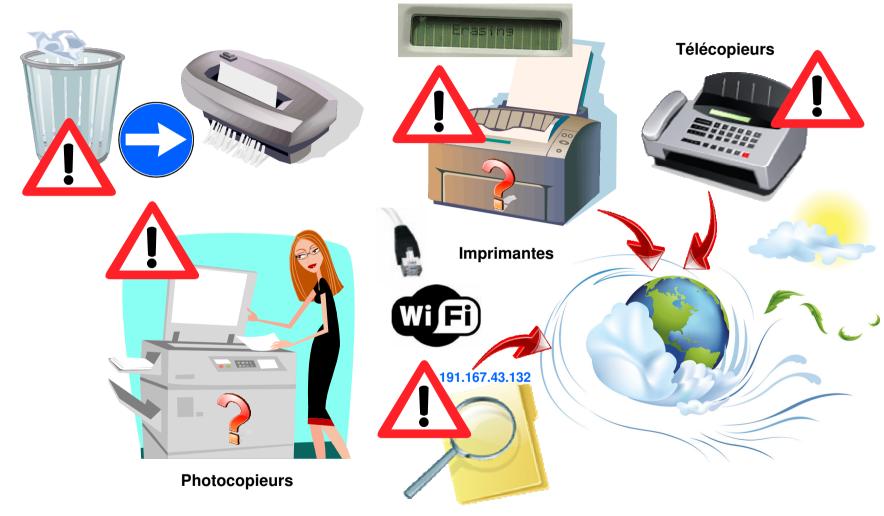
De plus en plus d'écoute en faveur de la diversité des terminaux sans assurance de maturité, tandis que les codes malveillants sont en expansion et les attaques de plus en plus ciblées et subtiles.

## Vulnérabilités liées aux usages



La mobilité et la politique de sollicitation faite aux employés d'utiliser leurs propres outils mobiles ne sont pas neutres.

## ... liées au papier et autres encore ...



... en outre, les vulnérabilités liées au facteur humain, parfois incitateur de risque, resteront les plus délicates à maîtriser.

# L'utilisation des moyens personnels pour un usage professionnel

- 1. Le phénomène et sa problématique
- 2. Les vulnérabilités vis-à-vis des menaces
- 3. Les préconisations

Email: Jl.lang@wolfberger.com

#### Par Jean-Luc LANG

Directeur du système d'information de la société Wolfberger Président du Club Informatique de l'Est

# Les menaces liées à la mobilité et au nomadisme

- 1. L'évolution des phénomènes et les facteurs de mobilité
- 2. Le retour d'expérience avec le déploiement à l'international
- 3. Les précautions

Email: bruno.barge@lohr.fr

#### par Bruno BARGE

Responsable du système d'information Lohr Industrie



# Les menaces liées aux imprimantes et photocopieurs

- 1. La problématique
- 2. Les menaces et vulnérabilités
- 3. Les mesures et précautions

Email: l.schmerber@3magroup.com

#### par Laurent SCHMERBER

Président du groupe Schmerber et de 3ma Group Président du MEDEF 67

Chef d'escadron (RC) de la gendarmerie nationale







## Table ronde 3:

# Les sources de menaces à l'encontre des organismes

Email: rene@eckhardt.fr

## Animation par René ECKHARDT

Consultant en communication Président du Cercle des Dircom Chef d'escadron (RC) de la gendarmerie nationale



## Introduction

# Des techniques et des hommes

L'usage impropre des réseaux sociaux Le recours à des moyens subtils d'ingénierie sociale par le LTC Eric FREYSSINET par M Philippe ROSA par Melle Denise GROSS

Email: gilbert.gozlan@laposte.fr

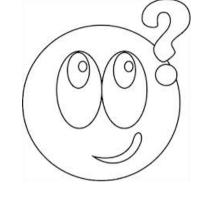
#### par Gilbert GOZLAN

Directeur Opérationnel Sûreté, La Poste Nord Est Chef d'escadron (RC) de la gendarmerie nationale



## Que faites vous ?

- Vous trouvez une clé USB sur le sol à l'entrée de votre entreprise ?
  - 1. Vous la récupérez et la formatez pour la réutiliser ?
  - 2. Vous la donnez à votre enfant qui vous en réclamait ?
  - 3. Vous l'offrez à un collègue?
  - 4. Vous la remettez à votre RSSI ?
  - 5. Vous la jetez ?











## Que faites vous ?

 Au bar du TGV une personne vous demande de brancher son smartphone sur votre microordinateur portable pour le recharger car il ne trouve pas de prise d'alimentation électrique disponible

Il a un appel urgent à passer, que faites vous ?

- 1. Vous acceptez et branchez son câble USB?
- 2. Vous refusez?
- 3. Vous dites ok mais vous fermez d'abord tous les fichiers et applications ouverts ?





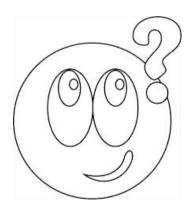


## Que faites vous ?

Vous recevez ce mail, que faites vous ?

Mes enfants ont 7 et 13 ans. Et si j'avais droit à quelque chose ?

- 1. Je clique sur le lien.
- 2. Je vais vérifier en cliquant sur le lien pour en savoir plus.
- 3. Je détruit ce mail sans regret!
- 4. Je vais consulter le site de la CAF en saisissant son adresse.





## Les comportements humains

La maladresse





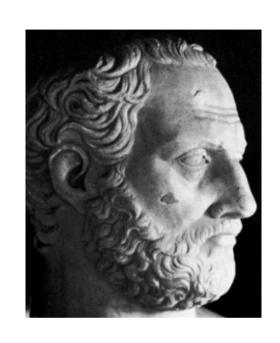
• L'ignorance ou l'inconscience

La malveillance



## Les comportements humains

"La protection de la cité tient plus dans la motivation de ses habitants que dans l'épaisseur de ses murs"



Thucydide

Cette citation datant de 2400 ans vous parait elle toujours d'actualité ?

# Les "botnets" et l'entreprise

- 1. Que sont les "botnets" ?
- 2. Les "botnets" qui ciblent les clients ou les employés de l'entreprise
- 3. Les "botnets" qui ciblent les données sensibles de l'entreprise

Email: eric.freyssinet@gendarmerie.interieur.gouv.fr

#### par Eric FREYSSINET

Chef de la division de lutte contre la cybercriminalité du pôle judiciaire de la gendarmerie nationale Lieutenant-colonel de la gendarmerie nationale



## L'usage impropre des réseaux sociaux

- 1. La responsabilité individuelle, enjeu de l'e-réputation collective
- 2. Le détournement des réseaux sociaux comme pratique anti-concurrentielle
- 3. Les solutions pour limiter les risques et anticiper

Email: contact@philipperosa.fr

#### par Philippe ROSA

Directeur associé d'Eurostratège Consultant en communication

# Le recours à des moyens subtils d'ingénierie sociale

- 1. Définition et évolution du phénomène
- 2. Méthodes utilisées et quelques exemples
- 3. Recommandations essentielles

Email: grossden@gmail.com

#### par Denise GROSS

Avocate au barreau de La Plata, Buenos Aires Doctorante à la faculté de droit, Université de Strasbourg

