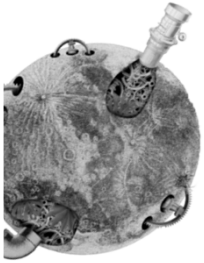


Un pas de plus vers mon hygiène numérique

Delphine Malassingne – ekino
Paris Web – octobre 2017



Un atelier entre nous

Débutant·e·s

Chaque pas compte

Pragmatique plutôt que l'excellence

Pistes à suivre aujourd'hui ou plus tard



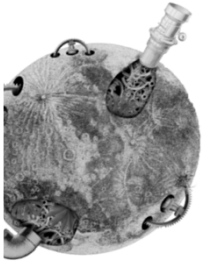
Un atelier entre nous

~~Débutant·e·s~~

Merci Matthias et aëris

Pourquoi l'hygiène numérique





Données personnelles

Je n'ai rien à cacher

Surveillance de masse

Analyse prédictive et manipulation

Bulles de filtrage

Exemples

- Vie privée (opinions politiques, religieuses, intimité, etc.)
- Protection de mes contacts : journalistes, médecins, fêtards, etc. ; ressortissants de pays hostiles à des opinions politiques, des orientations sexuelles, etc.
- Trackers d'activité et assurance
- Facebook a influencé l'humeur de panels d'utilisateurs grâce à des contenus filtrés
- La grossesse d'une ado détectée et révélée avant que son père ne soit au courant
- Le fait de se sentir surveillé comme frein à la créativité
- Etc.





Lorsque vous dites « le droit à la vie privée ne me préoccupe pas, parce que je n'ai rien à cacher », cela ne fait aucune différence avec le fait de dire « Je me moque du droit à la liberté d'expression parce que je n'ai rien à dire », ou « de la liberté de la presse parce que je n'ai rien à écrire ».

Edward Snowden

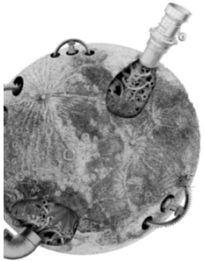
When you say I don't care about the right to privacy because I have nothing to hide, that is no difference than saying 'I don't care about freedom of speech because I have nothing to say' or freedom of the press because I have nothing to write..

“Citizenfour”, de Laura Poitras – <https://fr.wikipedia.org/wiki/Citizenfour>



Pour aller plus loin sur l'hygiène numérique

- Je n'ai rien à cacher
<http://jenairienacacher.fr/>
- Livre : « Surveillance:// » de Tristan Nitot
<http://standblog.org/blog/pages/Surveillance>
- « Guide d'Hygiène numérique version 2016 » par Genma
<https://blog.genma.fr/?Guide-d-Hygiene-numerique-version-2016>
- Livre : « La face cachée d'Internet » de Rayna Stamboliyska :
<http://www.editions-larousse.fr/la-face-cachee-d-internet-hackers-dark-net-9782035936417>



Se protéger

Des entreprises trop curieuses

Des vols physiques

Du piratage

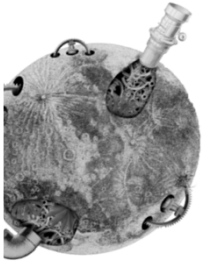




Thématiques aujourd'hui

- Comment créer un mot de passe robuste
- Les gestionnaires de mots de passe (trousseaux)
- Le chiffrement
- L'hébergement de données
- Les plugins navigateurs
- Les logiciels alternatifs
- Les applications mobiles
- Des liens pour s'informer, (se) sensibiliser, nettoyer, rencontrer, se faire aider, contribuer, donner des sous.

Connexion aux comptes



Mots de passe

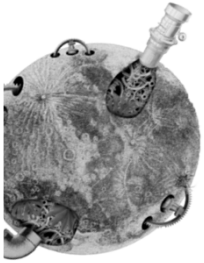
Robustes

Gestionnaire de mot de passe



Si je ne devais en soigner qu'un

Compte e-mail principal (là où je
reçois mes récupérations de mot de
passe oublié) !



Créer un mot de passe robuste

Différent

Long

Complexité ?

Taille de clé équivalente	Force d'un mot de passe
64	très faible
64<80	faible
80<100	moyen
> 100	fort

COMMENT RENFORCER MON MOT DE PASSE ?

Une question qui se pose fréquemment est : mais quels critères dois-je employer pour mes mots de passe ? Huit caractères, dix caractères, des chiffres, des majuscules, etc ?

Une première règle à savoir est qu'il est souvent plus efficace d'allonger un mot de passe que de chercher à le rendre plus complexe. Mais pour s'en rendre compte, le mieux est d'utiliser le petit calculateur ci-dessous :

Longueur : caractères. Alphabet :

Un mot de passe avec ces caractéristiques est à peu près équivalent à une clé de bits.

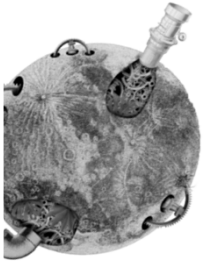
Outil et recommandations de l'ANSII⁽¹⁾

Renforcer son mot de passe par la longueur, plus la complexité de l'alphabet utilisé

Pas de mot de passe « fort » sous 16 caractères dans cet outil.

(1) Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information

<https://www.ssi.gouv.fr/administration/precautions-elementaires/calculer-la-force-dun-mot-de-passe/>



Créer un mot de passe robuste

Dictionnaire ? Phrases célèbres ?

Le nom de mon chat ? De ma rue ?

Exemple fort avec le moins de complexité à retenir

20 caractères minimum

Que des lettres

David, Chloé et Victor

DantonChantVacant

DaantonChaantVaacant



Exemple fort avec le moins de caractères à taper

16 caractères minimum

Lettres, chiffres,

!#\$*% ? &[|]@^µ\$:/ ;.,<>⁰²³

V|père0rei//ett&



Exemple fort une combinaison des deux

La cigale, ayant chanté
Tout l'été,
Se trouva fort dépourvue
Quand la bise fut venue.

Lc,acTl'é,StfdQlbfv.

Lc,@cTl'é,StfdQl/fv.





Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

PromenonsNousDansLesBois

-----5-----10-----15-----20-----



Oui



Non



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

PromenonsNousDansLesBois

-----5-----10-----15-----20-----

Mémorisable 😊

Longueur 😊

Non existant 😞



Non



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

M0nCah;erDanseAu3ain

-----5-----10-----15-----20



Oui



Non



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

M0nCah;erDanseAu3ain

-----5-----10-----15-----20



Oui

Mémorisable 😊

Non connu 😊

Longueur 😊

Complexité 😊



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

Fù5 / > ^ j d ' 4 q " f 5 !

-----5-----10-----15



Oui



Non



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un bon mot de passe ?

Fù5 / > ^ j d ' 4 q " f 5 !

-----5-----10-----15

Complexité 😊

Mémorisable 😞

Longueur 😞

+ caractères choisis



Non



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

M0nCah;erDanseAu3ain

-----5-----10-----15-----20



Oui



Non



Jeu

Le mot de passe ci-dessous est-il un mot de passe parfait ?

M0nCah;erDanseAu3ain

-----5-----10-----15-----

Unique ☹️

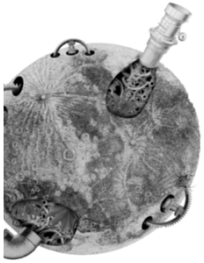


Non



Pour aller plus loin sur les mots de passe

- ANSII > Particulier > Précautions élémentaires :
<https://www.ssi.gouv.fr/particulier/precautions-elementaires/>
- Mot de passe, minuscules, majuscules et caractères spéciaux ?
<https://www.zenzla.com/tranche-de-vie/1431-mot-de-passe-minuscules-majuscules-caracteres-speciaux.html>
- En combien de temps mon mot de passe pourra être craqué :
<https://howsecureismypassword.net/>
- Mon mot de passe a-t-il « fuité » ? (via adresse e-mail)
<https://haveibeenpwned.com/>



Gérer ses mots de passe

Une base de données de vos mots de passe

Un seul mot de passe à retenir

Plus de mots de passe dans le navigateur (ni sur un papier, ni sur un post-it, nulle part)



Gestionnaire de mot de passe selon ses besoins

Prise en main
Synchronisation
Mobile
Prix
Alertes
Sauvegarder

Exemples

1password

Enpass

Dashlane

KeePass

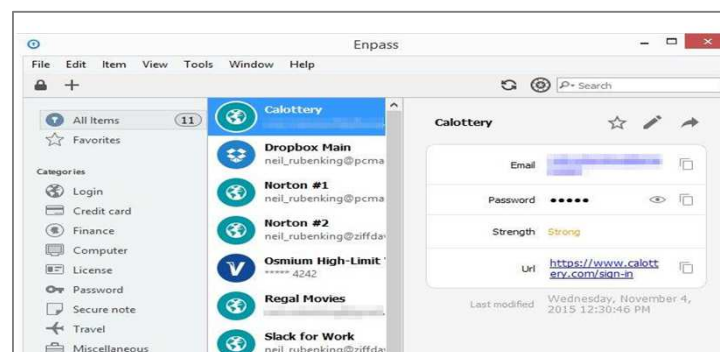
Lastpass

Et d'autres...





Enpass – <https://www.enpass.io/>



Logiciel propriétaire

Société basée en Inde

Gratuit sur desktop

Licence à vie par appareil mobile : 9,99 \$

Synchronisation

Générateur de mot de passe

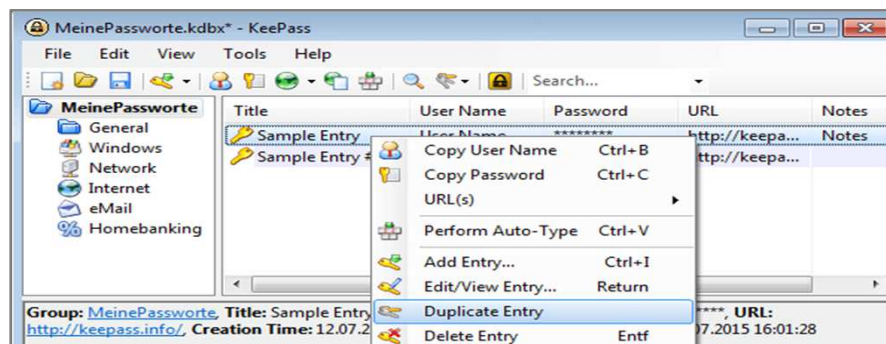
Effacement du presse-papier

Extensions navigateurs officielles

Informations sur la faiblesse des mots de passe



KeePass – <http://keepass.info/>



Open source

Certifié par l'ANSSI

Totalement gratuit

Bonne interopérabilité

Synchronisation par ajout d'extension

Extensions et applications tiers
(confiance)

Générateur de mot de passe

Effacement du presse-papier



Dashlane –

<https://www.dashlane.com/>



Logiciel propriétaire

Français

Bonne interopérabilité

Synchronisation payante (39,99 €/an)

Accès en ligne

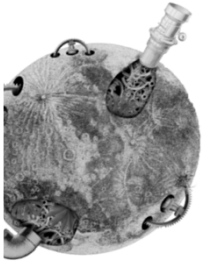
Information sur la faiblesse des mots de passe

Remplissage automatique de formulaires, adresses postales, numéros de CB, donnée personnelles



Pour aller plus loin sur les gestionnaires de MdP

- Mots de passe : on vous aide à choisir le gestionnaire qu'il vous faut, Next Impact, octobre 2016 :
<https://www.nextinpact.com/news/101627-mots-passe-on-vous-aide-a-choisir-gestionnaire-quil-vous-faut.htm>
- Comparatif gestionnaire de mots de passe sécurisés, Under News, juin 2016 :
<https://www.undernews.fr/authentication-biometrie/comparatif-gestionnaire-de-mots-de-passe-securises.html>



La double-authentication

Mot de passe + code de vérification
Par appli plutôt que par SMS

« Two Factor Authentication » ou « 2FA » ou « Authentications à deux facteurs »

ekino. | @nissone | #ParisWeb

Examples

Google

Facebook

Twitter

LinkedIn



Facebook – Double-authentication

The image is a composite of three screenshots from the Facebook mobile app interface, illustrating the steps to enable two-factor authentication. The background is a blurred view of the app's home screen.

- Step 1:** A dropdown menu is open from the top right corner of the app. The menu items are: "Créer une Page", "Gérer les Pages", "Créer un groupe", "Vos groupes", "Créer des publicités", "Publicité sur Facebook", "Historique personnel", "Préférences du fil d'actualité", "Paramètres" (highlighted with an orange box), and "Déconnexion". A red number "1" is placed next to the "Paramètres" option.
- Step 2:** The "Sécurité et connexion" (Security and connection) settings page is shown. The left sidebar has "Général" and "Sécurité et connexion" (highlighted with an orange box). A red number "2" is placed next to the "Sécurité et connexion" option in the sidebar.
- Step 3:** The "Utiliser l'authentification à deux facteurs" (Use two-factor authentication) screen is shown. It features a shield icon and the text: "Connectez-vous à l'aide du code de votre téléphone et d'un mot de passe". Below this, it states: "Authentification à deux facteurs désactivée." and "Ajoutez un niveau supplémentaire de sécurité pour empêcher d'autres personnes de se connecter à votre compte. En savoir plus". A "Configurer" (Configure) button is in the top right. A red number "3" is placed to the left of the shield icon.

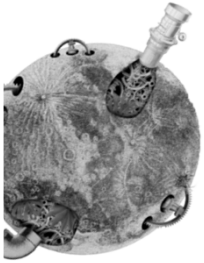
At the bottom left of the image, there is a footer text: "ekino. | @nissone | #Par".



Pour aller plus loin sur la double authentification

- Comment activer la double authentification sur ses comptes Web,
Les Numériques, janvier 2016
<http://www.lesnumeriques.com/vie-du-net/comment-activer-double-authentification-sur-comptes-web-a2575.html>

Protection des données



Le chiffrement

« C'est facile »

En fait, pas tant que ça.

En fait, si.

Aller aux « chiffrofêtes »

= cryptoparty

= Café Vie privée

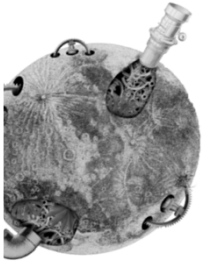
<https://café-vie-privée.fr>





Pour aller plus loin sur le chiffrement

- Conférence « Organisez des cryptoparties ! » (vidéo et diaporama)
Xavier Mouton-Dubosc, septembre 2016
<https://www.paris-web.fr/2016/conferences/organisez-des-cryptoparties.php>



Je stocke mes données ...ou je les donne ?

Dropbox ? Evernote ?

Cozy Cloud, Digiposte, OwnCloud,
NextCloud, etc.

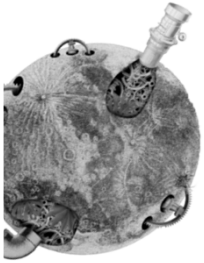
Les CHATONS



Pour aller plus loin sur l'hébergement de données

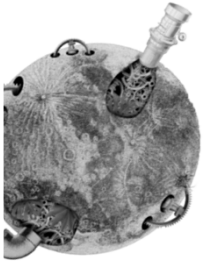
- « Une avocate a réécrit les conditions d'utilisation d'Instagram comme si elles étaient expliquées à un enfant de 8 ans »
Business Insider France, janvier 2017
<http://www.businessinsider.fr/une-avocate-a-reecrit-les-conditions-dutilisations-dinstagram-comme-si-elles-etaient-expliquees-a-un-enfant-de-8-ans/>
- ToS;DR - Terms of Service; Didn't Read
<https://tosdr.org/>
- « Auto-hébergement, fausse bonne idée » par aeris
<https://www.april.org/auto-hebergement-fausse-bonne-idee-aeris>
- CHATONS (Collectif des Hébergeurs Alternatifs, Transparents, Ouverts, Neutres et Solidaires)
<https://chatons.org/>
- Cozy Cloud
<https://cozy.io/fr/>

Les logiciels et applications



Les mises à jour

Faire les mises à jour.
Toutes. Toujours.



Au niveau du navigateur

Le navigateur

Le moteur de recherche

Les plugins

Example

Firefox

DuckDuckGo / Qwant / StartPage





Qwant – <https://www.qwant.com/>

Pas Sage En Seine

ABOUT IMAGES VIDEOS SHOPPING

Pas Sage en Seine

Pas Sage en Seine (PSES) est une rencontre consacrée aux logiciels libres, au hacking et sa culture qui se déroule tous les ans depuis 2008 en fin de mois de juin à Paris.

Wikipedia

Web

Pas Sage En Seine Hacker Space Festival - PS...

pseshf.org/fr/accueil

Oui ? Grand public. Un festival de hackers ouvert à toutes et à tous. Accès libre sans inscription; Accueil enfants prévu; Quoi ? Hacktivisme. Logiciels libres.

Pas Sage En Seine

passageenseine.fr

Informations Lieu. Le festival a lieu aux abords de la Médiathèque Aragon et de la Salle le Royal à Choisy-le-Roi, à 5 min à pied de la Gare de RER « Choisy-le-...

Pas Sage en Seine — Wikipédia

fr.wikipedia.org/wiki/Pas_Sage_en_Seine

Pas Sage en Seine (PSES) est une rencontre consacrée aux logiciels libres, au hacking et sa culture qui se déroule tous les ans depuis 2008 en fin de mois de juin ...

News

Pas Sage En Seine dès le 29 juin

toolinux.com - 1 week ago

Premier quotidien francophone d'actualité généraliste sur Linux, le logiciels libres et l'interopérabilité, depuis mars 2000

Seine-Saint-Denis : des enseignants en grève réclament plus de profs, pas moins d'élèves

liberation.fr - 5 days ago

Les professeurs des écoles de **Seine-Saint-Denis** sont appelés à se mettre en grève ce vendredi pour protester contre la réforme «100% de réussite au CP»...

Assemblée nationale : les députés de Polynésie rentrent dans le vif

tahiti-infos.com - 14 hours ago

PARIS, 27 juin 2017 - Les trois députés polynésiens se

Social

mytux

twitter.com - 34 minutes ago

RT @journalduhacker: **Pas sage en seine** 2017

journalduhacker.net/s/m6v4sn/pas_s

tuxicomman.jesuslibre.net/2017/06/pas-sa... #événements

Le Journal du hacker

twitter.com - 42 minutes ago

Pas sage en seine 2017

journalduhacker.net/s/m6v4sn/pas_s

tuxicomman.jesuslibre.net/2017/06/pas-sa... #événements

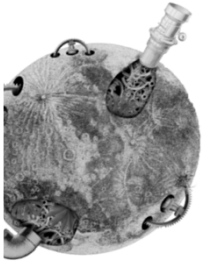
Ou DuckDuckGo

ekino. | @nissone | #ParisWeb



Pour aller plus loin : exemple de plugins

- HTTPS everywhere : force l'HTTPS dès que c'est possible
<https://www.eff.org/https-everywhere>
- uBlock origin : bloqueur de publicité (plus éthique qu'adBlock)
<https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/ublock-origin/>
- Privacy Badger : bloque les boutons de réseaux sociaux qui nous traquent même quand on n'est pas connecté / qu'on n'a pas de compte
<https://www.eff.org/privacybadger>



Les logiciels alternatifs

Pas d'utilisation commerciale des données personnelles

Exemple

Client mails
Favoris / à lire plus tard
Choisir une date
Etc.





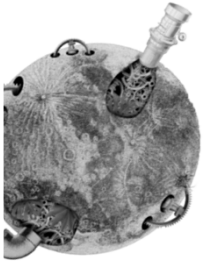
Dégooglisons Internet – <https://degooglisons-internet.org/>





Pour aller plus loin sur le choix des services et logiciels

- Prism Break : Liste d'alternatives
<https://prism-break.org/fr/>
- Bye bye Google
Looma, juin 2107
<http://looma.fr/bye-bye-le-moteur-de-recherche-google/>



Applications mobiles

Les autorisations



Pour aller plus loin sur les applications mobiles

- F-Droid (Catalogue d'applications mobiles gratuites et open source – à installer sur mobile via .apk)
<https://f-droid.org/>
- MyPermissions
<https://mypermissions.com/>

En vrac



On aurait aussi pu parler de...

Fournisseur d'accès à Internet

Anti-virus (à jour, donc)

Fermeture automatique de la session

Le monde du libre

Encore plus de liens





S'informer, (se) sensibiliser – 1/2

- Conférences sur l'hygiène numérique par Genma :
<https://blog.genma.fr/?Mes-conferences>
- La Quadrature du Net
<https://www.laquadrature.net/fr/>
- Je n'ai rien à cacher :
<http://jenairienacacher.fr/>
- Contrôle tes données
<https://controle-tes-donnees.net/>
- La surveillance de masse est toxique pour nos libertés : la preuve !
<https://blog.cozycloud.cc/post/2017/03/09/La-surveillance-de-masse-est-toxique-pour-nos-libertes-la-preuve>
- « Anatomie d'une désintoxication au Web sous surveillance » par Thibault Jouannic
<https://www.miximum.fr/blog/conf-pw-2017/>



S'informer, (se) sensibiliser – 2/2

- Livre « Numérique : reprendre le contrôle », par Tristan Nitot et Nina Cercy :
<https://framabook.org/numerique-reprendre-le-controle/>
- Documentaire « Do Not Track » d'Arte :
<https://donottrack-doc.com/fr/episode/1>
- Adrienne Charmet : « Les données personnelles ne doivent plus être au cœur du business model »
<https://cybercriminalite.wordpress.com/2017/05/25/adrienne-charmet-les-donnees-personnelles-ne-doivent-plus-etre-au-coeur-du-business-model/>
- Documentaire Citizenfour :
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Citizenfour>
- Livre : « La nouvelle servitude volontaire » de Philippe Vion-Dury
<https://www.fypeditions.com/nouvelle-servitude-volontaire-enquete-projet-politique-de-silicon-valley/>

Surveillance:// de Tristan Nitot



Panorama,
explications,
exemples, pistes

<http://standblog.org/blog/pages/Surveillance>

ekino. | @nissone | #ParisWeb





Nettoyer 1/2

- Dégooglisons Internet
<https://degooglisons-internet.org/>
- Fiches du CECIL
<https://www.lececil.org/node/7687>
(PDF :
https://www.lececil.org/sites/all/files/pj/201604.brochure.fiches_pratiques_cecil_defense_libertes_en_ligne.pdf)
- Guide d'Hygiène numérique – Genma
<https://blog.genma.fr/?Guide-d-Hygiene-numerique-version-2016>
- Contrôle tes données > Et par moi-même
<https://controle-tes-donnees.net/comment-reprendre-le-controle-par-moi-meme/>



Nettoyer 2/2

- 10 conseils et outils indispensables pour bien protéger vos données personnelles
<http://www.archimag.com/univers-data/2017/01/19/10-conseils-outils-indispensables-protoger-donnees-personnelles>
- Comment j'ai repris en main ma vie numérique
<https://www.joffredolebrun.fr/mathonautes/comment-jai-repris-en-main-ma-vie-numerique/>
- Comment j'ai quitté Google et plaqué Microsoft
<https://blog.cyphergoat.net/degooglisation-3/>
- Calendrier de l'avent Cozy Cloud :
<https://www.myadvent.net/calendars/?id=60a3f8cf02141a43ec6efbd8a76a02a6>



Rencontrer, se faire aider

- 1^{er} samedi
<http://premier-samedi.org/>
- Chiffrofête (Café Vie privé / Cryptoparty)
<https://café-vie-privée.fr/>
- Agenda du libre
<http://agendadulibre.org/>



Contribuer

- La Quadrature du Net – Participer
<https://www.laquadrature.net/fr/participer>
- Framacolibri
<https://framacolibri.org/>



Donner des sous

- La Quadrature du Net – Soutenir :
<https://soutien.laquadrature.net/>
- Framasoft – Soutenir :
<https://soutenir.framasoft.org/>

En conclusion





Les petits pas faits aujourd'hui ?

- ☐ Mot de passe de mon compte e-mail
- ☐ Mises à jour (logiciels, applications, plugins)
- ☐ Moteur de recherche par défaut de mon navigateur
- ☐ D'autres ?



Chaque petit pas compte pour une meilleure hygiène numérique pour vous, et pour les autres.

Bravo pour le ou les pas faits aujourd'hui !



Remerciements

Je remercie les gens qui ont jalonné mon parcours sur le chemin de l'hygiène numérique jusque là. Pour la prise de conscience, pour leur vulgarisation : Amaëlle Guiton, Axel Pavageau, Matthias Dugué, Tristan Nitot, Xavier Mouton-Dubosc ; pour leur temps et les réponses à mes questions, leur aide dans la préparation de cet atelier : Ioune Gardon, Julien Wajsberg, Romélus Girard, Stéphane Deschamps. Quitte à faire des remerciements, de tout cœur, je remercie les associations qui nous informent, vulgarisent, nous outillent et nous protègent : La Quadrature du Net et Framasoft, par exemple.



Cette présentation

Cette présentation est une version actualisée de celle présentée à Pas Sage En Seine en juin 2017.

Le **contenu** de cette présentation est distribué sous licence Creative commons BY-SA.

Cela veut dire que vous pouvez réutiliser le contenu, le modifier et le diffuser si vous en citez l'origine et si vous partagez selon les mêmes conditions.

Le **graphisme** est la propriété d'ekino.

À propos de cette présentation :

<http://articles.nissone.com/2017/07/atelier-hygiene-numerique-paris-web-2017/>

Lien direct raccourci : <http://nissone.com/hn2-pw17>



Contacts

Paris Web

<https://www.paris-web.fr/>

[@parisweb](#)

Ekino

<http://www.ekino.com/>

[@ekinoExperts](#)

[@3k1n0](#)

Delphine Malassingne

<http://nissone.com/>

[@nissone](#)

[@framapiaf@DelphineM](#)

ekino. | @nissone | #ParisWeb