Caliopen, la messagerie libre sur la rampe de lancement

Le projet Caliopen, lancé il y a trois ans, est un projet ambitieux. Alors qu'il est déjà complexe de créer un nouveau logiciel de messagerie, il s'agit de proposer un agrégateur de correspondance qui permette à chacun d'ajuster son niveau de confidentialité.

Ce logiciel libre mûrement réfléchi est tout à fait en phase avec ce que Framasoft s'efforce de promouvoir à chaque fois que des libristes donnent aux utilisateurs et utilisatrices plus d'autonomie et de maîtrise, plus de sécurité et de confidentialité.

Après une nécessaire période d'élaboration, le projet Caliopen invite tout le monde à tester ***la version alpha*** *et à faire remonter les observations et suggestions. La première version grand public ce sera pour dans un an environ.*

Vous êtes curieux de savoir ce que ça donne ? Nous l'étions aussi, et nous avons demandé à ***Laurent Chemla****, qui bidouillait déjà dans l'Internet alors que vous n'étiez même pas né·e, de nous expliquer tout ça, puisqu'il est le père tutélaire du projet Caliopen, un projet que nous devons tous soutenir et auquel nous pouvons contribuer.*

Bonjour, pourrais-tu te présenter brièvement ?

J'ai 53 ans, dont 35 passés dans les mondes de l'informatique et des réseaux. Presque une éternité dans ce milieu – en tous cas le temps d'y vivre plusieurs vies (« pirate », programmeur, hacktiviste, entrepreneur…). Mais ces temps-ci je suis surtout le porteur du projet Caliopen,

même si je conserve une petite activité au sein du CA de la Quadrature du Net. Et je fais des macarons.

Le projet Caliopen arrive ce mois-ci au stade de la version alpha, mais comment ça a commencé ?

Jérémie Zimmermann est venu me sortir de ma retraite nîmoise en me poussant à relancer un très ancien projet de messagerie après les révélations de Snowden. Ça faisait déjà un petit moment que je me demandais si je pouvais encore être utile à la communauté autrement qu'en publiant quelques billets de temps en temps, alors j'ai lancé l'idée en public, pour voir, et il y a eu un tel retour que je n'ai pas pu faire autrement que d'y aller, malgré ma flemme congénitale.

Quand tu as lancé le projet publiquement (sur une liste de diffusion il me semble) quelle était la feuille de route, ou plutôt la « bible » des spécifications que tu souhaitais voir apparaître dans Caliopen ?

Très vite on a vu deux orientations se dessiner : la première, très technique, allait vers une vision maximaliste de la sécurité (réinventer SMTP pour protéger les métadonnées, garantir l'anonymat, passer par du P2P, ce genre de choses), tandis que la seconde visait à améliorer la confidentialité des échanges sans tout réinventer. Ça me semblait plus réaliste – parce que compatible avec les besoins du grand public – et c'est la direction que j'ai choisi de suivre au risque de fâcher certains contributeurs.

J'ai alors essayé de lister toutes les fonctionnalités (aujourd'hui on dirait les « *User Stories* ») qui sont apparues dans les échanges sur cette liste, puis de les synthétiser, et c'est avec ça que je suis allé voir Stephan Ramoin, chez Gandi, pour lui demander une aide qu'il a aussitôt accepté de donner. Le projet a ensuite évolué au rythme des échanges que j'ai pu avoir avec les techos de Gandi, puis de façon plus approfondie avec Thomas Laurent pendant la longue étape durant

laquelle nous avons imaginé le design de Caliopen. C'est seulement là, après avoir défini le « pourquoi » et le « quoi » qu'on a pu vraiment commencer à réfléchir au « comment » et à chercher du monde pour le réaliser.

La question qui fâche : quand on lit articles et interviews sur Caliopen, on a l'impression que le concept est encore super flou. C'est quoi *l'elevator pitch* pour vendre le *MVP* de la *start-up* aux *business angels* des internets digitaux ? (en français : tu dis quoi pour convaincre de nouveaux partenaires financiers ?)

Ça fait bien 3 ans que le concept de base n'a pas bougé : un agrégateur de correspondances qui réunit tous nos échanges privés (emails, message Twitter ou Facebook, messageries instantanées…), sous forme de conversations, définies par ceux avec qui on discute plutôt que par le protocole utilisé pour le faire. Voilà pour ton *pitch*.

Ce qui est vrai c'est qu'en fonction du public auquel on s'adresse on ne présente pas forcément le même angle. Le document qui a été soumis à BPI France pour obtenir le financement actuel fait 23 pages, très denses. Il aborde les aspects techniques, financiers, l'état du marché, la raison d'être de Caliopen, ses objectifs sociétaux, ses innovations, son design, les différents modèles économiques qui peuvent lui être appliqués… ce n'est pas quelque chose qu'on peut développer en un article ou une interview unique.

Si j'aborde Caliopen sous l'angle de la vie privée, alors j'explique par exemple le rôle des indices de confidentialité, la façon dont le simple fait d'afficher le niveau de confidentialité d'un message va influencer l'utilisateur dans ses pratiques: on n'écrit pas la même chose sur une carte postale que dans une lettre sous enveloppe. Rien que sur ce sujet, on vient de faire une conférence entière (à Paris Web

et à BlendWebMix) sans aborder aucun des autres aspects du projet.

Si je l'aborde sous l'angle technique, alors je vais peut-être parler d'intégration « verticale ». Du fait qu'on ne peut pas se contenter d'un nouveau Webmail, ou d'un nouveau protocole, si on veut tenir compte de tous les aspects qui font qu'un échange est plus ou moins secret. Ce qui fait de Caliopen un ensemble de différentes briques plutôt qu'une unique porte ou fenêtre. Ou alors je vais parler de la question du chiffrement, de la diffusion des clés publiques, de TOFU et du RFC 7929…

Mais on peut aussi débattre du public visé, de design, d'économie du Web, de décentralisation… tous ces angles sont pertinents, et chacun peut permettre de présenter Caliopen avec plus ou moins de détails.

Caliopen est un projet complexe, fondé sur un objectif (la lutte contre la surveillance de masse) et basé sur un moyen (proposer un service utile à tous), qui souhaite changer les habitudes des gens en les amenant à prendre réellement conscience du niveau d'exposition de leur vie privée. Il faut plus de talent que je n'en ai pour le décrire en quelques mots.

Il reste un intérêt pour les mails ? On a l'impression que tout passe par les webmails ou encore dans des applis de communication sur mobile, non ?

Même si je ne crois pas à la disparition de l'email, c'est justement parce qu'on a fait le constat qu'aujourd'hui la

correspondance numérique passe par de très nombreux services qu'on a imaginé Caliopen comme un agrégateur de tous ces échanges.

C'est un outil qui te permet de lire et d'écrire à tes contacts sans avoir à te préoccuper du service, ou de l'application, où la conversation a commencé. Tu peux commencer un dialogue avec quelqu'un par message privé sur Twitter, la poursuivre par email, puis par messagerie instantanée… ça reste une conversation: un échange privé entre deux humains, qui peuvent aborder différents sujets, partager différents contenus. Et quand tu vas vouloir chercher l'information que l'autre t'a donné l'année passée, tu vas faire comment ?

C'est à ça que Caliopen veut répondre. Pour parler moderne, c'est l'*User Story* centrale du projet.

C'est quoi exactement cette histoire de niveaux de confidentialité ? Quel est son but ?

Il faut revenir à l'objectif principal du projet : lutter contre la surveillance de masse que les révélations d'Edward Snowden ont démontrée.

Pour participer à cette lutte, Caliopen vise à convaincre un maximum d'utilisateurs de la valeur de leur vie privée. Et pour ça, il faut d'abord leur montrer, de manière évidente, que leurs conversations sont très majoritairement *espionnables*, sinon espionnées. Notre pari, c'est que quand *on voit* le risque d'interception, on réagit autrement que lorsqu'on est seulement *informé* de son existence. C'est humain : regarde l'exemple de la carte postale que je te donne plus haut.

D'où l'idée d'associer aux messages (mais aussi aux contacts, aux terminaux, et même à l'utilisateur lui-même) un niveau de confidentialité. Représenté par une icône, des couleurs, des chiffres, c'est une question de design, mais ce qui est

important c'est qu'en *voyant* le niveau de risque, l'utilisateur ne va plus pouvoir faire semblant de l'ignorer et qu'il va accepter de changer – au moins un peu – ses pratiques et ses habitudes pour voir ce niveau augmenter.

Bien sûr, il faudra l'accompagner. Lui proposer des solutions (techniques, comportementales, contextuelles) pour améliorer son « score ». Sans le culpabiliser (ce n'est pas la bonne manière de faire) mais en le récompensant – par une meilleure note, de nouvelles fonctionnalités, des options gratuites si le service est payant… bref par une *ludification* de l'expérience utilisateur. C'est notre piste en tous cas.

Et c'est en augmentant le niveau global de confidentialité des échanges qu'on veut rendre plus difficile (donc plus chère) la surveillance de tous, au point de pousser les états – et pourquoi pas les GAFAM – à changer de pratiques, eux aussi.

Financièrement, comment vit le projet Caliopen ? C'était une difficulté qui a retardé l'avancement ?

Sans doute un peu, mais je voudrais quand même dire que, même si je suis bien conscient de l'impression de lenteur que peut donner le projet, il faut se rendre compte qu'on parle d'un outil complexe, qui a démarré de zéro, avec aucun moyen, et qui s'attaque à un problème dont les racines datent de plusieurs dizaines d'années. Si c'était facile et rapide à résoudre, ça se saurait.

Dès l'instant où nous avons pris conscience qu'on n'allait pas pouvoir continuer sur le modèle du bénévolat, habituel au milieu du logiciel libre, nous avons réagi assez vite : Gandi a décidé d'embaucher à plein temps un développeur *front end*, sur ses fonds propres. Puis nous avons répondu à un appel à projet de BPI France qui tombait à pic et auquel Caliopen

était bien adapté. Nous avons défendu notre dossier, devant un comité de sélection puis devant un panel d'experts, et nous avons obtenu de quoi financer deux ans de développement, avec une équipe dédiée et des partenaires qui nous assurent de disposer de compétences techniques rares. Et tout ça est documenté sur notre blog, depuis le début (tout est public depuis le début, d'ailleurs, même si tous les documents ne sont pas toujours faciles à retrouver, même pour nous).

Et finalement c'est qui les partenaires ?

Gandi reste le partenaire principal, auquel se sont joints Qwant et l'UPMC (avec des rôles moins larges mais tout aussi fondamentaux).

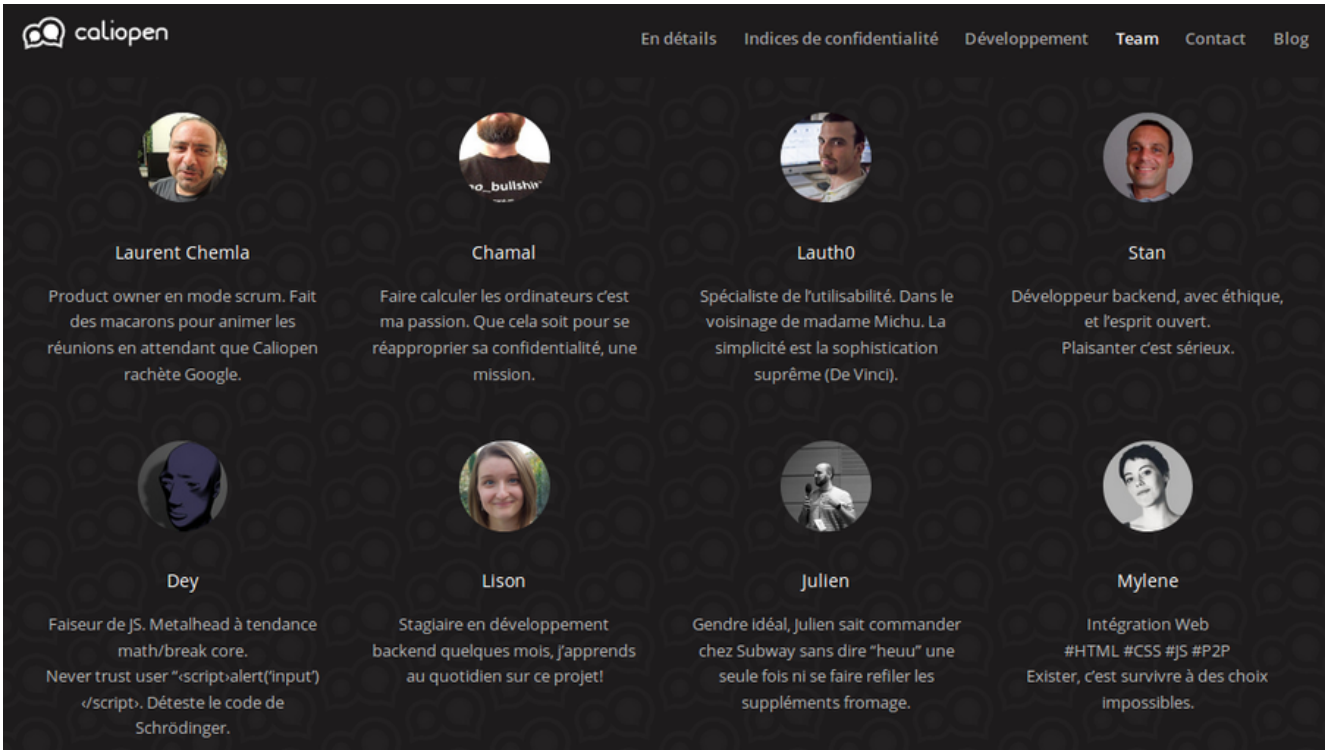
Quel est le modèle économique ? Les développeurs (ou développeuses, y'en a au fait dans l'équipe ?) sont rémunérés autrement qu'en macarons ? Combien faudra-t-il payer pour ouvrir un compte ?

Je ne suis pas sûr qu'on puisse parler de « modèle économique » pour un logiciel libre : après tout chacun pourra en faire ce qu'il voudra et lui imaginer tel ou tel modèle (économique ou non d'ailleurs).

Une fois qu'on a dit ça, on peut quand même dire qu'il ne serait pas cohérent de baser des services Caliopen sur l'exploitation des données personnelles des utilisateurs, et donc que le modèle « gratuité contre données » n'est pas adapté. Nous imaginons plutôt des services ouverts au public de type *freemium*, d'autres fournis par des entreprises pour leurs salariés, ou par des associations pour leurs membres. On peut aussi supposer que se créeront des services pour adapter Caliopen à des situations particulières, ou encore qu'il deviendra un outil fourni en Saas, ou vendu sous forme de *package* associé, par exemple, à la vente d'un nom de domaine.

Bref : les modèles économiques ce n'est pas ce qui manque le plus.

L’équipe actuelle est salariée, elle comporte des développeuses, et tu peux voir nos trombinettes sur https://www.caliopen.org



L’équipe de Caliopen

Trouver des développeurs ou développeuses n’est jamais une mince affaire dans le petit monde de l’*open source*, comment ça s’est passé pour Caliopen ?

Il faut bien comprendre que – pour le moment – Caliopen n’a pas d’existence juridique propre. Les gens qui bossent sur le projet sont des employés de Gandi (et bientôt de Qwant et de l’UPMC) qui ont soit choisi de consacrer une partie de leur temps de travail à Caliopen (ce que Gandi a rendu possible) soit été embauchés spécifiquement pour le projet. Et parfois nous avons des bénévoles qui nous rejoignent pour un bout de chemin

Le projet est encore franco-français. Tu t’en félicites (cocorico) ou ça t’angoisse ?

J’ai bien des sujets d’angoisse, mais pas celui-là. C’est un problème, c’est vrai, et nous essayons de le résoudre en allant, par exemple, faire des conférences à l’étranger (l’an dernier au FOSDEM, et cette année au 34C3 si notre soumission est acceptée). Et le site est totalement trilingue (français, anglais et italien) grâce au travail (bénévole) de Daniele Pitrolo.

D’un autre côté il faut quand même reconnaître que bosser au quotidien dans sa langue maternelle est un vrai confort dont il n’est pas facile de se passer. Même si on est tous conscients, je crois, qu’il faudra bien passer à l’anglais quand l’audience du projet deviendra un peu plus internationale, et nous comptons un peu sur les premières versions publiques pour que ça se produise.

Et au fait, c’est codé en quoi, Caliopen ? Du JavaScript surtout, d’après ce qu’on voit sur GitHub, mais nous supposons qu’il y a pas mal de technos assez pointues pour un tel projet ?

Sur GitHub, le code de Caliopen est dans un *mono-repository*, il n’y a donc pas de paquet (ou dépôt) spécifique au front ou au back. Le client est développé en JavaScript avec la librarie ReactJS. Le backend (l’API ReST, les workers …) sont développés en python et en Go. On n’a pas le détail mais ce doit être autour de 50% JS+css, 25% python, 25% Go. L’architecture est basée sur Cassandra et ElasticSearch.

Ce n’est pas que l’on utilise des technos pointues, mais plutôt qu’ on évite autant que possible la dette technique en intégrant le plus rapidement possible les évolutions des langages et des librairies que l’on utilise.

Donc il faut vraiment un haut niveau de compétences pour contribuer ?

Difficile à dire. Si on s’arrête sur l’aspect développement pur, les technos employées sont assez grand public, et si on a

suivi un cursus standard on va facilement retrouver ses habitudes (cf. https://github.com/kamranahmedse/developer-roadmap).

Effectivement quelqu'un qui n'a pas l'habitude de développer sur ces outils (docker, Go, webpack, ES6+ …) risque d'être un peu perdu au début. Mais on est très souvent disponibles sur IRC pour répondre directement aux questions.

Néanmoins nous avons de « simples » contributions qui ne nécessitent pas de connaître les patrons de conception par cœur ou de devoir monter un cluster; par exemple proposer des corrections orthographiques, de nouvelles traductions, décrire des erreurs JavaScript dans des issues sur github, modifier un bout de css…

Ou même aider la communauté sur https://feedback.caliopen.org/ ou sur les réseaux sociaux, tout ça en fait partie.

Et bien sûr les alpha-testeurs sont bienvenus surtout s'ils font des retours d'expérience.

Qu'est-ce qui différencie le projet Caliopen d'un projet comme Protonmail ?

Protonmail est un Gmail-like orienté vers la sécurité. Caliopen est un agrégateur de correspondance privée (ce qui n'est rien-like) orienté vers l'amélioration des pratiques du grand public via l'expérience utilisateur. Protonmail est

centralisé, Caliopen a prévu tout un (futur) écosystème exclusivement destiné à garantir la décentralisation des échanges. Et puis Caliopen est un logiciel libre, pas Protonmail.

Mais au-delà de ces différences techniques et philosophiques, ce sont surtout deux visions différentes, et peut-être complémentaires, de la lutte contre la surveillance de masse: Protonmail s'attaque à la protection de ceux qui sont prêts à changer leurs habitudes (et leur adresse email) parce qu'ils sont déjà convaincus qu'il faut faire certains efforts pour leur vie privée. Caliopen veut changer les habitudes de tous les autres, en leur proposant un service différent (mais utile) qui va les sensibiliser à la question. Parce qu'il faut bien se rendre compte que, malgré son succès formidable, aujourd'hui le nombre d'utilisateurs de Protonmail ne représente qu'à peine un millième du nombre d'utilisateurs de Gmail, et que quand les premiers échangent avec les seconds ils ne sont pas mieux protégés que M. Michu.

Maintenant, si tu veux bien imaginer que Caliopen est aussi un succès (on a le droit de rêver) et qu'il se crée un jour disons une dizaine de milliers de services basés sur noooootre proooojet, chacun ne gérant qu'un petit dixième du nombre d'utilisateurs de Protonmail… Eh ben sauf erreur on équilibre le nombre d'utilisateurs de Gmail et – si on a raison de croire que l'affichage des indices de confidentialité va produire un effet – on a significativement augmenté le niveau global de confidentialité.

Et peut-être même assez pour que la surveillance de masse devienne hors de prix.

Est-ce que dans la future version de Caliopen les messages seront chiffrés de bout en bout ?

À chaque fois qu'un utilisateur de Caliopen va vouloir écrire à un de ses contacts, c'est le protocole le plus sécurisé qui sera choisi par défaut pour transporter son message. Prenons un exemple et imaginons que tu m'ajoutes à tes contacts dans Caliopen : tu vas renseigner mon adresse email, mon compte Twitter, mon compte Mastodon, mon Keybase… plus tu ajouteras de moyens de contact plus Caliopen aura de choix pour m'envoyer ton message. Et il choisira le plus sécurisé par défaut (mais tu pourras décider de ne pas suivre son choix).

Plus tes messages auront pu être sécurisés, plus hauts seront leurs indices de confidentialité affichés. Et plus les indices de confidentialité de tes échanges seront hauts, plus haut sera ton propre indice global (ce qui devrait te motiver à mieux renseigner ma fiche contact afin d'y ajouter l'adresse de mon email hébergé sur un service Caliopen, parce qu'alors le protocole choisi sera le protocole intra-caliopen qui aura un très fort indice de confidentialité).

Mais l'utilisateur moyen n'aura sans doute même pas conscience de tout ça. Simplement le système fera en sorte de ne pas envoyer un message en clair s'il dispose d'un moyen plus sûr de le faire pour tel ou tel contact.

Est-ce qu'on pourra (avec un minimum de compétences, par exemple pour des CHATONS) installer Caliopen sur un serveur et proposer à des utilisateurs et utilisatrices une messagerie à la fois sécurisée et respectueuse ?

C'est fondamental, et c'est un des enjeux de Caliopen. Souvent quand je parle devant un public technique je pose la question : « combien de temps mettez-vous à installer un site Web en partant de zéro, et combien de temps pour une messagerie complète ? ». Et les réponses aujourd'hui sont bien sûr diamétralement opposées à ce qu'elle auraient été 15 ans plus tôt, parce qu'on a énormément travaillé sur la facilité d'installation d'un site, depuis des années, alors qu'on a totalement négligé la messagerie.

Si on veut que Caliopen soit massivement adopté, et c'est notre objectif, alors il faudra qu'il soit – relativement – facile à installer. Au moins assez facile pour qu'une entreprise, une administration, une association… fasse le choix de l'installer plutôt que de déléguer à Google la gestion du courrier de ses membres. Il faudra aussi qu'il soit facilement administrable, et facile à mettre à jour. Et tout ceci a été anticipé, et analysé, durant tout ce temps où tu crois qu'on n'a pas été assez vite !

On te laisse le dernier mot comme il est de coutume dans nos interviews pour le blog…

À lire tes questions j'ai conscience qu'on a encore beaucoup d'efforts à faire en termes de communication. Heureusement pour nous, Julien Dubedout nous a rejoints récemment, et je suis sûr qu'il va beaucoup améliorer tout ça.

- Devenir alpha-testeur
- Les fonctionnalités de Caliopen
- roadmap et bugreport

- GitHub de Caliopen

Si Google vous ignore, votre projet est en péril

L'affaire a eu un certain retentissement : une entreprise qui propose du courrier électronique chiffré à ses clients et dont la croissance commence à faire de l'ombre à Gmail disparaît subitement des écrans de radar, ou plutôt des premières pages de la recherche Google, ce qui met en danger son modèle économique.

Aujourd'hui tout est réparé, mais cet épisode illustre une fois de plus le pouvoir de nuisance de Google dans la recherche sur Internet, qui est désormais un tentacule parmi d'autres de la pieuvre Alphabet.

Remerciements particuliers au graphiste James Belkevitz de Glasgow pour cette image

Traduction Framalang : Penguin, goofy, Asta, Rozmador, Lumibd, KoS, xi
Article original sur le site de ProtonMail : Search Risk – How

Google Almost Killed ProtonMail

Le risque de la recherche – Comment Google a bien failli faire disparaître ProtonMail

par **Andy Yen**

Andy est un cofondateur de ProtonMail

Ces deux derniers mois, nombre d'entre vous nous ont contactés pour en savoir plus sur le mystérieux tweet que nous avons envoyé à Google en août. Chez ProtonMail, la transparence est une valeur fondamentale, et nous essayons d'être aussi transparents envers notre communauté que possible. Comme beaucoup de gens continuent à nous poser des questions, nous devons être plus transparents à ce sujet pour éviter toute confusion et spéculation. C'est pourquoi nous racontons toute l'affaire aujourd'hui pour clarifier ce qui est arrivé.

Que s'est-il passé ?

Pour faire court, depuis un an Google ne faisait pas apparaître ProtonMail dans les résultats de recherche (NdT : en langue anglaise) sur les requêtes telles que *secure email* (e-mail sécurisé) et *encrypted email* (e-mail chiffré). C'était très suspect car ProtonMail a longtemps été le plus important

fournisseur de messagerie chiffrée au monde.

Lorsque la version bêta de ProtonMail a été lancée en mai 2014, notre communauté a rapidement grandi tandis que des gens du monde entier se sont réunis et nous ont soutenu dans notre mission de protection de la vie privée à l'ère numérique. Notre campagne de financement collaboratif a battu tous les records en récoltant plus d'un demi-million de dollars des donateurs et nous a fourni les ressources nécessaires afin d'être compétitifs, même contre les plus gros mastodontes du secteur de l'e-mail.

À l'été 2015, ProtonMail avait passé la barre du demi-million d'utilisateurs et était le service sécurisé de courriels le plus connu au monde. ProtonMail était aussi bien classé à l'époque dans les résultats de recherche de Google, sur la première ou la deuxième page pour la plupart des requêtes comme *secure email* et *encrypted email*. Pourtant, à la fin du mois d'octobre 2015, la situation avait complètement changé, et ProtonMail n'apparaissait mystérieusement plus dans les résultats de recherche pour nos deux mots-clefs principaux.

Entre le début de l'été et l'automne 2015, ProtonMail a, il faut le souligner, connu beaucoup de changements. Nous avons lancé ProtonMail 2.0, sommes passés complètement en *open source*, nous avons lancé des applications mobiles en bêta, et nous avons mis à jour notre site, remplaçant notre ancien domaine de premier niveau .ch par .com, plus connu. Nous avons aussi doublé en taille, atteignant près d'un million d'utilisateurs à l'automne. Tous ces changements auraient dû amélioré le classement de ProtonMail dans les résultats de recherche puisque nous offrions une solution de plus en plus pertinente pour davantage d'utilisateurs.

En novembre 2015, nous nous sommes aperçu du problème et avons consulté un certain nombre d'experts en référencement reconnus. Aucun d'entre eux ne pouvait comprendre le problème, en particulier parce que ProtonMail n'a jamais utilisé de

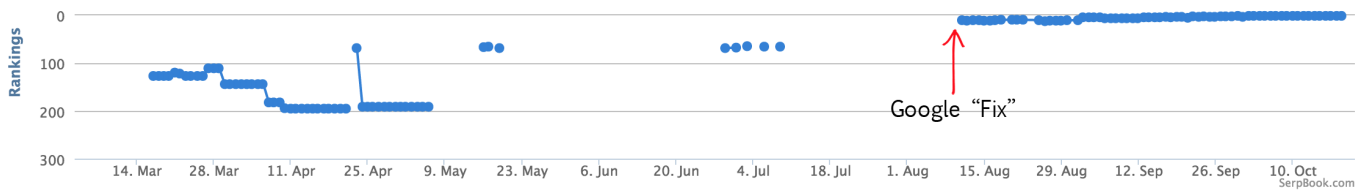
tactiques déloyales de référencement, et que nous n'avons jamais observé l'utilisation de ces mêmes techniques contre nous. Mystérieusement, le problème était entièrement restreint à Google, puisque cette anomalie n'était constatée pour aucun autre moteur de recherche. Ci-dessous, le classement dans les résultats de recherche de ProtonMail pour les mots-clefs *secure email* et *encrypted email* au début du mois d'août 2016 pour les principaux moteurs de recherche. Nous apparaissons sur la première ou la deuxième page partout sauf pour Google où nous n'apparaissons pas du tout.

	Yahoo!	Bing	Yandex	DuckDuckGo	Baidu	Google
secure email	6	4	6	5	15	-
encrypted email	11	14	4	11	9	-

Tout au long du printemps 2016, nous avons tenté activement d'établir le contact avec Google. Nous avons créé deux tickets sur leur formulaire de signalement de spam où nous expliquions la situation. Nous avons même contacté le président des Relations Stratégiques EMOA chez Google, mais n'avons ni reçu de réponse ni constaté d'amélioration. Vers cette époque, nous avons aussi entendu parler de l'action liée au droit de la concurrence engagée par la Commission Européenne contre Google, accusant Google d'abuser de son monopole sur les recherches pour abaisser le classement de ses concurrents. Il s'agissait d'une nouvelle inquiétante, car en tant que service de courriels qui valorise d'abord la vie privée des utilisateurs, nous sommes la première alternative à Gmail pour les personnes qui souhaitent que leurs données personnelles restent confidentielles.

En août, à défaut d'autre solution, nous nous sommes tournés vers Twitter pour exposer notre problème. Cette fois, nous avons enfin eu une réponse, en grande partie grâce aux centaines d'utilisateurs de ProtonMail qui ont attiré l'attention sur notre situation et l'ont rendue impossible à ignorer. Quelques jours plus tard, Google nous a informés qu'ils avaient « réparé quelque chose » sans fournir plus de

détails. Les résultats ont été visibles immédiatement.



Classement dans les résultats de recherche Google de ProtonMail pour *Encrypted Email*

Dans le graphique ci-dessus, l'axe des abscisses représente le temps et l'axe des ordonnées le classement dans les résultats (les nombres les plus bas sont les meilleurs). Les dates pour lesquelles il n'y a pas de point correspondent à des moments où nous n'apparaissions pas du tout dans les résultats de Google. Après les quelques changements de Google, le classement de ProtonMail s'est immédiatement rétabli et ProtonMail est maintenant n°1 et n°3 respectivement pour *secure email* et *encrypted email*. Sans plus d'explications de la part de Google, nous ne saurons sans doute jamais pourquoi ProtonMail a été déclassé. En tout cas, nous apprécions le fait que Google ait enfin fait quelque chose pour résoudre le problème, nous aurions seulement souhaité qu'ils le fassent plus tôt.

Le risque de la recherche

Cet incident souligne cependant un danger auparavant méconnu que nous appelons maintenant le « Risque de la Recherche ». Le danger est que n'importe quel service comme ProtonMail peut facilement être supprimé par les entreprises qui gèrent les moteurs de recherche, ou le gouvernement qui contrôle ces entreprises. Cela peut même arriver à travers les frontières nationales. Par exemple, même si Google est une société américaine, elle contrôle plus de 90 % du trafic de recherche européen. Dans ce cas précis, Google a directement causé une réduction de la croissance mondiale de ProtonMail de plus de

25 % pendant plus de dix mois.

Cela signifiait que les revenus que Protonmail tirait de ses utilisateurs ont été aussi été réduits de 25 %, mettant de la pression financière sur nos activités. Nous sommes passés de la capacité à couvrir toutes nos dépenses mensuelles à la nécessité de puiser de l'argent de notre fonds de réserve d'urgence. La perte de revenus et les dommages financiers consécutifs ont été de plusieurs milliers de francs suisses (1 CHF = 1,01 USD), qui ne seront jamais remboursés.

La seule raison pour laquelle nous avons survécu pour raconter cette histoire est que la majeure partie de la croissance de ProtonMail provient du bouche à oreille, et que notre communauté est trop active pour l'ignorer. Bien d'autres entreprises ne seront pas aussi chanceuses. Cet épisode montre que bien que les risques en matière de recherche internet sont sérieux, et nous soutenons donc maintenant la commission européenne : compte tenu de la position hégémonique de Google sur la recherche web, plus de transparence et de surveillance sont indispensables.

Se défendre contre le risque de la recherche

Cet épisode démontre que pour que ProtonMail réussisse, il est important que nous puissions nous développer indépendamment des moteurs de recherche, de sorte qu'il devienne impossible pour n'importe quelle entreprise qui gère la recherche de nous paralyser sans le vouloir. Plus facile à dire qu'à faire, mais voici une liste d'actions que nous pouvons tous mener pour préserver l'avenir de ProtonMail :

- Parler de ProtonMail à vos amis et votre famille. Vous en tirerez également un autre avantage : le chiffrement automatique de bout en bout lorsque vous leur enverrez un courriel ;
- Écrire des billets de blog sur ProtonMail et aidez à

diffuser le message sur l’importance de la vie privée en ligne ;

- Passer à un compte payant ou faites un don afin que nous puissions reconstituer plus rapidement notre fonds de réserve d’urgence épuisé ;
- Aider ProtonMail à atteindre davantage d’utilisateurs à travers les réseaux sociaux. Vous pouvez tweeter ou partager ProtonMail sur Facebook avec les boutons de partage ci-dessous.

Plus nous diffuserons l’idée que la vie privée en ligne est très importante, plus nous rendrons impossible de supprimer ou interdire les services de messagerie chiffrés tels que ProtonMail, ou d’exercer sur eux une pression quelconque. Nous croyons que la vie privée en ligne est essentielle pour un avenir ouvert, démocratique et libre, et quels que soient les obstacles devant nous, nous allons continuer à élaborer les outils nécessaires pour protéger cet avenir. Nous vous remercions de nous soutenir et de rendre cela possible.

Cordialement,
L’équipe ProtonMail