



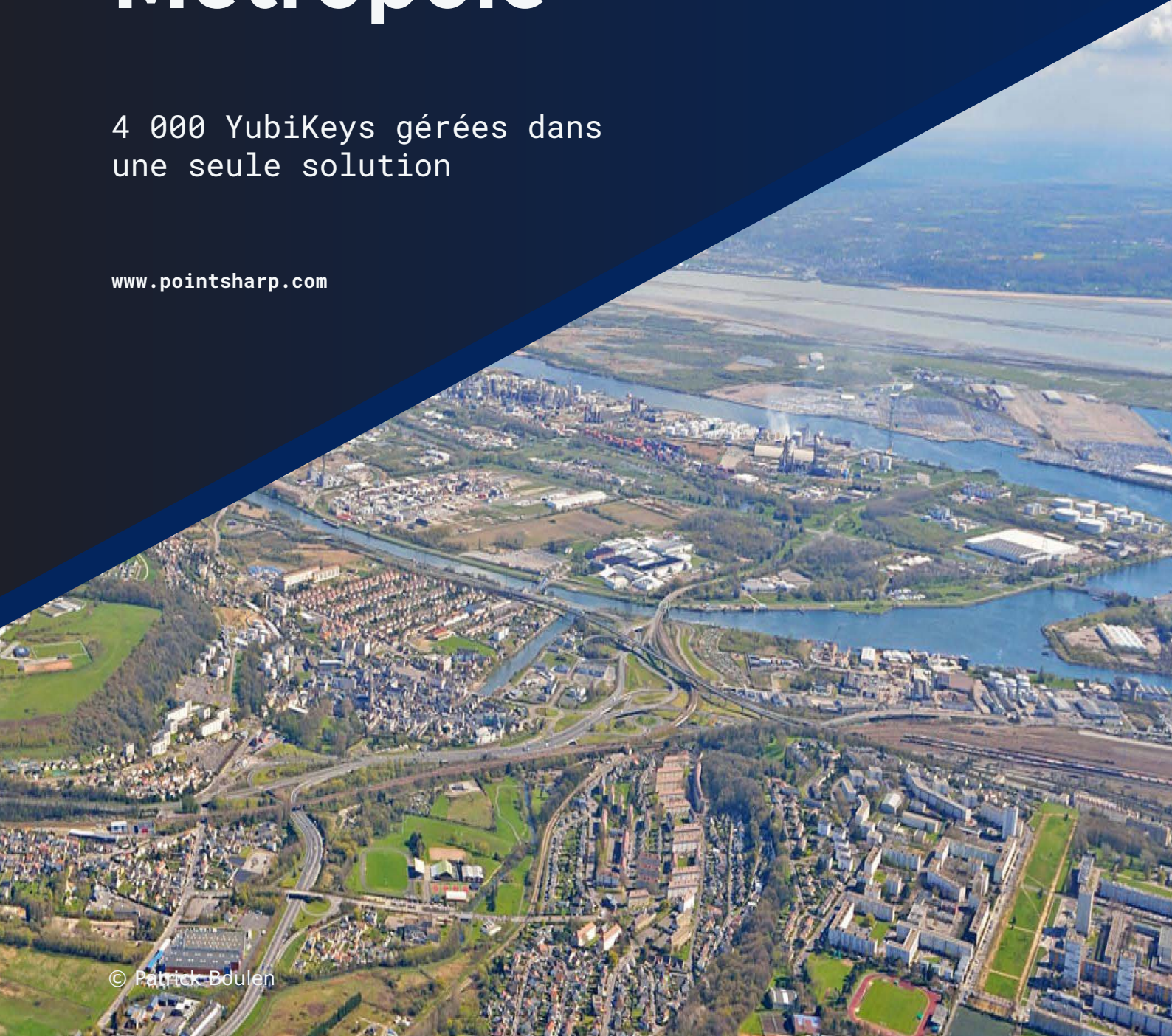
Customer story

# Le Havre Seine Métropole

4 000 YubiKeys gérées dans  
une seule solution

[www.pointsharp.com](http://www.pointsharp.com)

© Patrick Boulen



# Augmenter la sécurité avec les YubiKeys

La communauté urbaine Le Havre Seine Métropole, souhaitait améliorer la sécurité de ses postes de travail grâce à l'authentification multi-facteurs. Après avoir examiné diverses options matérielles et logicielles, elle a choisi les YubiKeys avec des certificats comme la meilleure solution pour ses besoins de sécurité.

La sécurité informatique de la ville du Havre et de ses communes mutualisées au sein de Le Havre Seine Métropole est supervisée par la Direction des Systèmes d'Information et de l'Innovation Numérique (DSI'In). Comme environ 4 000 YubiKeys devaient être distribués, ils ont d'abord essayé de les déployer en utilisant Excel et des scripts PowerShell.

«Avant que Pointsharp ne soit mis en production, les enrôlements de clés étaient effectués à l'aide d'un script PowerShell, clé par clé. Nous avons déployé manuellement en-

viron 300 clés, ce qui m'a pris près de deux jours», explique Yann Levasseur, Chargé de mission cybersécurité et continuité au sein de la Direction des systèmes d'information et de l'innovation numérique (DSI'In) et en charge de la mise en place du MFA.

«Après cette première vague de déploiement, la gestion s'est également avérée compliquée pour le suivi : gestion de la propriété de chaque clé, gestion des codes PUK pour le déblocage, etc. Ces méthodes n'étaient pas adaptées à un travail correct des collègues du "Service Center" (support de niveau 1).»

Avec environ 4 000 clés, ils ont rapidement réalisé que le déploiement manuel et la gestion des clés à l'aide d'une feuille de calcul atteindraient rapidement leurs limites, en particulier pour le suivi des clés, des retours, des pertes et des changements de code PIN.

"Pointsharp PKI - Security Key Edition est presque indispensable. Le fait de disposer d'un CMS de gestion permet une mise en production beaucoup plus fluide des clés et, surtout, une quasi-autonomie pour les utilisateurs une fois l'implémentation terminée."

**Yann Levasseur**

Chargé de mission cybersécurité et continuité  
Le Havre Seine Métropole



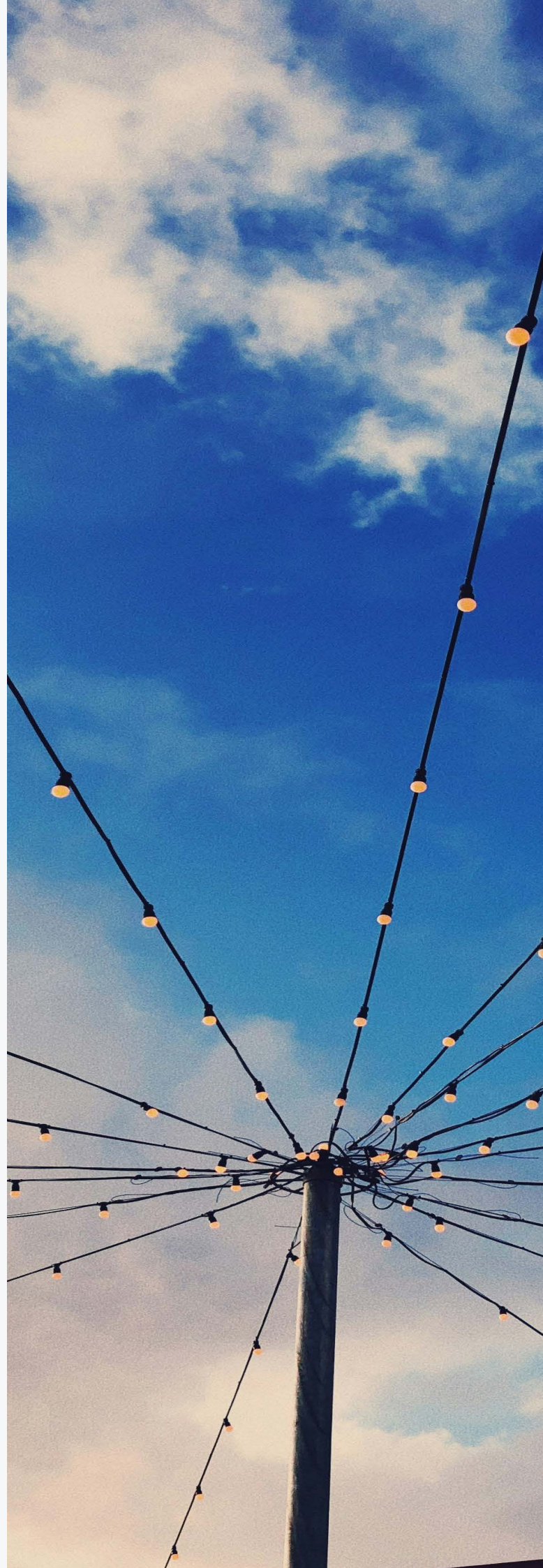
## Automatisation de la gestion de YubiKey

Pour relever les défis de la gestion de milliers de YubiKeys, DSI'In a trouvé une solution dans Pointsharp PKI Management - Security Key Edition, qui est spécifiquement conçu pour les clés de sécurité comme les YubiKeys et qui s'est rapidement imposé comme un choix évident.

«Le choix de Pointsharp nous a semblé évident étant donné le nombre de clés que nous devons déployer. Nous pouvons automatiser le processus d'enrôlement des clés, qui est désormais pris en charge par l'utilisateur final. La gestion des certificats est également simplifiée : l'utilisateur est averti de l'expiration de son certificat et peut le renouveler de manière autonome.»

Yann Levasseur souligne plusieurs caractéristiques essentielles que la solution Pointsharp couvre:

- Prise en charge des clés de sécurité matérielles (comme YubiKeys).
- Processus simplifié d'enrôlement des certificats et des jetons.
- Déploiement on-premises et conformité avec la souveraineté européenne en matière de données.
- Gestion simplifiée du cycle de vie des certificats et des jetons, notamment en cas de perte, de vol ou d'oubli.



## Déploiement en moins de deux jours

Yann Levasseur explique que le déploiement de Pointsharp PKI Management - Security Key Edition a été rapide et facile, le déploiement initial ayant été réalisé en moins de deux jours.

«Le déploiement a été terminé en un jour et demi, y compris une demi-journée de transfert de connaissances et de formation. Au cours des 15 jours suivants, des communications ont eu lieu entre le technicien chargé de l'installation, le service d'assistance et notre équipe afin d'adapter la solution à nos besoins, d'intégrer les utilisateurs dans AD, etc.

L'installation à distance a été assez simple ; une fois que le technicien s'est connecté à nos serveurs (production et PKI), tout s'est

déroulé sans problème. Cependant, nous avons dû faire quelques ajustements dans la base de données pour réaliser tout ce que nous voulions.

L'accueil et les explications donnés avant ce déploiement sont plutôt bien perçus, et tout le monde apprécie le niveau de sécurité accru», déclare Yann Levasseur.

La distribution des clés a été soutenue par des sessions d'information qui expliquaient les raisons de passer aux clés de sécurité et comment les utiliser. Une analogie utile a été utilisée au cours de ces sessions : l'authentification multi-facteurs est utilisée pour protéger les comptes bancaires privés des utilisateurs et fonctionne de la même manière.

## Un grand pas en avant pour la sécurité

Même à ce stade précoce des nouveaux processus de sécurité, il existe de nombreux avantages évidents pour les utilisateurs et les administrateurs, ainsi que pour la sécurité globale.

«Désormais, les postes de travail se verrouillent automatiquement lorsqu'une clé est retirée, ce qui empêche les sessions ouvertes dans les bureaux. Les clés sont également utilisées pour se connecter aux imprimantes de bureau et pour le contrôle d'accès aux bâtiments. La prochaine étape pour la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole d'augmenter la complexité des mots de passe afin de rendre incontournable l'utilisation des clés de sécurité.

Du côté de la gestion, les gains de temps sont considérables. Le processus d'enregistrement de la clé pour l'utilisateur à un processus par l'utilisateur. La synchronisation avec l'active directory permet d'avoir un processus automatisé. La distribution se fait lors de session d'information et d'explication sur le bon usage des clés et quelques rappels sur la cybersécurité», explique Yann Levasseur.

«Nous organisons toujours des sessions d'onboarding pour expliquer l'utilité et le fonctionnement des YubiKeys, le changement du code PIN, etc. Cela me permet également de faire un petit rappel sur la cybersécurité en général.»



## Moins de temps passé à résoudre des problèmes

Yann Levasseur explique qu'une autre différence nette est le temps consacré à la résolution des problèmes, qui a fortement diminué.

«Nous avons considérablement réduit le temps nécessaire à la résolution des problèmes, en particulier ceux qui concernent les clés bloquées ou les codes PIN oubliés. Désormais, l'utilisateur reçoit un courriel d'auto-inscription et peut résoudre le problème lui-même. Les collègues du Centre de services ont tous un rôle d'officier pour la gestion quotidienne des problèmes liés aux clés et aux certificats.»

Yann Levasseur est très satisfait de son expérience avec Pointsharp.

«Ces derniers mois d'utilisation de Pointsharp et nos relations avec les techniciens, le support et les équipes commerciales ont été très positives.

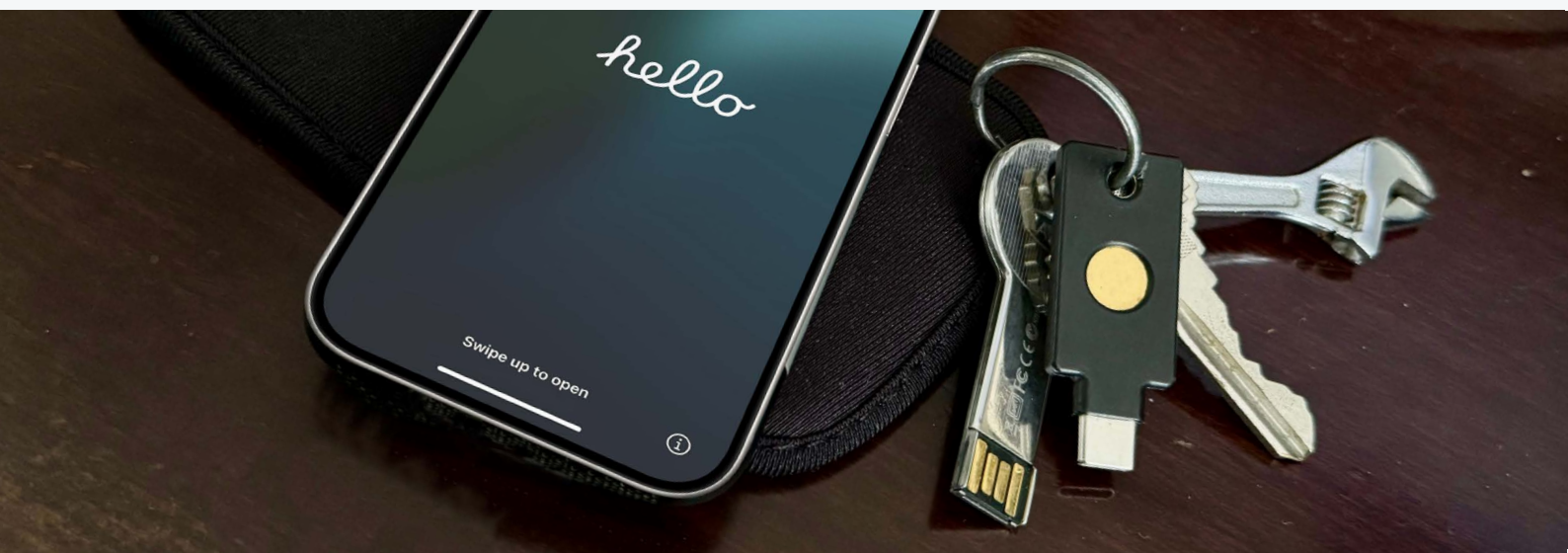
Sans cette installation, nous n'aurions pas fait autant de progrès sur le sujet, et nous serions toujours en train de gérer 4 000 clés avec une feuille de calcul et des actions semi-automatiques avec des scripts PowerShell, avec tous les problèmes de mise à jour ou d'erreur qui en découlent.

L'agent installé sur les postes de travail n'est pas très intrusif ni très gourmand en ressources, et même des machines avec des configurations assez légères peuvent participer à l'enrôlement global.»

Yann Levasseur recommande Pointsharp PKI Management - Security Key Edition aux organisations qui envisagent de déployer YubiKey avec PKI. Il le considère comme essentiel pour gérer de nombreuses YubiKeys.

«Selon le nombre de clés à déployer, Pointsharp PKI - Security Key Edition est presque indispensable. Le fait de disposer d'un CMS de gestion facilite grandement le déploiement des clés et, plus important encore, offre une quasi-autonomie aux utilisateurs une fois l'implémentation terminée.

Si cela est techniquement possible, les fonctionnalités liées aux YubiKeys, telles que le contrôle d'accès NFC ou la connexion aux copieurs multifonctions, devraient être utilisées. Cela ajoute une petite contrainte pour l'utilisateur mais améliore grandement la sécurité.»



Pointsharp est une société européenne de cybersécurité qui permet aux organisations de sécuriser les autorisations, les accès, les identités et les données d'une manière conviviale. La sécurité doit être facile à utiliser, et notre vision est de donner à chacun l'accès à un lieu de travail numérique sûr et moderne. Nous fournissons des solutions IAM spécialisées qui sont conçues pour répondre aux besoins les plus exigeants et les plus spécifiques.

Nous fournissons des logiciels et des services de cybersécurité de fabrication européenne à des clients du monde entier. Nos clients se trouvent souvent dans de grandes entreprises exigeant des niveaux de sécurité très élevés et des exigences réglementaires, comme les secteurs financier, gouvernemental, industriel et de la défense.

Notre siège social se trouve à Stockholm, en Suède, et nous avons des bureaux en Allemagne, au Danemark, en Suisse et aux Pays-Bas.

**Pointsharp – security made easy**

**Visitez notre site web pour plus d'informations ou pour une démonstration**

**[sales@pointsharp.com](mailto:sales@pointsharp.com)**