



[www.wisper.io](http://www.wisper.io)



# Stratégies d'optimisation de la gestion des postes de travail

## La Virtualisation du Poste de Travail

La transformation digitale des entreprises s'est traduite notamment par la virtualisation des serveurs. Aujourd'hui, les entreprises cherchent à étendre ces avantages aux postes de travail en optimisant les possibilités. La virtualisation de poste permet de dé-corréler les éléments logiques – Système d'exploitation (OS) et applications– des éléments physiques (processeurs, mémoires) du PC traditionnel. Cette technologie présente des avantages évidents, notamment en termes de coûts et d'économies d'énergie.

La virtualisation des postes de travail s'avère très prometteuse quant aux possibilités de transformation organisationnelle et de réduction des coûts opérationnels.

Ce livre blanc a pour but de présenter les défis liés à la sécurité de la virtualisation. Il examine les stratégies actuelles d'optimisation des environnements virtuels et présente les différentes façons destinées à renforcer davantage la sécurité. Il vous servira de guide pour trouver le bon compromis entre la protection et la performance dont vous avez besoin.

## Mieux optimiser la performance de vos postes de travail en 5 étapes

### Identifier les programmes trop gourmands

Quand on déploie des postes de travail, ils ont généralement tous la même configuration matérielle et logicielle (avec certaines spécificités selon les services).

Mais on ne peut pas toujours tout prévoir et il arrive par exemple que de nouveaux programmes doivent être installés ou n'aient pas été prévus.

L'accumulation de logiciels « lourds » est susceptible de provoquer des lenteurs significatives sur un PC allant jusqu'à l'extinction nette de l'application. PAO, CAO, logiciel de traitement de données, de montage vidéo ou encore d'un antivirus mal configuré autant de logiciels qui consomment beaucoup de ressources (CPU, RAM, GPU, etc), les faire fonctionner simultanément n'est pas forcément une bonne idée.

Il est indispensable de sensibiliser les utilisateurs aux limitations de leur ordinateur. Même si ça n'est pas évident puisque les utilisateurs sont souvent multitâches, une utilisation plus « intelligente » de leur ordinateur peut rendre leur travail plus fluide. Inutile donc d'avoir Photoshop lancé en tâche de fond, un navigateur web avec 25 onglets ouverts et simultanément, réaliser son rapport trimestriel avec Excel.

Mieux vaut enregistrer son travail, fermer les logiciels dont on ne sert pas et se servir uniquement des programmes dont on a besoin.

### Veiller à ne pas sous dimensionner les PC

Ce point rejoint en partie le point précédent. Les besoins matériels des postes de certains utilisateurs ont parfois été sous-estimés. Un poste purement administratif (suite Office, navigateur web) n'aura pas les mêmes prérequis matériels qu'un poste d'un comptable ou d'un chargé de communication.

Pourtant, lors de la phase de déploiement, et compte tenu de certaines limites budgétaires, certains utilisateurs ne bénéficient pas d'un poste adapté à leurs usages. Certains logiciels consomment plus de RAM, de CPU ou nécessitent une véritable carte graphique dédiée. Ici il n'y a pas de magie, il s'agit d'une limitation matérielle. On peut bien sûr « upgrader » un poste de travail en y ajoutant de la RAM ou une carte graphique, mais cela n'est pas toujours possible. La seule solution qu'il reste est de fournir un PC plus puissant à l'utilisateur en prenant soin de bien faire le point sur ses usages et besoins.

### Fragmenter régulièrement le disque dur et le registre de vos postes

Il s'agit ici d'un problème réservé aux systèmes d'exploitation Windows. Le système de fichiers de Windows répartit les données par blocs. Chaque fois qu'un fichier est créé, Windows lui alloue un certain nombre de blocs. Avec le temps, les installations et désinstallations de programmes, les téléchargements de fichiers et suppressions de fichiers, font que les logiciels et fichiers sont « éparpillés » à divers endroits du disque dur. La lecture des données est grandement ralentie puisque les têtes de lectures effectuent de nombreux allers et retours. Pour le registre Windows – qui centralise des informations et paramètres sur le matériel, les paramètres de configuration de Windows et des applications – le problème est le même.

Chaque programme, lors d'une installation, d'une modification de sa configuration ou de sa désinstallation vient écrire dans le Registre. Au bout de quelques mois, le système se trouve grandement ralenti. Il est nécessaire de nettoyer puis défragmenter de manière périodique les postes de travail. Selon la taille du parc informatique, il est parfois plus rapide de réinstaller la totalité des postes de travail pour repartir sur une base installée saine. Bien entendu cet entretien (indispensable) consomme beaucoup de temps pour les services informatiques.



## Se prémunir des programmes malveillants

Aujourd'hui, les services informatiques ne plaisent plus avec la sécurité et mettent des solutions de sécurité en place : Antivirus, Pare-feux, droits d'accès limités, etc. Tout système informatique demeure malgré tout vulnérable à des attaques de plus en plus sophistiquées (voir notre article sur la Cyberattaque WannaCry).

Au-delà des virus conçus pour détériorer ou détruire la totalité ou une partie d'un système, des Adwares et autres programmes malveillants peuvent venir s'installer sur un poste assez facilement. Les failles les plus classiques étant les pièces jointes de mails et les périphériques USB. Bien entendu, tous ces programmes consomment des ressources et contribuent significativement au ralentissement des postes de travail.

Durant le confinement, les cyberattaques se sont intensifiées. En effet, le télétravail a parfois été mis en place en urgence, sans penser aux conséquences en matière de sécurité. Or les pirates passent généralement par l'ordinateur personnel d'un salarié et entrent dans le système d'information interne de l'entreprise. Il y a un réel danger car les sociétés peuvent faire faillite du jour au lendemain après une attaque sévère.

## La cybercriminalité pourrait coûter aux entreprises 4,6 milliards d'euros dans le monde sur les cinq prochaines années.

Pour assurer la meilleure protection pour votre entreprise, vous devrez mettre en place une politique de sécurité complète sur vos ordinateurs virtuels comme s'il s'agissait de postes physiques. Et, comme l'objectif est de réduire les coûts d'exploitation, vous aurez également besoin d'une gestion et d'un déploiement simplifiés. Wisper a développé en 2020 une toute nouvelle version disponible en version software avec 4 niveaux de sécurité, spécialement dédiée au télétravail.

## Paramétrer les réseaux et Internet

On n'y pense pas forcément, mais ce qui peut ressembler à des lenteurs dues au poste de travail peuvent bien souvent être des lenteurs réseaux (serveur locaux ou dans le Cloud). Vous devez le remarquer, avec l'avènement du Cloud Computing, de plus en plus de programmes sont dans le Cloud (SaaS). Ce n'était pas le cas il y a quelques années et quand 500 utilisateurs utilisent des programmes via leur navigateur, le lien Internet d'un site peut rapidement être saturé.

Conséquence : l'utilisateur pense que son PC est lent, alors qu'en réalité c'est tout simplement sa connexion internet qui l'est. N'oublions pas que la navigation sur des sites web est très gourmande en bande passante, entre les publicités et les véritables applications web qui sont de plus en plus lourdes, une bonne connexion est indispensable. Chaque entreprise doit aujourd'hui être équipée d'une solide connexion WAN, en fibre optique si possible. Le réseau de votre entreprise doit s'adapter aux nouveaux usages et être capable de répondre à la demande des utilisateurs, friands de ces applications. Pour économiser encore de la bande passante nous recommandons l'utilisation d'un bloqueur de publicités réseau.



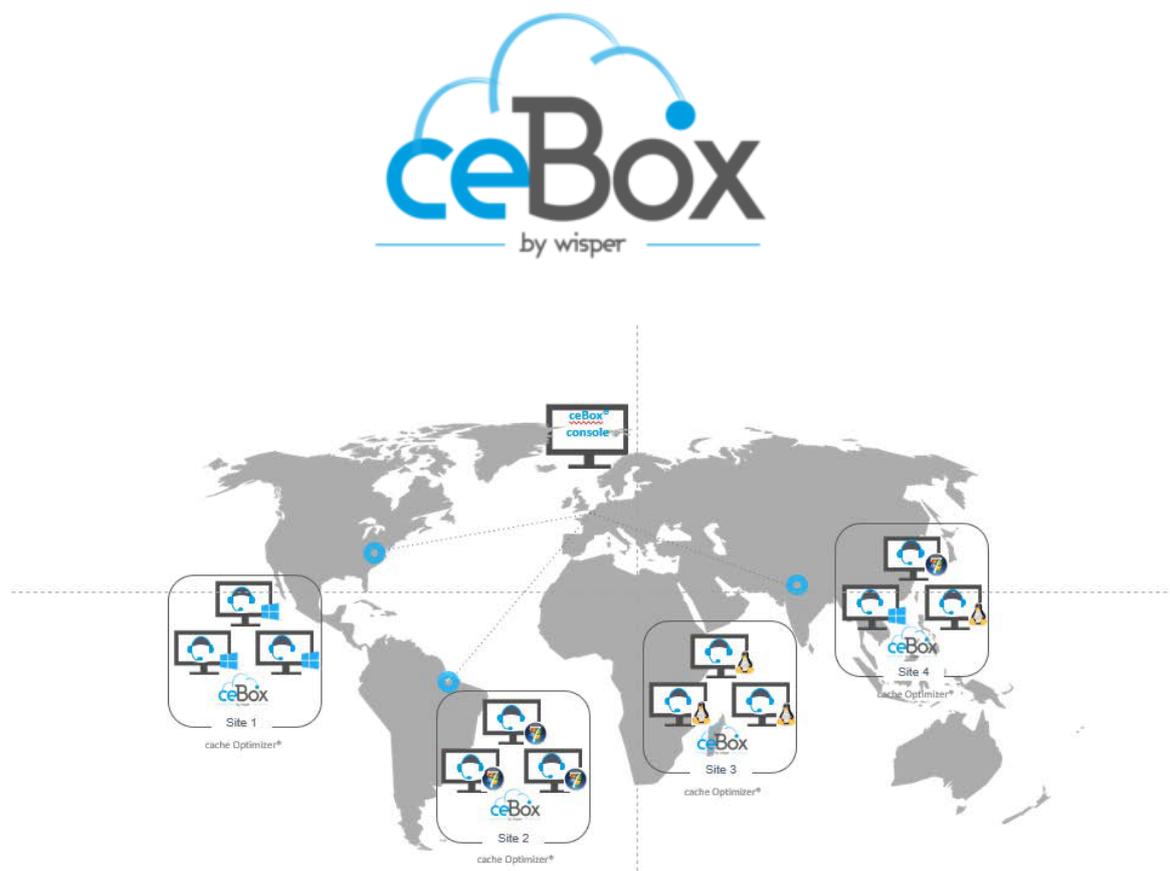
### Le saviez-vous?

Suite aux récentes cyberattaques,

**50%** des services informatiques des grandes entreprises ont mis en place des programmes de formation pour inculquer les bonnes pratiques à leurs utilisateurs en cas de cyber menaces.

## CEBOXOS® : Performances garanties ! Aucun compromis !

C'est un fait : les organisations ayant déployer la solution ceBoxOS® pour remplacer leurs postes de travail classiques n'ont plus à se soucier des problèmes de performances énumérés dans le chapitre précédent;



### LABORATOIRE THALGO

Pourtant, lors de la phase de déploiement, et compte tenu de certaines limites budgétaires, certains utilisateurs ne bénéficient pas d'un poste adapté à leurs usages. Certains logiciels consomment plus de RAM, de CPU ou nécessitent une véritable carte graphique dédiée. Ici il n'y a pas de magie, il s'agit d'une limitation matérielle. On peut bien sûr « upgrader » un poste de travail en y ajoutant de la RAM ou une carte graphique, mais cela n'est pas toujours possible. La seule solution qu'il reste est de fournir un PC plus puissant à l'utilisateur en prenant soin de bien faire le point sur ses usages et besoins.

Gabriel Diego - Directeur des Systèmes d'Information



### A F T R A L

Pourtant, lors de la phase de déploiement, et compte tenu de certaines limites budgétaires, certains utilisateurs ne bénéficient pas d'un poste adapté à leurs usages. Certains logiciels consomment plus de RAM, de CPU ou nécessitent une véritable carte graphique dédiée. Ici il n'y a pas de magie, il s'agit d'une limitation matérielle. On peut bien sûr « upgrader » un poste de travail en y ajoutant de la RAM ou une carte graphique, mais cela n'est pas toujours possible. La seule solution qu'il reste est de fournir un PC plus puissant à l'utilisateur en prenant soin de bien faire le point sur ses usages et besoins.

Pierre Chimenti - Directeur des Systèmes d'Information

## Un petit tour de ceBoxOS® s'impose



### DES PC NEUFS CHAQUE MATIN

Grâce au fonctionnement Read Only, à chaque démarrage, les postes des utilisateurs sont nettoyés de toutes installations malveillantes volontaires ou involontaires. une bonne façon de dire adieu aux programmes malveillants et aux problèmes de fragmentation des disques, les utilisateurs profitent d'un PC tout neuf chaque matin, doté de performances constantes dans le temps !

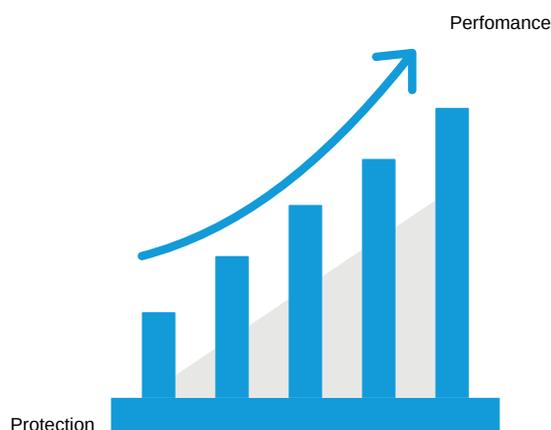


### DES POSTES ET ANTIVIRUS A JOUR

La solution ceBoxOS® permet une gestion centralisée des postes des utilisateurs. L'administrateur des postes de travail gère donc leurs mises à jour. Un patch à installer ? Une mise à jour de la base virale de l'antivirus à effectuer ? Il ne suffit que de quelques clics pour déployer ces mises à jour à l'ensemble du parc informatique.

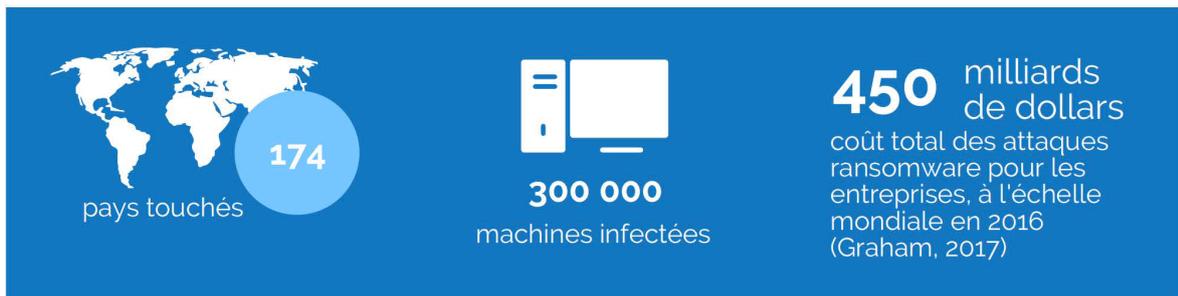
## Trouver le meilleur compromis entre protection et performance.

### Avec Wisper vous combinez sécurité et performance

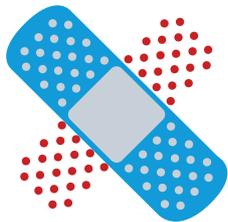


Si la solution est totalement transparente pour les utilisateurs (comme un PC classique), leur satisfaction en est grandement améliorée ! De plus, la gestion centralisée des postes simplifie grandement leur maintenance pour le plus grand bonheur du service informatique. Enfin une solution qui réconcilie les besoins des services informatiques et les attentes des utilisateurs.

# Wannacry : la gestion des postes utilisateurs en cas de cyberattaque



## CeBoxOS®...pour se prémunir!



Application du patch correctif à l'ensemble des PC sur l'ensemble des sites en quelques clics



Mise à jour de l'ensemble des logiciels et applications de sécurité de manière centralisée

## CeBoxOS®...pour se guérir!



Le mode non persistant permet de régénérer un poste de travail à tout instant simplement en l'arrêtant. Au redémarrage, le PC Virtuel est immédiatement disponible dans son état défini par l'administrateur, vierge de toute pollution volontaire (installation de logiciels non autorisés) ou involontaires (virus ou autres logiciels malveillants)



« Avec les solutions Wisper, nous sommes capables d'appliquer un patch correctif en quelques secondes sur l'ensemble de nos postes répartis sur nos différents sites avec la possibilité de revenir en arrière

à tout moment. Ce fonctionnement nous permet de ne pas faire de compromis entre l'urgence opérationnelle et le respect des processus en interne. »

**Khalid Touzani, Comdata**



**5**  
minutes

c'est le temps nécessaire pour patcher l'ensemble d'un parc de PC avec la solution ceBox®

**3**  
minutes

correspond au Time Recovery objective (RTO) de nos clients ceBox® dans le cas d'une cyberattaque

# A propos de Wisper

Chez Wisper, dans tout ce que nous faisons, nous croyons en la force de l'innovation de notre monde au développement durable. En concevant des produits eco-friendly, faciles à utiliser et permettant des économies tangibles, nous favorisons cette adhésion. Nous avons créé le Digital Desktop, l'unique PC nativement managé, sécurisé et performant



## Contact



[www.wisper.io](http://www.wisper.io)  
[hello@wisper.io](mailto:hello@wisper.io)  
110, Avenue Victor Hugo  
92300 Levallois-Perret

**Pour plus de conseils, consulter notre livre blanc "Une nouvelle génération de poste de travail virtualisé " sur notre site à la page : [www://info.wisper.io/nouvelle-generation-postede-travail-virtualise](http://www://info.wisper.io/nouvelle-generation-postede-travail-virtualise)**