

Optimiser les budgets en gardant le contrôle : l'intérêt des appareils gérés par l'école et financés par les parents

Présentation

Dans de nombreux établissements scolaires, le moment est venu d'acquérir de nouveaux appareils pour la salle de classe. Mais la tâche est difficile dans le contexte des contraintes budgétaires auxquels ils sont souvent confrontés. **Ce document examine le modèle « financé par les parents, géré par l'établissement » (PFSM) : il combine les avantages budgétaires des programmes BYOD traditionnels à ceux d'une gestion et d'une supervision assurées par l'école, gages de sécurité et de contrôle.** En choisissant Apple et Jamf, on peut faire des appareils de puissants outils d'apprentissage qui protègent la sécurité et la vie privée des utilisateurs, tout en autonomisant l'équipe informatique, les enseignants, les étudiants et les parents.

Introduction

Les écoles d'aujourd'hui sont confrontées à un nouveau défi : dispenser une éducation numérique de haut niveau malgré les contraintes financières et les menaces qui pèsent sur les données des élèves. Les fluctuations des financements et de l'évolution des appareils sont autant de freins à l'intégration harmonieuse de la technologie en classe. La pandémie de Covid-19 a contraint les établissements à repenser la finalité de leur stratégie technologique. Des années plus tard, la situation reste la même à bien des égards : il faut toujours **garantir un accès équitable aux appareils.**

Vous découvrirez



- La supériorité du modèle PFSM sur le BYOD traditionnel
- Pourquoi les écoles misent sur le modèle financé par les parents, géré par l'établissement
- Comment le PFSM améliore la sécurité et les résultats de l'apprentissage tout en allégeant les budgets
- Des exemples concrets d'adoption du PFSM dans le monde entier
- Une liste de contrôle étape par étape afin de préparer votre école pour le PFSM
- Comment Apple et JAMF favorisent un apprentissage simple et sécurisé à l'école comme à la maison

Les écoles adaptent constamment leur stratégie technologique pour améliorer l'apprentissage et l'enseignement. Et elles rencontrent souvent des difficultés lorsqu'elles cherchent à :

- **Acquérir des appareils** qui répondent aux besoins de leurs élèves
- **Mettre à disposition des élèves** de tous horizons un appareil connecté à Internet
- **Financer** l'achat des appareils nécessaires
- **Faire en sorte que** l'infrastructure technologique de l'école soit capable d'accompagner ces changements
- **Maintenir les** résultats d'apprentissage
- **Maintenir la sécurité des appareils**, en particulier lorsqu'ils accèdent aux ressources de l'école

De nombreux établissements ont reçu en 2020 un financement spécial qui leur a permis d'acheter des appareils et de moderniser leur environnement technologique. Ces initiatives ont souvent

amené de nouveaux développements passionnants et durablement transformé l'apprentissage en salle de classe. Mais à l'heure où les fonds s'épuisent et où les appareils arrivent en fin de vie, comment maintenir la dynamique de la transformation digitale ?

Les écoles du monde entier sont en quête d'une solution, mais celle-ci n'est pas facile à trouver. Plusieurs options s'offrent à elles :

- **Soutien gouvernemental** : les écoles acquièrent des appareils grâce à un financement intégral de l'administration.
- **Partenariats public-privé** : le gouvernement collabore avec d'autres organisations pour fournir des appareils, éventuellement avec une participation des parents.
- **Programmes de prêt ou de location** : les écoles empruntent ou louent des appareils auprès de fournisseurs.
- **BYOD ou modèle financé par les parents, géré par l'établissement** : les parents/tuteurs acquièrent l'appareil de leurs enfants, avec ou sans aide de l'État.



Vous voulez un peu de contexte ? Découvrez comment d'autres administrations abordent la question de l'achat d'appareils.

Le Plan Ceibal en Uruguay a fourni un ordinateur portable à tous les élèves des écoles publiques.

L'administration autrichienne a remis des ordinateurs portables ou des tablettes aux élèves de sixième et de cinquième.

Au Royaume-Uni, les parents peuvent acheter ou louer des appareils auprès de fournisseurs partenaires de l'école de leur enfant.

Dans le Maine, aux États-Unis, les établissements admissibles peuvent financer les appareils au moyen d'un bail municipal exonéré d'impôts.

Il n'existe pas de « solution parfaite », mais des stratégies complètes qui correspondent à votre objectif. Lorsque les appareils sont financés par l'administration ou un partenariat, les sommes nécessaires peuvent constituer un obstacle, en particulier dans des communautés déjà sous-financées. **C'est pourquoi de nombreux districts explorent des approches de financement par les parents** : la majeure partie du coût des appareils est assumé par les familles des élèves, qui peuvent acheter ou louer un appareil. Dans certains cas, une aide est proposée aux familles qui n'ont pas les moyens d'acheter un appareil.

Selon cette approche, l'appareil appartient à l'élève ou à sa famille, et non à l'école. Les élèves profitent ainsi d'un appareil personnel, dont ils sont plus susceptibles de prendre et qu'ils maîtriseront parfaitement. Les écoles s'épargnent la charge de l'acquisition de grandes quantités d'appareils, ce qui a également l'avantage d'éviter les retards d'approvisionnement.

Ce modèle est de plus en plus populaire. S'il constitue une option intéressante pour votre école, sachez qu'il y a toutefois des détails importants à prendre en compte.

Différences entre le modèle financé par les parents, géré par l'établissement et le BYOD traditionnel

Vous connaissez sans doute déjà les programmes BYOD (utilisation des appareils personnels au travail). Et vous vous demandez peut-être ce qui en distingue un programme financé par les parents et géré par l'établissement (PFSM).

En clair : dans le cas du BYOD traditionnel comme dans celui du PFSM, les parents achètent un appareil à leur enfant. Cependant, avec le BYOD traditionnel, les écoles ont souvent peu de contrôle sur les appareils, voire aucun. **Avec le modèle PFSM, les écoles inscrivent ces appareils dans leur solution de gestion des appareils mobiles (MDM).** Qu'est-ce que cela signifie en pratique ?

Cohérence des configurations

Avec le BYOD traditionnel, les configurations des appareils peuvent varier considérablement. Les appareils ne sont pas nécessairement configurés pour assurer un apprentissage sans distraction, et ils peuvent présenter des risques de sécurité.

Les **appareils en PFSM** sont gérés par l'école, ce qui permet d'appliquer une configuration plus cohérente. L'apprentissage des élèves ne risque pas d'être perturbé par un appareil mal optimisé. L'équipe informatique de l'école veille à ce que tous les élèves aient accès aux applications, aux ressources et aux outils dont ils ont besoin.

Implications en matière de sécurité

Le **BYOD traditionnel** ne dispose pas de contrôles de sécurité standardisés. Les appareils, qui contiennent souvent des informations privées, accèdent au réseau et aux ressources de l'école, ce qui accroît le risque de violation de données.

Le **PFSM** améliore la sécurité en centralisant la gestion et l'application de règles. Les avantages de la gestion sont nombreux : il devient possible d'effacer les appareils en cas de perte ou de vol, d'imposer le verrouillage par code secret et de protéger les élèves en ligne grâce à la protection contre les menaces réseau et au filtrage du contenu.

Supervision et conformité

Le **BYOD traditionnel** ne prévoit pas de supervision des appareils et ne permet donc pas d'appliquer les règles de l'école.

Comme les **appareils en PFSM** sont inscrits dans une solution MDM, les établissements scolaires peuvent appliquer des règles de sécurité et d'utilisation et contrôler leur conformité.

Propriété et contrôle

Avec le BYOD traditionnel, les appareils appartiennent à l'élève ou à ses parents et sont entièrement sous leur contrôle. L'école n'a aucune prise sur l'usage qui en est fait à la maison, et notamment sur l'accès à des sites potentiellement malveillants.

Avec le PFSM, les écoles peuvent appliquer des règles indispensables de sécurité et de contenu, même en dehors de l'établissement. Même si les élèves peuvent être libres d'accéder à des sites de divertissement ou autres, ils seront à l'abri des menaces et leurs données seront protégées. Cette approche permet également aux parents de reprendre la supervision de l'appareil une fois l'enfant à la maison.



Pourquoi les écoles adoptent-elles le modèle PFSM ?

Contraintes budgétaires

Les budgets des écoles varient considérablement en fonction de la démographie, du soutien de l'administration, du pays, etc. Pour beaucoup d'entre elles, il est impossible de fournir un appareil à chaque élève. Le modèle PFSM déporte le coût vers les parents sans sacrifier le contrôle et la sécurité nécessaires à la réussite du déploiement des appareils.

Gestion et supervision des appareils

Lors de la pandémie de Covid-19, les écoles ont dû réagir rapidement pour fournir des appareils aux élèves et donner cours à distance. Dans de nombreux établissements, cette précipitation a laissé des lacunes que les pirates n'ont pas manqué d'exploiter. Pour les combler, la gestion et la supervision sont rapidement devenues incontournables. Ces deux pratiques permettent en effet de sécuriser les appareils et de les configurer pour l'apprentissage. Sans cela, c'est presque impossible.

Flexibilité des usages à la maison

Les parents investissent personnellement dans l'appareil de leur enfant. On ne peut pas s'attendre à ce que ces appareils soient uniquement utilisés par l'élève dans le seul cadre scolaire. Les écoles ont besoin de solutions de gestion qui prévoient différents usages sans compromettre la protection privée ou la sécurité. Leur MDM doit pouvoir adapter l'usage au lieu et/ou à l'heure pour que les écoles aient du contrôle pendant la classe et que les parents prennent le relais après la sonnerie.

Le saviez-vous ?



Grâce aux applications Jamf Student et Jamf Parent, les parents peuvent superviser l'appareil de leur enfant en dehors des heures de classe. Les parents gardent le contrôle sur les appareils qu'ils ont achetés sans introduire de risques de sécurité pour l'école.

Avantages des modèles PFSM

Si vous suivez l'actualité, vous avez certainement entendu parler de deux sujets clés : l'interdiction des téléphones portables en classe et les droits de douane.

L'interdiction des téléphones portables se généralise dans le monde entier, car les écoles les considèrent comme une source de distraction et un obstacle à l'apprentissage. La technologie est un sujet indéniablement controversé dans les écoles. Toutefois, comme l'indique l'UNESCO dans son **rapport GEM 2023**, la technologie devrait « se concentrer sur les résultats d'apprentissage, et non sur les apports numériques. » En d'autres termes, la mise en œuvre de la technologie doit entretenir un rapport de soutien mutuel avec le programme d'études.

Mais pour cela, les écoles doivent avoir la mainmise sur ces appareils. Sans supervision, les appareils ont un accès pratiquement illimité à l'Internet, ce qui peut être source de distraction et de danger. Cela ne peut que nuire aux résultats de l'apprentissage.

Les tarifs douaniers ont également un impact sur les écoles, en particulier aux États-Unis. De nombreux établissements ont distribué des appareils individuels au début de la pandémie de Covid-19, parfois avec l'appui de l'aide fédérale. Mais à l'heure où les fonds s'épuisent et où les appareils arrivent en fin de vie, les écoles doivent trouver le moyen de renouveler leur parc.

Les déploiements en PFSM peuvent apporter une réponse à ces problèmes. Comment ?

Les données sont sécurisées et les temps de réponse sont plus courts.

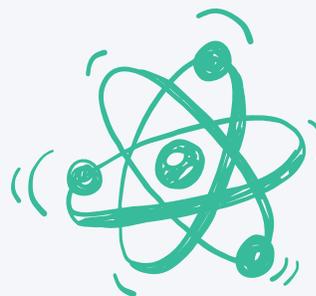
- Les protocoles de sécurité sont appliqués de façon homogène à tous les appareils.
- Les administrateurs informatiques sont alertés quand un appareil n'est plus conforme et ils peuvent intervenir rapidement.
- Les écoles peuvent définir des exigences de conformité et les appliquer à leurs appareils.

L'apprentissage est plus unifié et plus équitable.

- Une configuration uniforme des appareils permet à tous les élèves d'avoir le même accès aux ressources.
- Elle permet de diminuer les distractions et d'optimiser les appareils pour l'apprentissage.
- Comme le service informatique peut réagir rapidement en cas de problème, l'apprentissage est moins perturbé.

Les établissements font des économies.

- La charge financière liée à l'achat – et au renouvellement – des appareils est plus légère.
- Sans les limites budgétaires des écoles, les élèves peuvent avoir accès à des appareils de meilleure qualité.
- Les appareils peuvent être sécurisés, ce qui réduit les risques de violation de données, de ransomware et d'autres cybermenaces.



« À plus long terme, les districts pourraient être amenés à repenser complètement leurs programmes d'appareils individuels. »

– **Eva Rodriguez Mendoza**,
directrice des **Technologies de l'information**,
écoles de **San Antonio**

Liste de contrôle : Configurez votre école pour un déploiement PFSM réussi

Réussir la mise en œuvre du PFSM peut être ardu.
Mais vous pouvez agir pour augmenter vos chances de succès.



Engager les parents

Les appareils coûtent cher. Lorsque les parents investissent dans des outils qui sont ensuite contrôlés par l'école, ils doivent avoir pleinement confiance dans leur décision.

- Expliquez à quoi** serviront **les appareils et pourquoi ils doivent être inscrits dans votre solution MDM.**
- Faites preuve de transparence** concernant les pratiques de traitement des données, en minimisant idéalement la collecte d'informations.
- Autonomisez les parents** en leur donnant du contrôle sur les appareils après la sortie de l'école.

Mettre des règles en place

Une bonne exécution du modèle PFSM nécessite une planification et une réflexion minutieuses. C'est en partie ce qui le différencie du BYOD traditionnel.

- Créez ou appliquez** des règles d'utilisation acceptable (AUP) qui répartissent les responsabilités entre les parents et l'établissement.
- Décidez** quelles restrictions doivent être appliquées aux appareils et dans quelles conditions
- Développez ou mettez en œuvre des** contrôles de sécurité

Maintenance des appareils

Les élèves manipulent parfois leur appareil de façon brusque. Une panne peut nuire à leur apprentissage. Et de façon générale, la maintenance est nécessaire pour garantir le fonctionnement optimal des appareils.

- Mettez en place un protocole** pour les réparations
- Tenez les appareils à jour** en installant les derniers logiciels afin de garantir une expérience cohérente pour tous les élèves et d'atténuer les risques de sécurité.
- Élaborez un plan** pour remplacer les appareils cassés ou prêter d'appareils de rechange en cas de besoin.

Comprendre l'infrastructure

Il se peut que votre réseau prenne déjà en charge des centaines ou des milliers d'appareils. Si ce n'est pas le cas, il faudra une certaine préparation.

- Déterminez** si les réseaux peuvent supporter la charge d'un grand nombre d'appareils
- Déterminez** la quantité de bande passante que votre infrastructure supporte
- Choisissez** l'approche de sécurité de votre réseau, surtout s'il y a un grand nombre de nouveaux appareils



Une mise en œuvre bien pensée du PFSM a des effets positifs sur les résultats d'apprentissage.

Comme nous l'avons déjà mentionné, le modèle PFSM offre des possibilités de gestion des appareils bien supérieure à celle du BYOD traditionnel. Mais son véritable pouvoir se révèle *en salle de classe*. Avec les bons outils de gestion des appareils mobiles (MDM), vos appareils sont mis en place par le service informatique, au service de l'autonomie des élèves et des enseignants.

De nombreuses écoles choisissent de mettre des iPad à la disposition des élèves. Et c'est logique : l'iPad propose une multitude d'applications éducatives. Compatible avec la gestion des appareils, il offre d'excellentes fonctionnalités, notamment en matière d'accessibilité. Avec Jamf, les écoles disposent d'outils de gestion des appareils et des salles de classe conçus spécialement pour l'iPad.

Voyons comment Apple et Jamf créent un socle pour un apprentissage de qualité.

La MDM est un atout pour la cohérence de l'apprentissage.

- **Supervision des appareils** : grâce à la solution MDM de Jamf et aux fonctionnalités de supervision des appareils d'Apple, le service informatique applique des configurations qui standardisent l'expérience d'apprentissage sur tous les appareils.
- **Déploiement d'applications à grande échelle** : la MDM permet de déployer et gérer automatiquement les applications et les outils pédagogiques essentiels avec le minimum de temps d'arrêt (voire aucun).
- **Restrictions et profils de configuration** : les restrictions désactivent des applications ou des fonctionnalités de l'appareil en fonction des critères du service informatique et des enseignants. Les appareils deviennent ainsi de puissants outils d'apprentissage, propices à la concentration.
- **Mise à jour automatisée de l'OS et des applications** : les dernières mises à jour apportent de nouvelles fonctionnalités et des correctifs de sécurité. Sécurisez les appareils et faites en sorte qu'ils restent compatibles avec les outils d'apprentissage les plus récents, tout en minimisant les interruptions et les demandes d'assistance.
- **Groupes intelligents et ciblage** : les élèves n'ont pas tous les mêmes besoins. Personnalisez les applications, les réglages et les restrictions en fonction du niveau scolaire, de la classe ou des besoins d'apprentissage individuels.

Jamf peut vous aider : configurez l'ensemble de votre parc d'appareils, déployez et mettez à jour des applications, appliquez des politiques et bien plus encore avec Jamf School, une solution MDM conçue pour l'éducation.



Sécurité et navigation

- **Prévention des menaces sur le web** : protégez les élèves et les réseaux scolaires contre le phishing, les logiciels malveillants et les sites trompeurs grâce à la détection des menaces en temps réel.
- **Filtrage du contenu** : personnalisez l'accès au contenu web en fonction des règles de l'école, du niveau, des catégories de site ou même des besoins du programme scolaire. Les élèves n'accèdent ainsi qu'à des contenus éducatifs adaptés à leur âge. Grâce au filtrage du contenu sur l'appareil, les élèves restent à l'abri des contenus inappropriés même lorsqu'ils quittent l'enceinte de l'établissement.
- **Verrouillage/effacement à distance** : atténuez les risques de fuite de données en autorisant le service informatique à verrouiller ou effacer à distance un appareil perdu ou volé.
- **Conformité de sécurité** : imposez l'utilisation d'un code secret, le chiffrement des disques, les contrôles de la version de l'OS et d'autres réglages pour sécuriser les appareils et les optimiser pour l'apprentissage.

Jamf peut vous aider : Jamf Safe Internet offre des fonctions de filtrage du contenu et de prévention des menaces, où que se trouvent les étudiants. Jamf Protect protège les terminaux contre les logiciels malveillants et bien d'autres menaces, tout en tenant le service informatique informé grâce à l'analyse comportementale.



Prise en charge des workflows en salle de classe

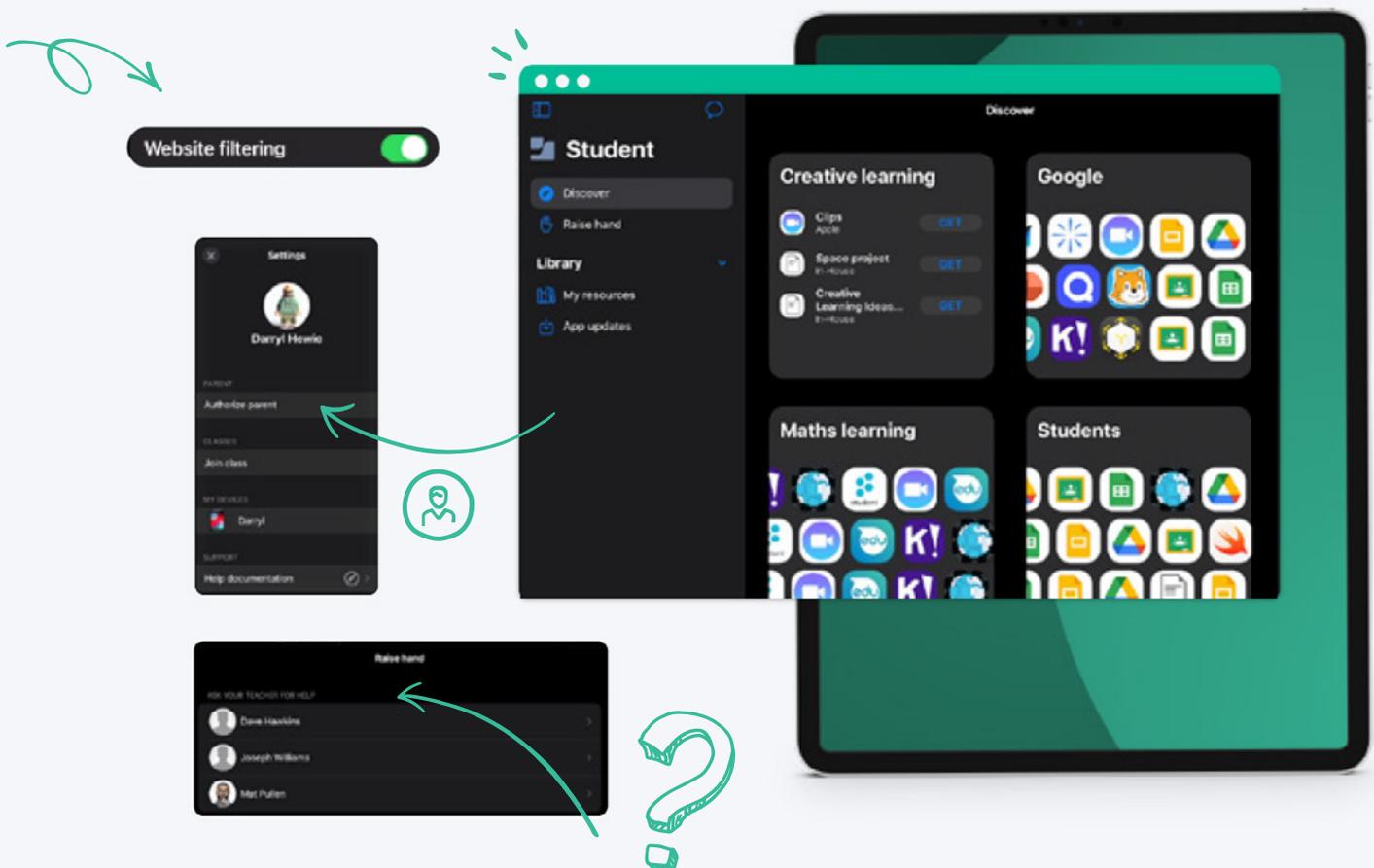
- **Outils en temps réel pour les enseignants** : les enseignants peuvent configurer les appareils en fonction de leurs cours, verrouiller les appareils pour récupérer l'attention des élèves, communiquer avec eux ou superviser leur écran.
- **Application En classe d'Apple** : l'application En classe d'Apple est entièrement prise en charge sur les appareils supervisés pour contrôler la salle de classe numérique.
- **Contrôle des applications pédagogiques** : bloquez l'appareil sur une application spécifique pour focaliser l'attention des élèves ou pendant les examens.

Jamf peut vous aider : Jamf Teacher permet aux enseignants de gérer les appareils de leurs élèves pendant les cours pour une intégration parfaite avec leur plan de cours. Jamf Student guide et conseille les élèves pour qu'ils utilisent leur appareil en toute autonomie et restent concentrés en toute sécurité.

Équilibre entre la maison et l'école

- **Deux modes de gestion** : les appareils servent d'outils pédagogiques à l'école, mais ils peuvent être utilisés à d'autres fins pendant les plages de temps libre.
- **Visibilité et soutien parental** : les parents peuvent contrôler l'utilisation de l'appareil après l'école grâce aux restrictions d'applications et à la gestion du temps d'écran.
- **Règles basées sur le temps** : il est possible de verrouiller les appareils pour un usage éducatif à des heures précises, en empêchant l'accès aux divertissements, aux réseaux sociaux et à d'autres sites web. Modifiez les restrictions en fonction de l'heure et du calendrier afin de moduler l'usage pendant les vacances, après l'école ou même pour un cours spécifique.

Jamf peut vous aider : Jamf Parent permet de contrôler l'utilisation que les enfants font des appareils tout en respectant les configurations et les réglages de sécurité de l'école.



Le modèle PFSM vous semble intéressant pour votre établissement ?

Découvrez comment les outils informatiques peuvent influencer positivement sur l'apprentissage



Principaux points à retenir

- ✓ De nombreuses écoles sont confrontées à des difficultés au moment de s'équiper.
- ✓ Les programmes BYOD traditionnels présentent souvent des angles morts en matière de sécurité et d'apprentissage.
- ✓ La supervision et la gestion des appareils sont indispensables pour assurer la sécurité et la cohérence des appareils.
- ✓ Un modèle financé par les parents, géré par l'établissement, allège la charge financière de l'école sans compromettre la sécurité et les résultats pédagogiques.
- ✓ Avec Jamf et Apple, les écoles vont aller au-delà de la gestion et de la sécurité des appareils en autonomisant le service informatique, les enseignants, les élèves et les parents : tout le monde y gagne.