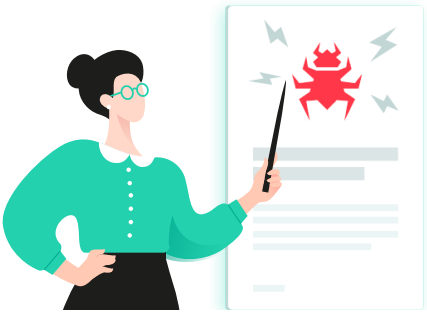
Kaspersky Adaptive Online Training

La cybersécurité vue par un leader des solutions de sécurité informatique et associée à une méthodologie d'apprentissage adaptatif

kaspersky PRÊTS POUR L'AVENIR

KAOT : Kaspersky Adaptive Online Training

Plus de 80 % de l'ensemble des cyberincidents sont dus à des erreurs humaines*, et les entreprises perdent des millions pour se remettre de ces incidents. Les salariés sont la première porte d'entrée dans l'entreprise pour les attaquants, mais un personnel bien entraîné, bien informé, conscient des risques et capable de respecter des normes de cyberhygiène peut également devenir votre première ligne de défense. Il existe différents programmes de formation sur le marché mais, bien souvent, l'approche traditionnelle ne réussit pas à susciter la motivation et le comportement escomptés.



Pourquoi les formations de sensibilisation traditionnelles sont-elles souvent inefficaces ?

De nombreuses solutions de sensibilisation aident les entreprises à respecter les normes de conformité en matière de cybersécurité, mais elles ne font pas vraiment évoluer le comportement des salariés et n'assurent pas l'application à long terme des compétences acquises. Les principales raisons de l'échec de ces formations sont les suivantes :

- **Elles n'assurent pas une progression de chaque individu**
  Une approche toute faite, qu'elle soit en ligne ou en présentiel, est insuffisante. Plus le programme couvre de salariés, plus il est difficile de créer un programme qui tienne compte des compétences et caractéristiques de chacun.

- **La formation prend beaucoup de temps**
  Si un salarié maîtrise déjà une compétence, aucune option ne lui permet de passer les cours sur cette compétence, ce qui rend la formation longue et ennuyeuse.

- **Les salariés ne sont pas motivés par l'apprentissage**
  Les gens n'admettent pas toujours quand ils ont besoin d'être formés ; ils pensent souvent savoir quelque-chose alors que ce n'est pas le cas. Il en résulte une incompétence inconsciente face à laquelle les salariés ne sont pas motivés pour apprendre car ils pensent perdre du temps à apprendre ces compétences qu'ils croient à tort avoir déjà.

- **Le contenu n'est pas engageant**
  La formation est souvent généraliste et non personnalisée et interactive, elle n'est donc pas motivante et peine à capter l'attention des salariés. Les formations sous forme de vidéos, de jeux et de cours en ligne ont leur place, mais elles ne font pas évoluer les parcours individuels de formation en fonction des niveaux de compétences de chacun et elles ne conduisent pas à une véritable maîtrise des sujets traités.

« L'ignorance engendre plus souvent la confiance que la connaissance »

Charles Darwin, La Filiation de l'homme

Pourquoi les entreprises ont-elle intérêt à se tourner vers Kaspersky pour la formation de sensibilisation à la sécurité ?

Kaspersky a élargi sa gamme en y ajoutant un produit spécialement conçu pour les entreprises : le Kaspersky Adaptive Online Training (KAOT). KAOT est le fruit de la collaboration entre Kaspersky et Area9 Lyceum, leader des systèmes d'apprentissage adaptatif.

KAOT est une solution unique qui allie un contenu qui reflète plus de 20 ans d'expérience dans la cybersécurité et une méthodologie poussée d'apprentissage et de développement.

Fondée sur une méthodologie innovante d'apprentissage adaptatif, l'approche cognitive contribue à créer une expérience d'apprentissage personnalisée qui tient compte des capacités et des besoins propres à chaque participant. Le parcours de formation individualisé favorise l'attention et le recours automatique à des compétences qui font évoluer durablement les comportements et les habitudes des salariés, ce qui permet de protéger l'entreprise des intrusions dues à l'erreur humaine.

* CybSafe analysis, ICO

Qu'est-ce qui distingue le KAOT des autres propositions ?

- **Les compétences de Kaspersky en matière de cybersécurité :** grâce à notre grande expérience de la cybersécurité, nous avons identifié les compétences que chaque salarié doit posséder pour travailler en toute sécurité avec le système informatique. Ces compétences sont au cœur du contenu de la formation.

- **Le système d'apprentissage adaptatif :** en adaptant le niveau de compétences actuel de l'apprenant et en créant un parcours de formation personnalisé pour chacun, l'algorithme d'apprentissage adaptatif veille à ce que ces compétences deviennent automatiques chez l'apprenant.

« Chaque problème résolu est devenu une règle pour trouver une solution à de nouveaux problèmes. »

René Descartes, Discours de la méthode

Qu'est-ce qui rend le KAOT si efficace ?

- **Une approche en face à face avec un professeur particulier**
  L'une des sources principales de cette efficacité réside dans l'approche de type professeur particulier, mise en œuvre grâce aux éléments clés de la science de l'apprentissage : l'apprentissage basé sur des problèmes, qui maintient en permanence un niveau de difficulté adéquat pour l'apprenant, en abordant le même sujet de plusieurs façons et en évaluant constamment la progression de l'apprenant.

- **Un gain de temps pour les salariés**
  La formation implique une approche personnalisée de chaque salarié, en fonction de leur niveau de compétence et de confiance, et de leur capacité à intégrer les informations, afin d'apprendre sans perdre de temps sur ce qu'ils maîtrisent déjà[1].

- **Une motivation interne favorisée**
  L'apprentissage adaptatif permet d'identifier des domaines dans lesquels les participants n'ont pas conscience d'être incompétents, c'est-à-dire lorsqu'ils pensent savoir quelque-chose alors qu'ils ne savent pas. En déterminant la familiarité des participants avec un thème spécifique, le KAOT fournit des explications et leur apporte de l'aide uniquement si nécessaire. Ceci élimine les répétitions fastidieuses et favorise la motivation interne.

- **Un processus d'apprentissage immersif**
  La plateforme a recours à un système d'évaluation en posant des questions pour vérifier que le participant a une bonne maîtrise du sujet et que ses connaissances sont bien ancrées. Pas de modules trop longs et fatigants. Renforcement et rafraîchissement des connaissances sur les sujets pour lesquels le salarié a eu le plus de mal à activer ses compétences.

1 Temps de formation jusqu'à 50 % moins long qu'une formation en ligne ou en classe traditionnelle

Comment fonctionne l'apprentissage adaptatif ?

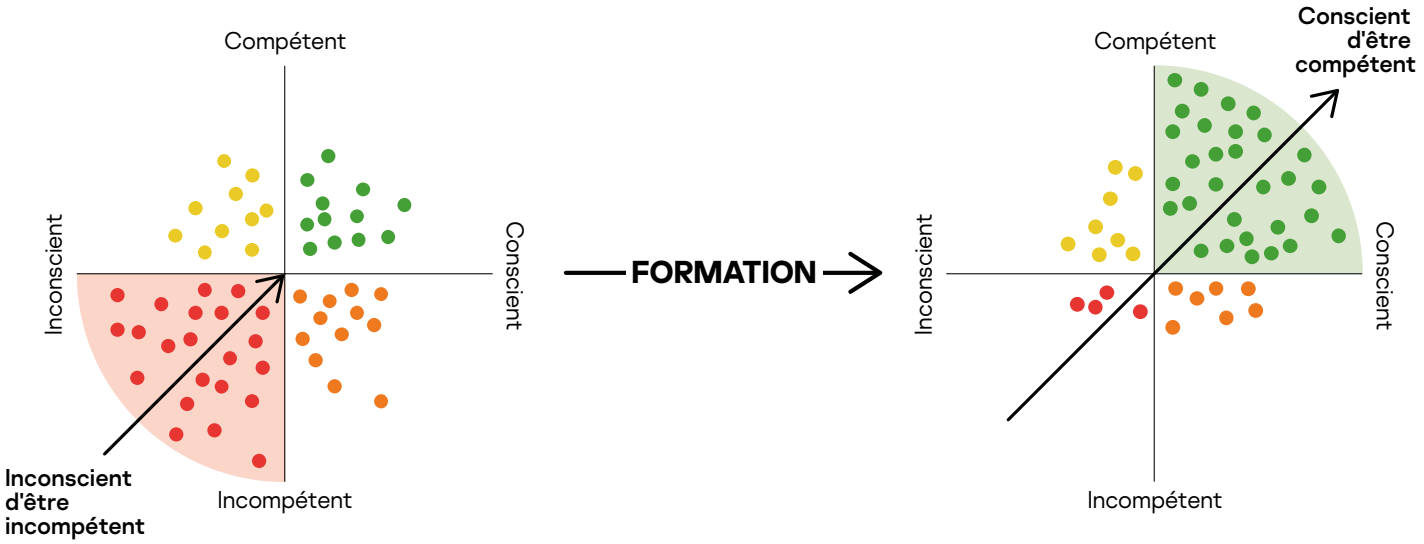
L'apprentissage adaptatif repose sur une approche cognitive innovante. Il s'appuie sur la recherche sur les facteurs humains et sur des algorithmes adaptatifs et il construit une approche du tutorat sur mesure qui tient compte des compétences et des besoins de chaque apprenant. Il permet aux apprenants d'évoluer en fonction de leurs compétences et d'aborder le même sujet sous des angles différents lorsque c'est nécessaire, et d'évaluer en permanence sa progression. Grâce à un parcours personnalisé, la formation favorise la maîtrise des notions clés de la cybersécurité et contribue à la mise en place d'un cyberenvironnement sécurisé pour l'entreprise.

La plateforme de KAOT a recours à des algorithmes pour évaluer en permanence l'apprenant et adapter le parcours de formation en conséquence. Elle transforme progressivement l'incompétence inconsciente en compétence consciente ; les participants sont davantage conscients de leurs connaissances, et confiants dans leur maîtrise, ce qui améliore l'application des comportements des salariés en matière de cybersécurité au quotidien, pour de meilleurs résultats dans l'entreprise.

L'automaticité est la capacité à faire quelque chose sans y penser, pour qu'un schéma de réponse devienne un automatisme ou une habitude

KAOT s'adapte à l'apprenant et ne lui propose du contenu que lorsque c'est nécessaire ; les participants reçoivent un suivi dans les domaines où ils rencontrent le plus de difficultés, pour combler les lacunes et renforcer rapidement et efficacement les compétences. Une fois bien maîtrisées, certaines notions deviennent un réflexe et les actions deviennent automatiques et habituelles. Ce degré de maîtrise des compétences relève de l'« automaticité ». KAOT automatise les comportements visant à assurer la cybersécurité, et les renforce constamment avec des actions qui « rafraîchissent » la mémoire de l'apprenant et lui évitent d'oublier le contenu. Ainsi, le parcours d'apprentissage est optimisé.

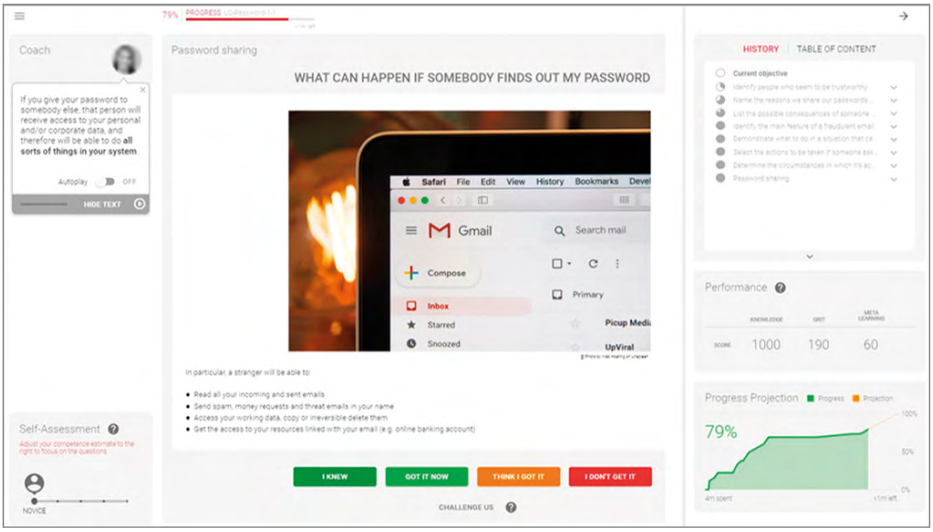
L'efficacité de la formation est assurée par la méthodologie



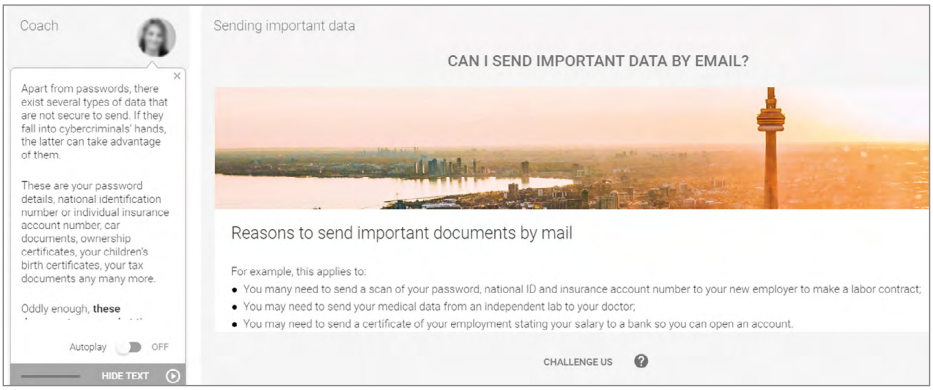
Comment la formation est-elle structurée ?

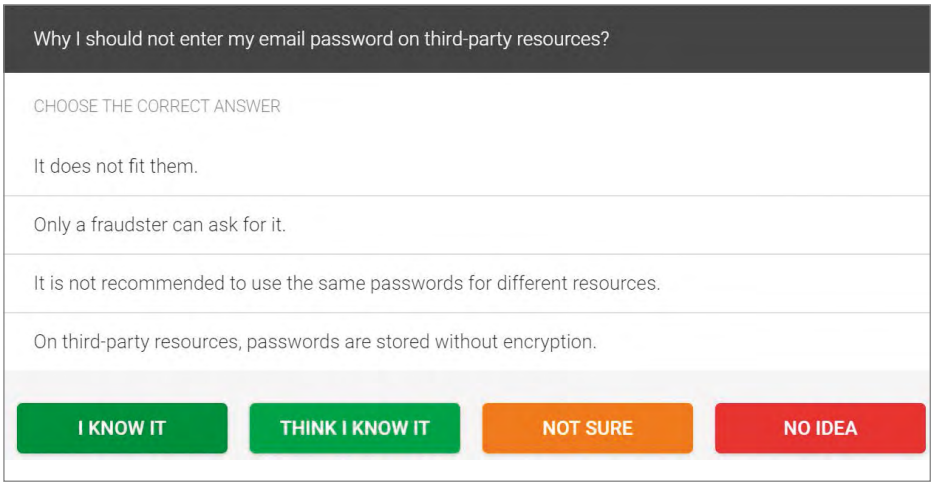
Le contenu de la plateforme est basé sur un modèle de compétences composé de compétences pratiques et indispensables en matière de cybersécurité, que tous les salariés doivent acquérir. S'ils ne développent pas ces compétences, que ce soit par ignorance ou par négligence, les salariés représentent un danger pour votre entreprise.

- Mots de passe
- Sécurité de la messagerie électronique
- Navigation sur Internet
- Réseaux sociaux et messageries instantanées
- Protection PC
- Appareils mobiles
- RGPD



Chaque session commence par une question et, en fonction du niveau de compréhension de l'utilisateur, la plateforme enchaîne avec un cours théorique ou passe à un autre sujet (si la réponse est bonne). La plateforme demande également à l'apprenant d'évaluer son propre niveau de confiance sur chaque proposition, afin de lui proposer un scénario pertinent en fonction de son niveau inconscient de compétence.





L'administrateur doit choisir quels modules il souhaite assigner aux différents groupes d'utilisateurs. Une fois inscrits, chaque salarié peut suivre les sessions dans l'ordre qu'il souhaite. Le contenu de chaque session est construit en fonction de la progression et du niveau de confiance de l'utilisateur, afin de s'assurer que l'apprentissage se concentre sur les connaissances qui lui manquent et de ne pas perdre de temps sur celles qu'il maîtrise (et applique) déjà. Chaque session doit faire l'objet d'un rappel régulier, qui s'affiche automatiquement sur l'interface utilisateur.

En juin 2020, KAOT sera disponible dans les langues suivantes : anglais, allemand, espagnol, arabe, français, italien et russe.

Chaque session comprend

Des questions pour lesquelles il est important d'évaluer le niveau de confiance dans la réponse Il ne s'agit pas d'un examen !

De courtes explications lorsque l'apprenant en a besoin

Parcours de formation individuels élaborés en fonction des réponses des salariés et de leur niveau de confiance

L'illustration ci-dessous montre les parcours de formation de trois apprenants différents ayant suivi la même formation. À la fin, chaque apprenant maîtrise le sujet à 100 %, mais ils ont appris à des rythmes différents et de manière différente. Chaque cercle sur le schéma est un sujet. Plus le cercle est grand, plus l'apprenant a mis de temps avant de maîtriser le sujet. Les gens apprennent à des rythmes différents, et cela dépend de nombreux facteurs, notamment de leur capacité à intégrer des informations et de leur niveau de connaissance préalable, mais tous finissent par maîtriser la compétence.

Apprenant 1
Maîtrise à100% en 8m 25s

A suivi un parcours de formation presque linéaire car la plupart de ses réponses étaient correctes et il/elle avait un bon niveau de confiance dans ses réponses.

Apprenant 2
Maîtrise à100% en 19m 39s

A besoin de beaucoup plus d'aide et d'explications car seuls 52 % des réponses étaient justes d'emblée.

Apprenant 2
Maîtrise à 100 % en 33m 40s

47 % correct. A autant à apprendre que l'apprenant 2. A rencontré des difficultés particulières avec un objectif pédagogique.

Existe-t-il un mécanisme pour éviter la tricherie ?

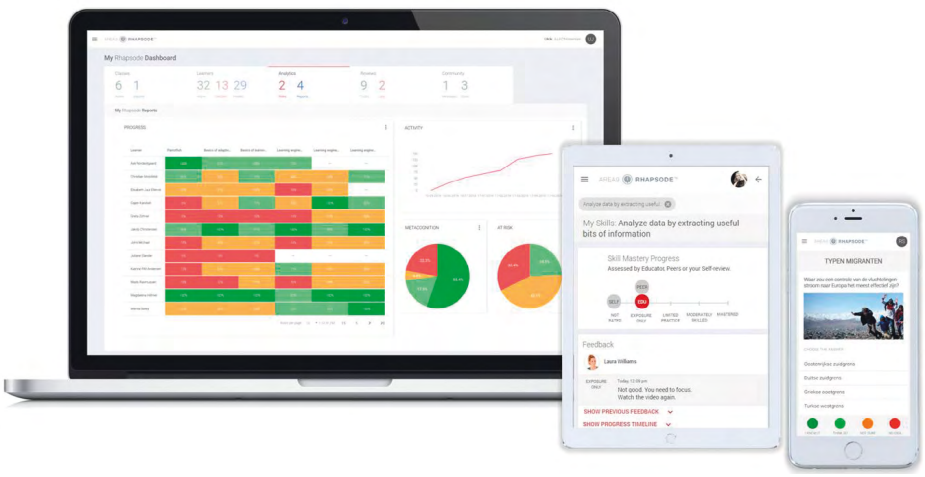
Le programme de formation est 100 % personnalisé. KAOT évalue le niveau d'incompétence inconsciente de chaque participant et construit le programme en fonction de cette évaluation. Les salariés reçoivent donc des questions différentes en fonction de leur niveau de connaissance, ce qui les empêche de tricher.

Comment assurez-vous le suivi des résultats ?

De nombreuses données statistiques vous permettent de suivre les progrès des salariés : synthèse des performances, rapports et schémas individuels et de groupe. L'administrateur peut identifier ceux qui ont les meilleurs résultats et ceux qui ont besoin d'une aide supplémentaire. Les rapports sur les progrès des participants, des classes, les détails des évaluations avec analyse approfondie des compétences et de la métacognition des salariés, et le diagramme des participants « à risque » qui permet de visualiser le niveau d'incompétence inconsciente des salariés sont des outils qui aide à assurer le suivi des résultats.

Analyses complètes

- **Une formation sur le modèle professeur-étudiant : une approche personnalisée.**
- **Gestion des exercices et/ou des parcours de formation.**
- **Analyses avancées.**
- **Technologie d'avertissement anticipé pour identifier les participants à risque.**



Quels sont les résultats de la formation ?

- Détecte les incompétences inconscientes et comble les lacunes, motive l'apprentissage et assure durablement un comportement sûr
- Élimine l'ennui et la frustration grâce à une approche personnalisée pour chaque apprenant, qui stimule l'engagement et l'implication pour assurer la cybersécurité.
- Assure une application automatique et habituelle des réflexes acquis grâce à :
  - Des supports de formation adaptés aux caractéristiques individuelles des apprenants
  - La présentation du contenu tient compte des spécificités d'apprentissage des adultes
  - Des évaluations constantes invitent en permanence les apprenants à résoudre des problèmes et à répondre à des questions qui les aident à mieux intégrer les informations
  - Des rappels de « rafraîchissement » reviennent régulièrement sur les sujets et les questions qui ont posé le plus de difficultés en amont.
- Permet de réduire le temps de formation de 50 % grâce à la méthodologie d'apprentissage adaptatif pour passer moins de temps sur l'apprentissage et davantage à l'application concrète au travail.

Caractéristiques techniques :

- Prend en charge le Single Sign On (SSO) via OpenID Connect
- La synchronisation d'Active Directory est disponible avec ADFS
- Compatible avec un système de management intégré avec les formats d'e-learning SCORM ou LTI (SCORM 1.2 et LTI 1.0, LTI 1.1 et LTI 1.1.1)

www.kaspersky.fr
www.kaspersky.fr/awareness

kaspersky PRÊTS POUR L'AVENIR