

LIVRE BLANC

LES TENDANCES DU **Digital Learning**

SOMMAIRE

Préambule	3
Chapitre 1 - la transformation digitale : une conduite du changement	5
1.1 C'est quoi pour vous la transformation digitale ?	5
1.2 Former, accompagner, faire adopter	5
Chapitre 2 - Les tendances du digital learning	8
2.1 Un réel besoin d'évoluer vers le Digital Learning	8
2.2 Les méthodes du moment.....	9
2.3 Favoriser l'adoption utilisateurs grâce à la simulation informatique	16
Chapitre 3 - Les autres solutions d'adoption utilisateurs	18
Chapitre 4 - Et Cristal Optimisations dans tout ça ?	22
4.1 Qui sommes-nous ?	22
4.2 Notre solution d'accompagnement au changement et de gestion de projet.....	22
4.3 Nos solutions de formations	23
4.4 Pour aller plus loin dans l'innovation	25
Conclusion	26

PRÉAMBULE

L'e-learning est apparu au début des années 2000, et s'est développé avec l'évolution des nouvelles technologies et d'internet. La formation en ligne s'appuie sur le numérique et les innovations digitales, afin de rendre l'apprentissage accessible n'importe où et n'importe quand. N'importe où ? Oui ! Que vous soyez au travail, chez vous ou au Mexique. N'importe quand ? Absolument ! Vous avez envie d'apprendre une langue étrangère où vous avez besoin de connaître la nouvelle collection été 2023, 15 minutes dans les transports en commun, 10 minutes dans la salle d'attente.

Mais qui dit évolution dit adaptation. De nouvelles habitudes de consommation de l'information et de nouvelles manières d'apprendre ont émergé au cours de ces dernières années. Les réseaux sociaux ont permis le développement d'interfaces interconnectées. Les applications mobiles ont rendu l'apprentissage plus accessible et adaptatif. Tous ces nouveaux usages soulèvent de nouvelles problématiques. Comment former vos collaborateurs à un nouvel outil digital et à distance ? Comment pallier le manque

d'engagement et de motivation ? Comment individualiser vos parcours de formation, afin qu'ils soient adaptés à chacun.e de vos collaborateurs ?

Vous avez des connaissances dans le Digital Learning, vous avez des problématiques d'accompagnement au changement mais ne savez pas comment les résoudre. Vos coûts de formation dépassent le budget initialement défini et vous avez besoin d'accompagnement dans votre projet de transformation digitale ?

Ça tombe bien, ce livre blanc est là pour vous aider :

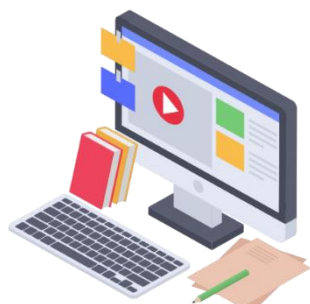
1° à détecter vos problématiques

2° à y répondre de manière adaptée et personnalisée.

À travers ce livre blanc, Cristal Optimisations vous montre les tendances du Digital Learning de demain, le tout adapté à la transformation digitale.

Un **mini diagnostic** vous est proposé en partie 3 😊

Bonne lecture !



CHAPITRE 1

LA TRANSFORMATION DIGITALE : UNE CONDUITE DU CHANGEMENT

CHAPITRE 1 – LA TRANSFORMATION DIGITALE : UNE CONDUITE DU CHANGEMENT

01.1 C'est quoi pour vous la transformation digitale ?

La numérisation des documents ! La digitalisation de vos formations ! La mise en place d'un nouveau logiciel ! Un projet informatique !

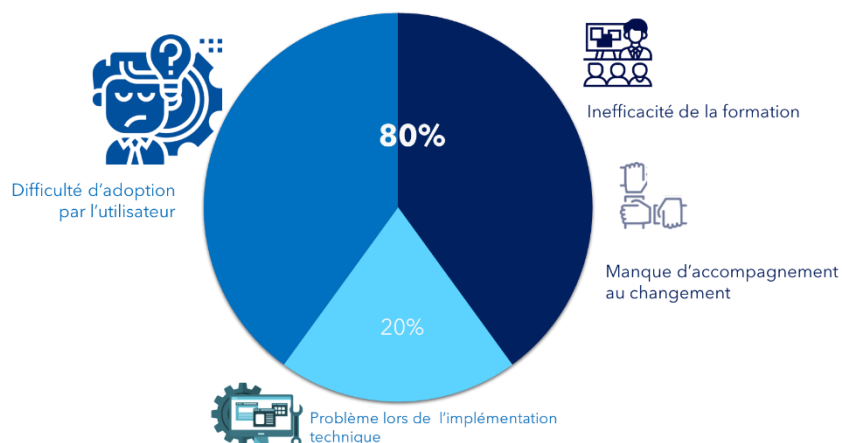
C'est beaucoup plus que ça !

[...] the adoption of digital technology by an organization: Common goals for its implementation are to improve efficiency, value or innovation.¹

... l'adoption des technologies numériques par une organisation qui a pour objectifs communs l'amélioration de l'efficacité, de la performance et de l'innovation des processus d'une entreprise.

1.2 Former, accompagner, faire adopter

Premièrement, la mise en place d'un nouvel outil informatique peut bouleverser les méthodes et habitudes de travail. C'est pourquoi il est nécessaire d'accompagner vos collaborateurs dans la compréhension de son utilité et dans son utilisation. Gardez à l'esprit qu'un manque de compréhension signifie de possibles difficultés d'adoption par les utilisateurs. Et le dernier sondage de CJO confirme que des difficultés existent.



- 20% de ces difficultés sont liées à des problèmes techniques.
- Les 80% restants concernent l'humain et englobent :
 - La difficulté d'adoption utilisateurs
 - Le manque d'accompagnement au changement
 - L'inefficacité des formations

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_transformation

LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

Deuxièmement, digitaliser signifie également accompagner. Chaque individu est différent face à la technologie (aisance numérique, base de connaissances, usage au quotidien etc.). C'est la raison pour laquelle il faut non seulement former, mais aussi accompagner l'utilisateur dans sa pratique, ses questionnements et les problématiques métiers qu'il sera amené à rencontrer.



46%

choisissent d'utiliser des outils
génériques de création
(PowerPoint, Genially, Google
forms, etc.)

Enfin, selon une enquête effectuée auprès de 400 formateurs et responsables de formation², l'Institut Supérieur des Technologies de la Formation (ISTF), met en évidence que 46% des outils utilisés dans la création de formations, sont des outils génériques tels que PowerPoint, Google forms ou Genially.

Ces moyens permettent d'accéder aux contenus de formation et d'évaluer les acquis théoriques. Mais, ils ne favorisent pas l'adoption utilisateurs et sont inadaptés à la formation-action et à l'immersion dans l'outil. La création d'un guide utilisateurs demanderait des heures de travail, de captures d'écran et de rédaction, pour rapidement devenir obsolète suite aux montées de versions du logiciel expert.

Des technologies digitales adaptées au e-learning et plus particulièrement à la simulation informatique existent. Elles permettent de rendre plus performants les projets de transformation digitale et de conduite du changement, à travers une meilleure adoption utilisateurs.

Être dans l'action en utilisant la simulation, l'immersion et la gamification pour créer de l'adhésion lors des différents types de formations (présentiel, hybride, distanciel), voilà la solution !

Et vous, quelle(s) difficulté(s) rencontrez-vous : A, B, C ou D ?

- A. Implémentation technique
- B. Difficulté d'adoption utilisateurs
- C. Manque d'accompagnement au changement
- D. Inefficacité de vos formations

² Cartographie des pratiques 2022 du digital learning - Centre Inffo - <https://www.centre-inffo.fr/site-centre-inffo/inffo-formation/les-infographies/les-chiffres-2022-du-digital-learning>

CHAPITRE 2

LES TENDANCES

DU DIGITAL LEARNING



CHAPITRE 2 – LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

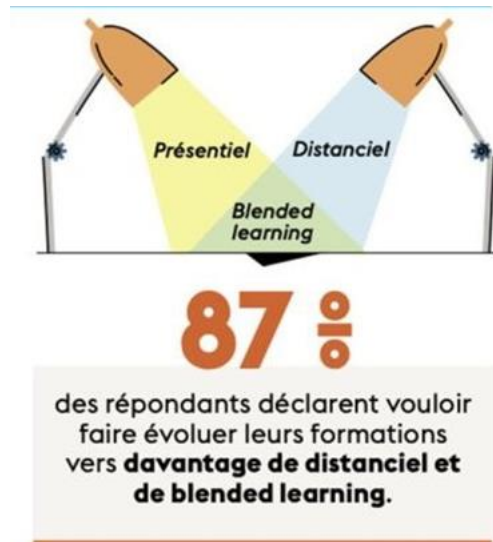
2.1 Un réel besoin d'évoluer vers le Digital Learning

Toujours selon l'ISTF³, il a été mis en évidence que 87% des formateurs et responsables de formation ressentent le besoin de transformer leurs formations, et tendent à privilégier l'hybridation ou le distanciel.

Comme stipulé précédemment le monde évolue, les nouvelles technologies ont rendu l'information disponible à tout moment et n'importe où. Les nouvelles générations ont développé de nouveaux modes de consommation grâce à l'interconnexion des plateformes et outils. La digitalisation massive du monde du travail renforcée par la crise sanitaire ont fait émerger de nouvelles méthodes de travail. La formation et donc l'e-learning ont dû s'adapter. Les supports d'apprentissage ont évolué (plus courts, plus rapides, accessibles hors ligne), le contenu s'est adapté (plus collaboratif, ludique, humoristique et interactif), les outils ont changé (mobiles, applications) et les manières et habitudes d'apprendre ne sont plus les mêmes.

Mais comment être en mesure d'avoir la solution pertinente et adaptée aux besoins de votre entreprise et de vos équipes ?

Dans cette partie, vous allez découvrir les dernières tendances du e-learning et la manière dont elles peuvent être appliquées à différents besoins.



³ Cartographie des pratiques 2022 du digital learning - Centre Inffo - <https://www.centre-inffo.fr/site-centre-inffo/inffo-formation/les-infographies/les-chiffres-2022-du-digital-learning>

2.2 Les méthodes du moment

2.2.1 La formation hybride

de la classe virtuelle combinée avec des parcours e-learning

Dans ce type de formation, l'apprentissage en ligne vient compléter le présentiel. Ce sont des ressources supplémentaires qui améliorent la formation en présentiel, et l'expérience de l'apprenant. Cette méthode permet une compréhension plus complète du contenu du cours.

BLENDÉD LEARNING OU FORMATION HYBRIDE

un mélange d'enseignement en face à face et de formation en ligne/ à distance.

2.2.2 La formation en ligne

E-LEARNING OU FORMATION EN LIGNE

type de formation en ligne et à distance qui utilise Internet et les nouvelles technologies digitales, dans le but d'améliorer les processus d'apprentissage.

Concrètement c'est un parcours de formation e-learning, MOOC/ SPOC, plateforme LMS, application d'apprentissage

Ce type d'enseignement permet aux apprenants de pouvoir se former à distance, quand ils le souhaitent et d'avoir accès à différents contenus pédagogiques 24h/24, 7J/7 et peu importe le lieu où ils se trouvent. Ils peuvent ainsi se former dans le domaine qui les intéresse, et ce, toujours à leur rythme..

2.2.3 L'apprentissage adaptatif

- *Quésaco ?*

L'apprentissage adaptatif ou adaptive Learning est une méthode éducative, qui utilise des programmes informatiques comme outils d'enseignement. Le but de ces outils est de coordonner les ressources humaines et les supports d'apprentissage, pour répondre aux besoins spécifiques de chaque apprenant.

- *Concrètement ?*

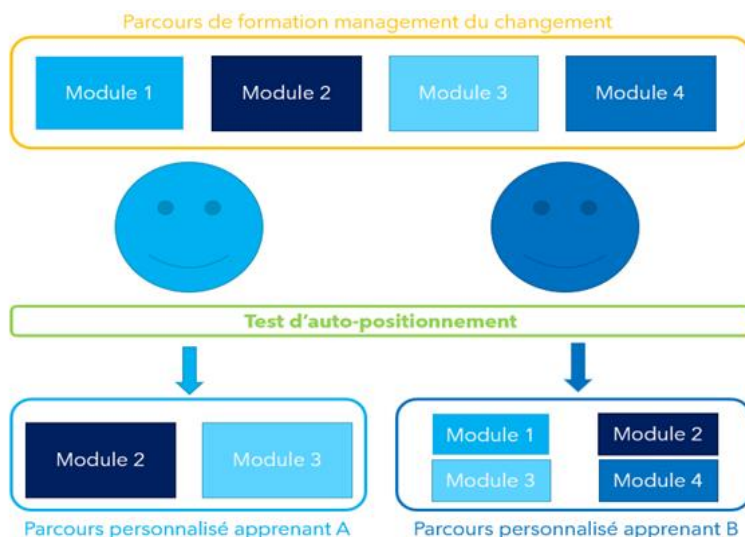
Au niveau macro : la personnalisation d'un parcours de formation

Les participants ont tous les mêmes modules mais à partir d'un test d'auto-positionnement effectué en début de formation, il sera proposé à **l'apprenant A** de faire des modules

LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

spécifiques en fonction de ses connaissances initiales, et à **l'apprenant B** d'en faire des modules différents.

Imaginons un parcours de formation sur le management du changement composé de 4 modules d'apprentissage : en fonction du résultat de test, **l'apprenant A** devra effectuer les modules 2 et 3, car il a déjà les bases théoriques du module 1, et n'est pas obligé de faire le module 4 facultatif. Tandis que **l'apprenant B** devra obligatoirement faire les 4 modules proposés, car son socle de connaissances est plus faible.

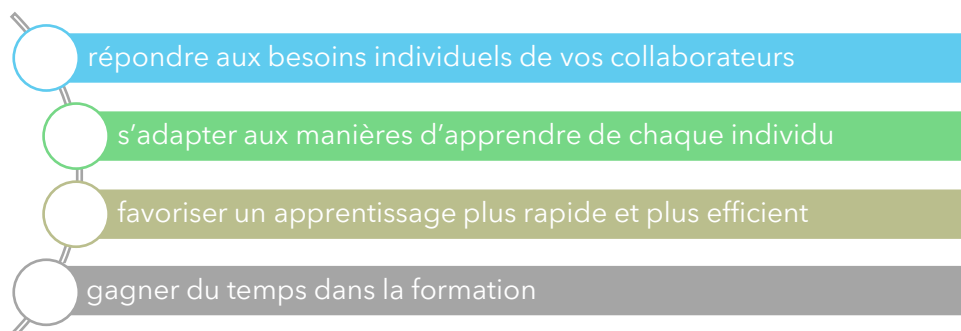


Au niveau micro : la personnalisation du contenu de formation

Dans le cas de micro-adaptive Learning, les modules d'apprentissage seront différents d'un apprenant à l'autre. Les contenus mêmes sont personnalisés. Par exemple, dans le module 2, l'apprenant A bénéficiera de petits exercices qui permettront d'adapter le contenu et la durée d'apprentissage du module. S'il répond correctement il passera 10 minutes sur le module tandis que s'il répond moins bien, le module pourrait durer 5 à 10 minutes de plus.

- *Pourquoi mettre en place un apprentissage adaptatif ?*

Chaque individu a un socle de connaissances et de compétences différents tout comme une manière d'apprendre spécifique. L'apprentissage adaptatif permet de :



LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

- *Quelles technologies utilisées ?*

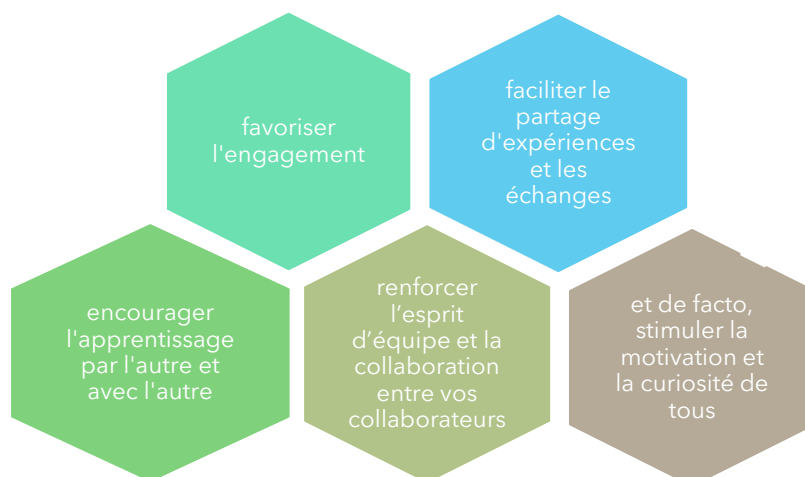
Un algorithme de type *Si...* (exemple : si l'apprenant a 80% de bonnes réponses au test d'auto-positionnement alors il ne fera pas le module 1) peut être mis en place afin de permettre le macro adaptive Learning. Dans le cas du micro adaptive Learning, une intelligence artificielle se chargera de créer des exercices personnalisés.

2.2.4 Apprentissage collaboratif



- *Pourquoi mettre en place un apprentissage collaboratif ?*

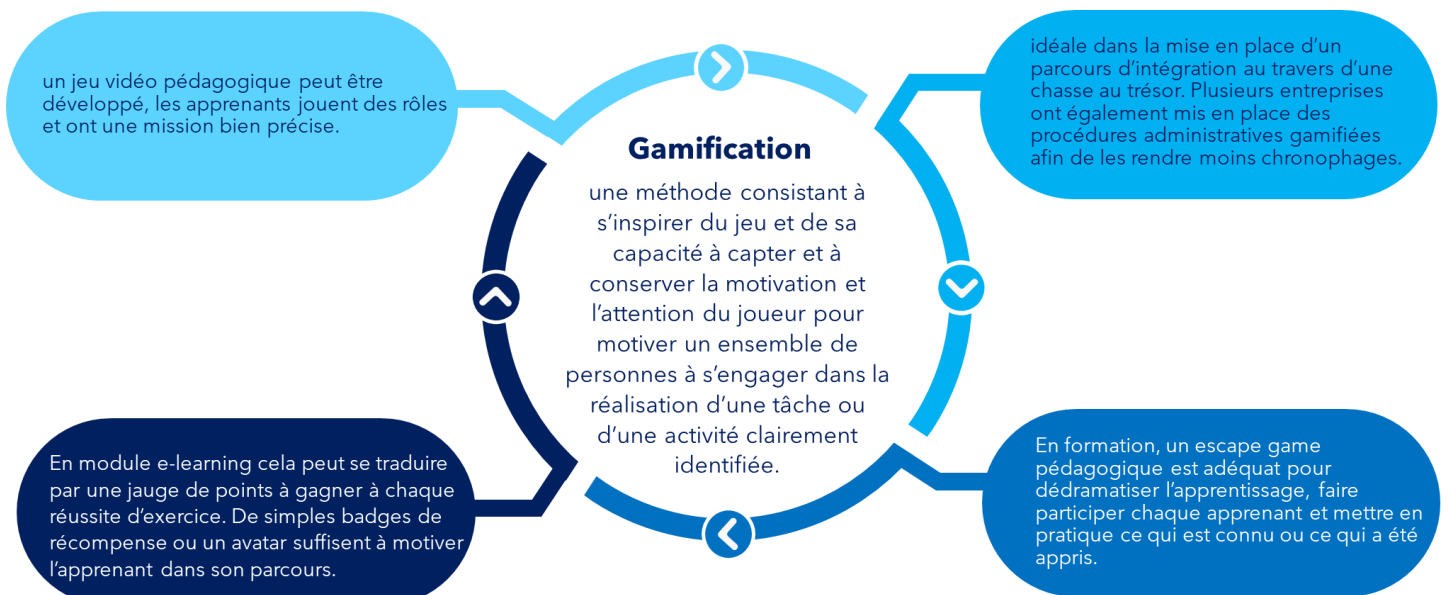
Souvent, les apprenants sont lassés d'être seuls devant leur écran à apprendre. Mettre en place un apprentissage collaboratif c'est :



- *Quelles technologies et modalités utilisées ?*

Des interfaces de type réseaux sociaux (Twitter ou Facebook) contribuent à la collaboration et aux échanges entre pairs. Une personne peut publier une question, qui pourra être commentée par tout apprenant/formateur appartenant au groupe de formation. Un document collaboratif et modifiable en ligne ouvre également plusieurs champs de collaboration. La mise en place d'une messagerie instantanée, via une application d'apprentissage, favorise les échanges et les travaux de groupe.

2.2.5 La gamification



Prev Up a par exemple créé un jeu d'évasion sur le leadership et le management. Les participants ont 45 minutes pour analyser les profils de leurs nouveaux collaborateurs, afin de s'adapter au mieux à leur méthode de travail, ces derniers venant d'autres galaxies !

Pour plus d'informations sur l'escape game : <https://www.prevup.com/escape-game/leadership-management.html>



LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING



Le Centre International de la Pédagogie d'Entreprise propose *Logistica, le jeu de la Supply Chain*. Les joueurs doivent mettre en place toute la chaîne logistique d'une nouvelle gamme de machine à laver. L'équipe ayant mis en place la chaîne logistique la moins coûteuse, gagne.

Pour plus d'informations sur le jeu :

<https://www.cipe.fr/jeux/logistica-le-jeu-de-la-supply-chain-jeu-a-distance/>

- *Pourquoi mettre en place de la gamification dans une formation ?*

La gamification offre de multiples avantages dans et hors formation :

- ✓ Elle favorise l'interaction entre les participants,
- ✓ Elle instaure une sensation de divertissement, qui permet de dédramatiser l'expérience d'apprentissage,
- ✓ L'aspect addictif du jeu fait apparaître un sentiment d'euphorie, qui aide au processus de mémorisation des informations,
- ✓ La mise en pratique en temps réel consolide les acquis de manière plus efficace,
- ✓ Les relations entre les apprenants sont enrichies grâce aux feedback et échanges valorisés,
- ✓ Globalement, l'apprenant se sent mieux lors de la phase d'apprentissage, il sera plus productif, plus motivé et plus créatif.

- *Quels outils/ technologies/modalités ?*

Au-delà des jeux pédagogiques, la gamification passe aussi par l'histoire, le storytelling. Un récit cohérent et absorbant favorise la mise en place des mécaniques de gamification. Outre l'histoire, les défis entre apprenants ajoutent un aspect compétitif et stimulant à l'apprentissage.

Voici quelques outils de gamification :

- ✓ Jeux pédagogiques ou jeux sérieux (jeu vidéo, escape game, type jeu de société)
- ✓ Chasse au trésor
- ✓ 1 vs 1
- ✓ Défis à relever avec récompense à la clé.



2.2.6 L'apprentissage immersif

- Quésaco ?

L'apprentissage immersif consiste à immerger l'apprenant dans un univers virtuel pour lui faire vivre des situations réalistes. C'est donc un enseignement pratique, complémentaire d'un apprentissage théorique.

Cette notion recouvre plusieurs « e-réalités » : la réalité virtuelle, la réalité augmentée et la réalité mixte.

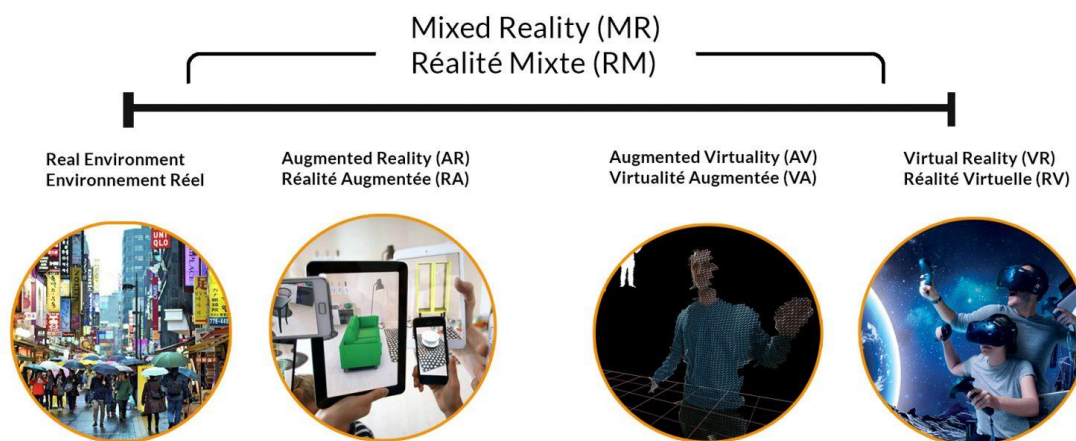
La réalité virtuelle (Virtual Reality ou VR) quant à elle, immerge l'apprenant dans un « univers multisensoriel (visuel, auditif voire haptique) recréé de toute pièce »⁴.

La réalité mixte utilise le réel en y ajoutant des couches d'informations virtuelles. Il existe deux degrés de réalité mixte :

1° La réalité augmentée (Augmented Reality ou AR) où le réel reste dominant.

2° La virtualité augmentée, où des objets réels sont intégrés à l'univers virtuel. Ces lieux sont appelés des environnements semi-immersifs.

Paul Milgram, professeur en ingénierie industrielle à l'université de Toronto, a créé un continuum réalité-virtualité⁵ :



⁴ Immersive Learning: le nouveau « Faire Play », p.165, *Digital Learning Book* by ILDI, 2022.

⁵ Source image : <http://www.augmented-reality.fr/cest-quoi-la-realite-augmentee/>

LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

- *Et concrètement ?*



Réalité augmentée : à travers des lunettes ou une tablette, un mécanicien peut scanner un moteur et afficher des instructions et informations qui l'aideront à faire une réparation. Dans le cas de la médecine, le même principe peut être appliqué en scannant une partie du corps humain ou pour simuler une intervention médicale/chirurgicale.



Virtualité augmentée : dans le domaine de la mode, les miroirs d'essayage augmentés sont un exemple parfait. A travers un environnement virtuel, le client est habillé virtuellement du vêtement qu'il essaye.



Réalité virtuelle : dans le cadre d'une formation en vente, un stagiaire peut être amené à organiser son espace de vente à travers un univers recréé de toutes pièces. Il sera amené à déplacer, ranger, interagir, entendre les mêmes choses qu'en réalité. En médecine, la réalité virtuelle est utilisée pour simuler des entraînements à des opérations risquées. Dans le domaine industriel, la VR permet de s'entraîner à des situations à risque.

- *Pourquoi mettre en place de l'immersive Learning dans une formation ?*

Le principal atout de l'immersive Learning est le droit à l'erreur et l'acceptation du risque. Une action peut être impossible en situation réelle, car trop risquée pour l'apprenant ou une tierce personne, ou parce qu'elle doit s'effectuer sur du matériel sensible et coûteux. En plus du droit à l'erreur, l'apprentissage immersif facilite la mémorisation et la réutilisation des connaissances, car l'apprenant met rapidement en pratique les acquis théoriques. Enfin, il permet des coûts de formation moindres (mobilité des experts, dispersion géographique des équipes etc.).

- *Quels outils et technologies utilisés ?*

Afin de favoriser l'immersion, des technologies telles que les casques de réalité virtuelle et un design sonore peuvent être utilisés. Les caméras subjectives avec un point de vue à la première personne (i.e image à droite) renforcent également l'expérience immersive.



2.3 Favoriser l'adoption utilisateurs grâce à la simulation informatique

Mais n'oublions pas la prise en main et l'usage des logiciels experts (PLM, ERP). Ces outils demandent un apprentissage complexe avec une multitude d'informations à retenir, d'enchaînements d'actions à connaître afin d'avoir les résultats attendus. Parfois, les moyens ci-dessus décrits (immersion, gamification etc.) ne sont pas suffisants, c'est pourquoi plusieurs éditeurs proposent de puissants outils d'adoption digitale.

Leurs solutions permettent de créer des contenus de formation multi-supports (documentation, module e-learning, guide pas à pas...), facilitant l'acquisition de connaissances. L'outil permet de **simuler et d'expliquer étape par étape les actions à effectuer dans un logiciel expert**, et de l'insérer dans un module complet de formation e-learning. La précision et la rapidité de captation facilite la création de contenus spécifiques, en évitant les copier-coller laborieux des écrans d'un logiciel.

Ces outils offrent la possibilité de **contextualiser les contenus à des pages et onglets spécifiques de logiciel**. L'information arrive donc *just in time* et **au moment du besoin**. L'utilisateur ne perd alors plus de temps à rechercher dans des guides utilisateurs ou des documents PDF. Il gagne du temps, apprend rapidement et devient plus productif et plus performant.

Parmi les outils de simulation informatique, il existe :

- Le guide pas à pas,
- Le clonage de logiciel,
- La capture d'écran automatisée,
- Le réenregistrement d'écran.

A travers une veille technologique, Cristal Optimisations a déniché les meilleurs éditeurs⁶ du marché en la matière.



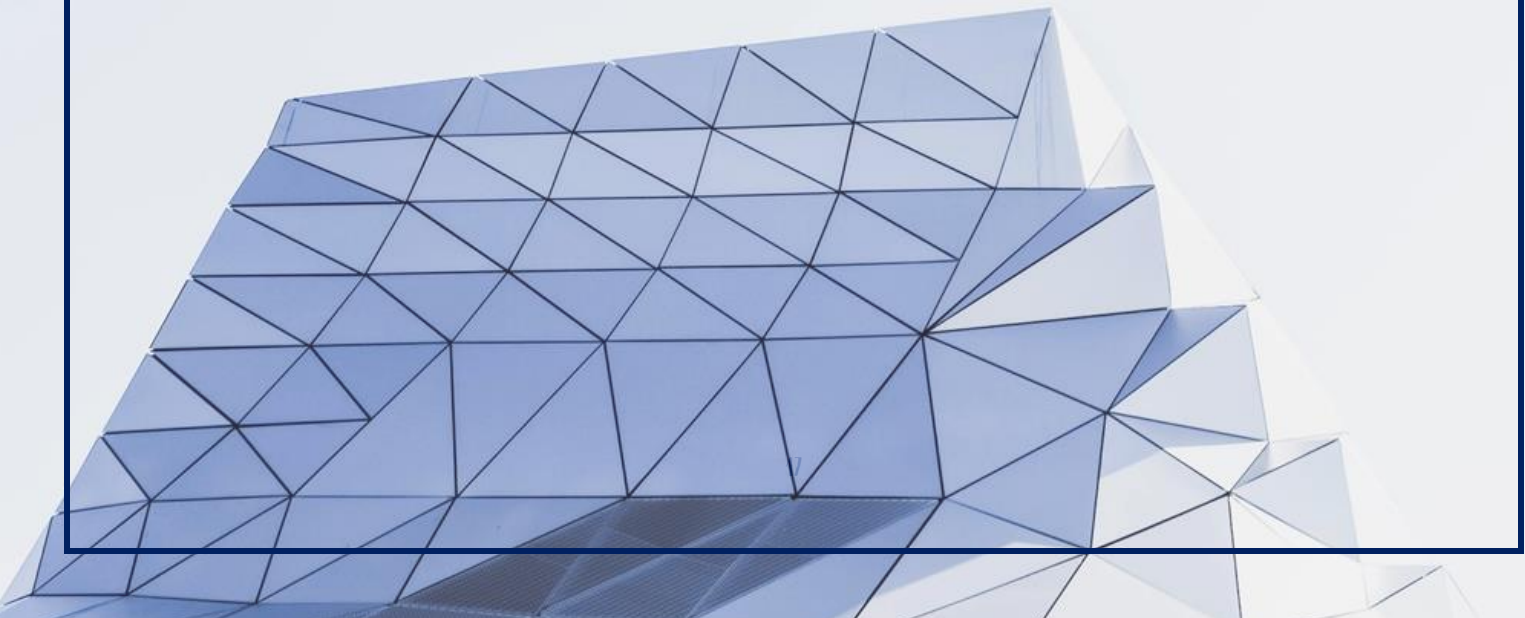
**“L'ADOPTION PAR LES
UTILISATEURS EST LA
PIÈCE MAITRESSE D'UN
PROJET DE
TRANSFORMATION
DIGITALE RÉUSSI.”**



⁶ Pour obtenir les grilles d'évaluation de ces éditeurs, contactez-nous et nous vous fournirons les informations adaptées à vos besoins.

CHAPITRE 3

LES AUTRES SOLUTIONS D'ADOPTION UTILISATEURS



CHAPITRE 3 – LES AUTRES SOLUTIONS D’ADOPTION UTILISATEURS

Et vous ?

Avant d’aborder en détails les différentes solutions d’adoption digitale, dites-nous où vous en êtes ! Si vous le souhaitez, vous pouvez remplir ce mini diagnostic.

Retrouvez le lien du diagnostic au format digital page 20 !

Problématiques liées aux expertises techniques et métiers

1. Existe-t-il un glossaire métier/ technique de vos processus internes ?
 Oui *Non*
2. Avez-vous formalisé vos processus métiers avec leurs interactions ?
 Oui *Non*
3. Votre projet de transformation digitale a-t-il été correctement budgétisé ?
 Oui *Non*
4. Avez-vous défini des standards et bonnes pratiques métiers ?
 Oui *Non*

Points bloquants liés à la gestion de projet

5. Avez-vous défini un cahier des charges précis de votre besoin ?
 Oui *Non*
6. Votre chef de projet est-il formé au management du changement ?
 Oui *Non*
7. Le management de votre projet inclut-il les grands leviers de la conduite du changement ?
 Oui *Non*
8. Avez-vous défini les indicateurs de performance de votre projet ?
 Oui *Non*
9. Avez-vous mis en place des ateliers métiers participatifs et collaboratifs ?
 Oui *Non*
10. Avez-vous fait une analyse des risques de votre projet de transformation digitale ?
 Oui *Non*

Résistances liées à la conduite du changement

11. Avez-vous fait un diagnostic approfondi de la situation actuelle et des conséquences des futurs changements avec vos équipes ?

LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

Oui

Non

12. Avez-vous mis en place un plan d'actions suite à l'identification de résistances de vos équipes dans la mise en place d'un logiciel ?

Oui

Non

13. Avez-vous des remontées d'un manque d'accompagnement de la part de vos collaborateurs ?

Oui

Non

14. Avez-vous des collaborateurs qui ont des craintes face à la mise en place de nouveaux outils digitaux ?

Oui

Non

Difficultés de mise en place de formation-action sur mesure

15. Vos collaborateurs vous demandent-ils des formations spécifiques aux outils ?

Oui

Non

16. Vos key users et/ou service informatique mettent-ils du temps à répondre aux problèmes opérationnels de vos outils ?

Oui

Non

17. Constatez-vous une déperdition des connaissances de vos utilisateurs après une formation ?

Oui

Non

18. Vos budgets de transformation digitale sont-ils optimisés grâce au e-learning ?

Oui

Non

19. Vos formations e-learning pour une adoption utilisateur efficace, efficiente et performante utilisent-elles les dernières tendances expliquées dans ce livre blanc ?

Oui

Non

🔗 Comptabilisez le **nombre total de oui**. Voici un avant-goût de vos résultats :

- vous avez entre 0 et 9 oui : Contactez-nous de toute urgence ! ;)

- vous avez entre 10 et 13 oui : Pas mal ! Mais il y a peut-être des progrès à faire. N'hésitez pas à nous contacter pour un diagnostic plus approfondi de votre situation.

- vous avez entre 14 et 17 oui : Besoin d'accélérer la mise en place de votre projet ? Contactez-nous pour bénéficier de notre expertise et profiter de notre accompagnement.

- vous avez entre 18 et 19 oui : Félicitations ! Contactez-nous afin que l'on vous benchmark.

LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

Pour des **solutions détaillées et sur-mesure**, contactez-nous par mail sgaillard@cristal-optimisations.com ou au 06 03 05 67 98.

Vous préférez faire le mini diagnostic en ligne ? C'est ici !

[Mini diagnostic transformation digitale](#)

Mini diagnostic gratuit

Et vous, où en êtes vous dans votre transformation digitale ?

Nous vous invitons à répondre aux questions suivantes afin de faire un petit état des lieux de votre situation.

* Obligatoire

Problématiques liées aux expertises techniques et métiers

1. Existe-t-il un glossaire métier et technique de vos processus internes ? * (1 point)

Oui

(Si le lien cliquable ne fonctionne pas, copier-coller dans votre navigateur le lien se trouvant en bas de page ⁷)

7

https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=9O_UBTdrUUu8T7FCJR4QUAty9Et0o6RCm3QYMfPV29VUMzNBR05aQkFSSjJlV1FMS1JMUvczRjIWOCQlQCn0PWcu&web=1&wdLOR=cEF8E638D-5A45-41C4-B3A1-22C92B4F19B1



CHAPITRE 4

ET CRISTAL OPTIMISATIONS

DANS TOUT ÇA ?

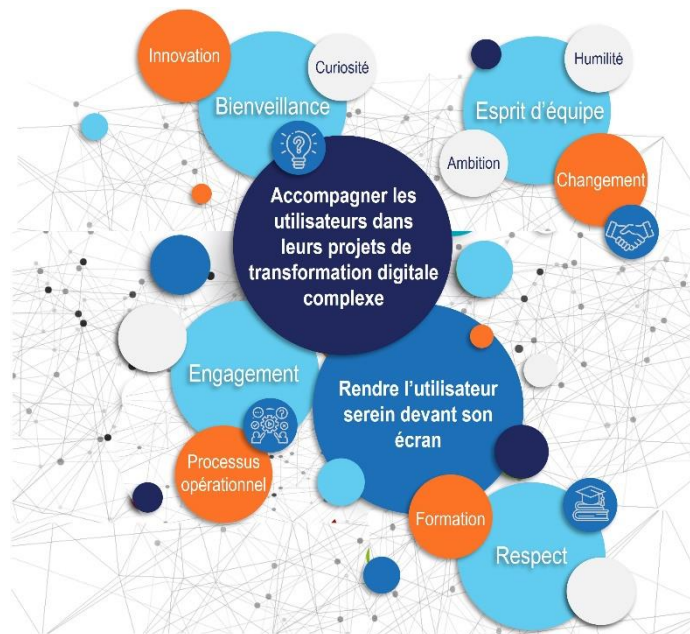
CHAPITRE 4 – ET CRISTAL OPTIMISATIONS DANS TOUT ÇA ?

4.1 Qui sommes-nous ?

Cabinet d'experts spécialisé dans des outils permettant à vos collaborateurs d'utiliser de manière optimale et performante les logiciels et applications informatiques, Cristal Optimisations est là pour vous accompagner dans vos projets de transformation digitale.

Notre ADN ? Ne laisser personne démuni face à l'utilisation informatique, et surtout **rendre l'utilisateur serein devant son écran.**

L'accompagnement, la transmission de compétences dans la bienveillance, le respect et l'esprit d'équipe, sont des fondamentaux parmi tant d'autres qui guident notre engagement.



4.2 Notre solution d'accompagnement au changement et de gestion de projet



4.3 Nos solutions de formations

Avec nos formations nous vous proposons des parcours présentiels, distanciels ou hybrides adaptés.



D'après l'enquête de l'ISTF, la mise en place d'une formation en lien avec les problématiques métier est un facteur principal de motivation pour démarrer une formation en ligne. L'expertise CJO s'inscrit dans cette démarche en proposant des **formations-actions orientées métier et sur mesure**.

Par exemple, grâce au module e-learning *Nouvel arrivant*, les utilisateurs se sont formés à leur nouveau logiciel expert PLM. Ils ont pu mettre en pratique leurs connaissances à travers une mise en scène opérationnelle : ici la recherche des dimensions d'un produit dans le PLM.



Un autre facteur motivationnel apparaît important dans la réalisation d'une formation : **la présence d'un tuteur**. En effet, les apprenants apprécient d'être accompagnés et suivis

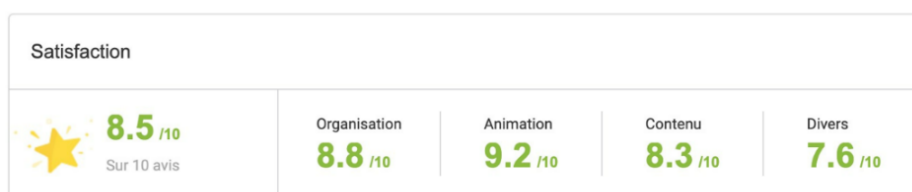
LES TENDANCES DU DIGITAL LEARNING

même lors d'un apprentissage à distance, notamment en fin de parcours et lors de la validation des acquis.

Chez Cristal Optimisations, nous offrons un éventail de modalités de formations, allant du présentiel au distanciel en passant par l'hybride. **Notre avantage** : assurer un suivi tutoré de la progression des apprenants, et être à leur écoute peu importe la modalité choisie.

Enfin l'expérience utilisateur et la facilité d'accès aux ressources pédagogiques, est un paramètre important pour se lancer dans une formation. La manière dont un utilisateur perçoit et ressent l'utilisation d'une plateforme digitale, joue un rôle central dans l'apprentissage et la mémorisation. Grâce à nos parcours de formation 100% adaptés au profil apprenant, nous proposons des contenus personnalisés accessibles via une plateforme simple et intuitive. Les retours d'expérience et la satisfaction du module *Nouvel arrivant* (projet PLM Calypso) consolident notre expertise dans ce sens.

Résultats de la session : Calypso - Parcours nouvel arrivant 2022



Chez Cristal Optimisations, nous nous engageons à vous fournir :

- Une formation- action liée à vos problématiques de terrain,
- Une formation sur-mesure et personnalisée,
- Ludique,
- Qui favorise le maintien des connaissances sur le court et long terme.



4.4 Pour aller plus loin dans l'innovation

Dans ma boule de cristal je vois je vois... le métavers !

Vous avez sûrement entendu parler du métavers dans le monde du jeu. Il commence aujourd'hui à être utilisé dans le domaine du Retail, comme univers d'exposition et de présentation de prototypes. Aujourd'hui une grande réflexion est en cours sur son utilisation dans la sphère éducative.



Mais c'est quoi le métavers d'abord ?

Le métavers est un univers virtuel fictif, dans lequel, les utilisateurs se retrouvent sous forme d'avatar et interagissent entre eux. Accessible via un écran, ce monde fictif permet d'effectuer des actions ancrées dans le réel. Tout comme dans le monde réel, il est possible d'y travailler, de gagner de l'argent, d'acheter des biens, d'aller au cinéma ou de participer à une conférence.

Les utilisateurs peuvent y retrouver leurs proches, leurs amis, leurs collègues, et vivre avec eux une expérience sociale immersive en réalité virtuelle, sans être assujettis aux contraintes physiques.⁸

Quelles plus-values pédagogiques ?

D'un point de vue pédagogique, le métavers va permettre de renforcer l'expérimentation et la mise en pratique en minimisant les risques. Grâce à une expérience immersive totale, non seulement l'apprenant mémorisera et s'entraînera en direct, mais il pourra également interagir avec les autres.

La mise en place d'une intelligence artificielle au sein même du métavers permettra de personnaliser les cursus de formation, pour chaque cours et chaque apprenant. Avec des contenus 100% personnalisés et un accompagnement optimisé, fini d'être démotivé !

En outre, la dimension fictive de cet univers permet à tout un chacun de créer et modifier un avatar virtuel, palliant ainsi la crainte du jugement et favorisant la créativité.

Enfin, le métavers peut être vu comme une expérience collective, un monde composé d'espaces d'échanges illimités, renforçant les interactions et atténuant les barrières sociales et culturelles. Il permet également de s'affranchir des distances et de rassembler en un lieu presque magique un nombre infini d'apprenants. C'est une modalité avantageuse pour réduire les coûts de formation.

⁸ <https://dictionnaire.orthodidacte.com/article/definition-metavers>

CONCLUSION

Grâce à ce livre blanc vous avez à présent une vision claire du large panel de technologies du digital Learning. Ces innovations ne sont peut-être pas toutes adaptées à votre contexte. Toute l'équipe d'experts C|O vous aide à qualifier vos besoins et à identifier les meilleures technologies adaptées à ces derniers.

Fort de notre expertise de plus de 25 ans dans la transformation digitale spécifique au secteur du Retail, nous sommes spécialisés dans la résolution des problématiques d'adhésion utilisateurs face aux changements.

C|O a défini une méthodologie qui a fait ses preuves, facilitant la conduite du changement et renforçant l'adhésion des utilisateurs aux projets de transformation digitale.

Nous avons construit une plateforme orientée processus opérationnels, permettant la mise à disposition des meilleures innovations du digital Learning, et favorisant l'adoption des nouvelles technologies par les utilisateurs.

Les équipes C|O mettent en œuvre des techniques et moyens de formation (présentiel, hybride, distanciel), alliant la simulation informatique immersive et la gamification. Ces techniques et moyens facilitent et accentuent le travail collaboratif et la coopération entre communautés d'apprenants.

L'ensemble de ces dispositifs de formation sur mesure et personnalisés à votre contexte et à votre besoin, favorisent le maintien des connaissances sur le court et le long terme, accélèrent la montée à bord du nouvel arrivant, et améliorent votre excellence opérationnelle.

Stéphane Gaillard - Président

Vous avez besoin d'un diagnostic plus approfondi ? Contactez-nous 😊

Par courriel : sgaillard@crystal-optimisations.com

Via notre site internet : www.crystal-optimisations.com



Scannez-moi !



CRISTAL OPTIMISATIONS

pour vous accompagner dans vos projets de transformation digitale.

Nos valeurs

Ambition, esprit d'équipe, respect, expertise, bienveillance, engagement, partage et valorisation.

Notre vision

rendre l'utilisateur serein devant son écran.



Nos expertises

Fort de notre expertise de plus de 25 ans dans la transformation digitale spécifique au **secteur du Retail**, nous sommes spécialisés dans la résolution des problématiques d'adhésion utilisateurs face aux changements et dans la mise en place d'un accompagnement humain sur mesure.

Conseil & Processus



Formation & Adhésion



Innovation



Performance & amélioration continue



Conduite du changement



Nous avons construit une plateforme orientée processus opérationnels, permettant la mise à disposition des meilleures innovations du **digital Learning** (la simulation informatique immersive), et favorisant l'adoption des nouvelles technologies par les utilisateurs.

RETROUVEZ TOUTES NOS ACTUALITÉS SUR LINKEDIN



Nos consultants coaches Cristal Optimisations sont
à votre écoute et placent l'**humain au cœur** de
votre transformation
digitale.

Notre accompagnement de votre projet
de transformation digitale s'appuie sur un
processus prenant en compte tous les
items de la conduite du changement.

Notre démarche :



Conseils et coaching orientés solutions et
optimisations,

Avec un accompagnement **humain** sur mesure



Pour créer de nouvelles **motivations** et atteindre
vos objectifs de manière performante,

Pour viser **l'efficacité** et l'efficience de vos transformations
à travers la **cohésion** d'équipe.



Nous proposons
des séminaires orientés
communication et ciblés
cohésion d'équipe, dans le but de
faciliter la réussite et l'adoption
de votre projet.

*Exemple : Team building avec la découverte de la
navigation autonome sur des mini Ji pendant une après
midi en toute sécurité.*



CRISTAL OPTIMISATIONS

Les équipes Cristal Optimisations mettent en oeuvre des moyens de formation (présentiel, **hybride**, distanciel) innovants. Ces moyens s'appuient sur des techniques alliant la simulation informatique **immersive** et la pédagogie **adaptive**.



Cristal Optimisations s'engage à vous fournir :

Une formation-action vécue par l'**expérience, orientée métier** et liée à vos problématiques opérationnelles.



Une formation **sur-mesure**, personnalisée avec un **suivi tutoré** de la progression des apprenants.



Une formation favorisant le travail **collaboratif** et la coopération entre communautés d'apprenants grâce à notre plateforme LMS s'appuyant sur une technologie d'**adaptive Learning**.



Une formation **ludique et interactive** qui s'appuie sur les dernières **innovations** pédagogiques (comme la gamification).



Ces dispositifs favorisent le **maintien et la réactivation des connaissances** sur le moyen et le long terme, accélèrent la **montée à bord** du nouvel arrivant, et améliorent votre **excellence opérationnelle**.



Pour télécharger notre livre blanc sur les dernières tendances du digital Learning : rdv sur notre page LinkedIn Cristal Optimisations ou scannez ce QR Code.

