

International  
Learning  
&Development  
Institute



# The **MOBILE LEARNING** book

avec la participation de



TEACH ON MARS

# Origine de ce livre blanc

Le 30 mars, IL & DI a organisé le 1<sup>er</sup>  
MOOC & MOBILE Learning Meeting à PARIS.  
Ce livre-blanc est la restitution :



des présentations des **INTERVENANTS** :

- **Vincent DESNOT**: CEO - **Teach On Mars**
- **Nicolas LOZANCIC**: Digital Learning Architect - **Speedernet**
- **Mathieu LE VAVASSEUR**: CEO - **Sparted**
- **Julien HUELVAN**: CEO - **Beedeez**
- **Félix LEVIOUS** : CEO - **Pangone**
- **Karine DELLIERE** : Chef du pôle perf RH et Reconnaissance - **EDF**
- **Sandra MINAULT** : Responsable de l'Academie Digitale - **MAIF**
- **Maxime SALABERT** : Chef de projet Digital Learning - **CULTURA**

et des questions-réponses avec les **PARTICIPANTS** :

- Carine ADORNI - CONTINENTAL
- Marie-Pierre APENUVOR - AREVA BUSINESS SUPPORT
- Aurelien ARCHEREAU - SAFRAN group
- Christelle BARBET - QUALIGAZ
- Mathieu BAUER - CFPB
- Yann BERTIN - TECHNICAMPUS SNCF
- Jean-Louis BLACHE - Institut Paoli-Calmettes
- Yves BLANCHARD - BFO Conseil
- Céline BUANIC - AFIC
- Emilie BUREL - EDITIONS LEFEBVRE-SARUT
- Mélanie CARAFRAY - CLARINS
- Olivier CARBONE - LEARNPERFECT
- Thierry CHARPENTIER - FIRST-FINANCE
- Hervé CHARTON - QUALIGAZ
- Sabine CHERET - STIF
- Sandrine COHIGNAC - STIF
- Bénédicte DECOSTER - ADEO
- Frédéric DEHEUEVELS - TECHNICAMPUS SNCF
- Gaspard DELCROIX - SPARTED
- Trang DO - CFPB
- Tiphaine DUCHET - TEACH ON MARS
- Sophie DUVAL - CESI
- Véronique DZIEWULSKI - ALTARES
- Jean-Marc FAYOLLE - ABILWAYS
- Gaëlle FECHANT-GARNIER - SKILLS&YOU
- Stephanie GAY - LYRECO FRANCE
- Sandra GIRAUDEAU - LA POSTE-ECOLE DE LA BANQUE ET DU RESEAU
- Catherine GWET - DEFI METIERS
- Sophie HARDY - NOVAconcept
- Mathias LAVENOT - ADC
- Thibaut LE MAIRE - SCHOOLAB
- Fabienne LEMAIRE - EDITIONS ICEDAP
- Fabienne LOCHARDET - ABILWAYS
- Laurence LONGA - CNP ASSURANCES
- Marie LUC - FEDERATION NATIONALE DES BANQUES POPULAIRES
- Mélanie LUCAS - LA POSTE-ECOLE DE LA BANQUE ET DU RESEAU
- Gilles MACCHIA - CFPB
- Jean-Christophe MAZOYER - DEMOS
- Manon MEUNIER CARUS - EDITIONS ICEDAP
- Raphaël MORAGLIA - SKILLOGS
- Maitea MORAGLIA - SKILLOGS
- Laurence MOSSAY - CNES
- Olivier OBERT - FLUNCH
- Gaëtan PARADE - CULTURA
- Chloé PERIER - MAKE UP FOREVER
- Antoine PEROCHÉAU - CULTURA
- Marie Aurélie PERRAUDIN - BFO Conseil
- Jérôme POLLEDRI - LA POSTE-ECOLE DE LA BANQUE ET DU RESEAU
- Patricia QUERE - VIKING CRUISES
- Nathalie RAMOND-ROUCHY - MANPOWER FRANCE SAS
- Valérie ROGUIN - GEODIS INTERSERVICES
- Stéphane ROSSI - ORT
- Emmanuelle SESSEGO - SNCF RESEAU
- Jean-François THAU - SKILLOGS
- Martin TISSIER - CAPTAIN CRUNCH
- Angélique XAVIER - LYRECO FRANCE

**PHILIPPE GIL & PHILIPPE LACROIX**

La prise de notes et la rédaction sont de [Julie Beaufrère-Schiff](#)

Les [Sketchnotes](#) sont de [Béatrice Lhuillier](#)

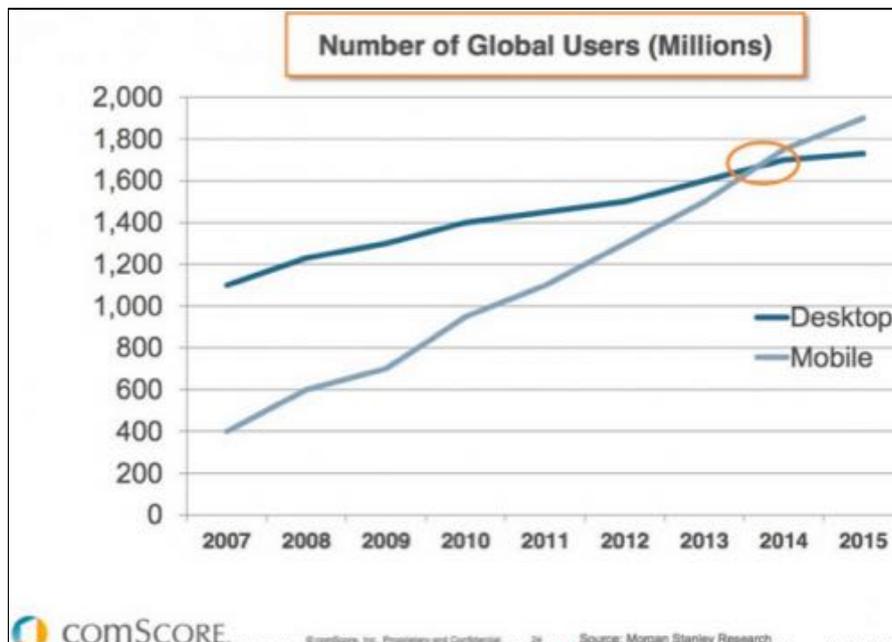
# 1 – De la révolution annoncée à la réalité du mobile learning aujourd’hui en entreprise

PAR VINCENT DESNOT - TEACH ON MARS

## a) Constats

Le mobile est devenu **l'écran n° 1** dans le monde

Avec 2,3 milliards d'utilisateurs sur la planète en 2017

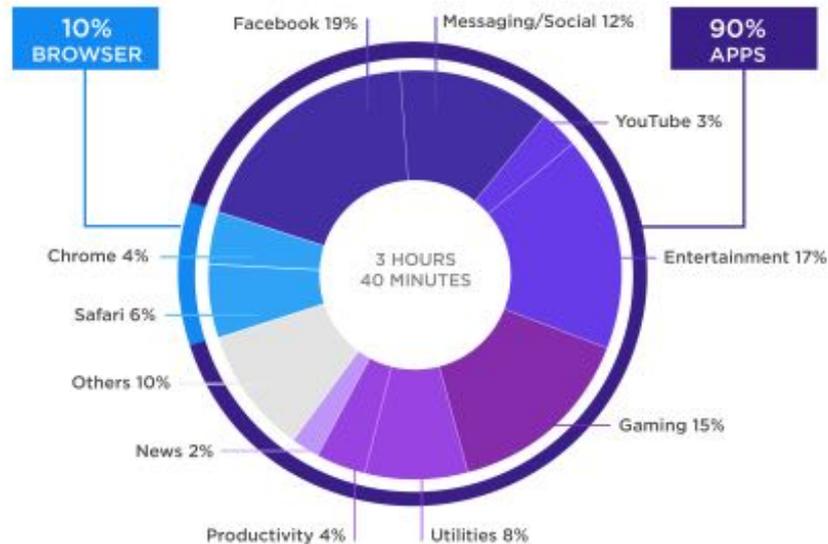


Le monde digital est **multi-device**



L'application constitue l'usage n° 1 sur mobile

### 90% of Time on Mobile is Spent in Apps



Source: Flurry Analytics, comScore, Pandora, Facebook, NetMarketShare. Note: US Jun 2015

## b) Les 3 impacts majeurs du Mobile learning en entreprise

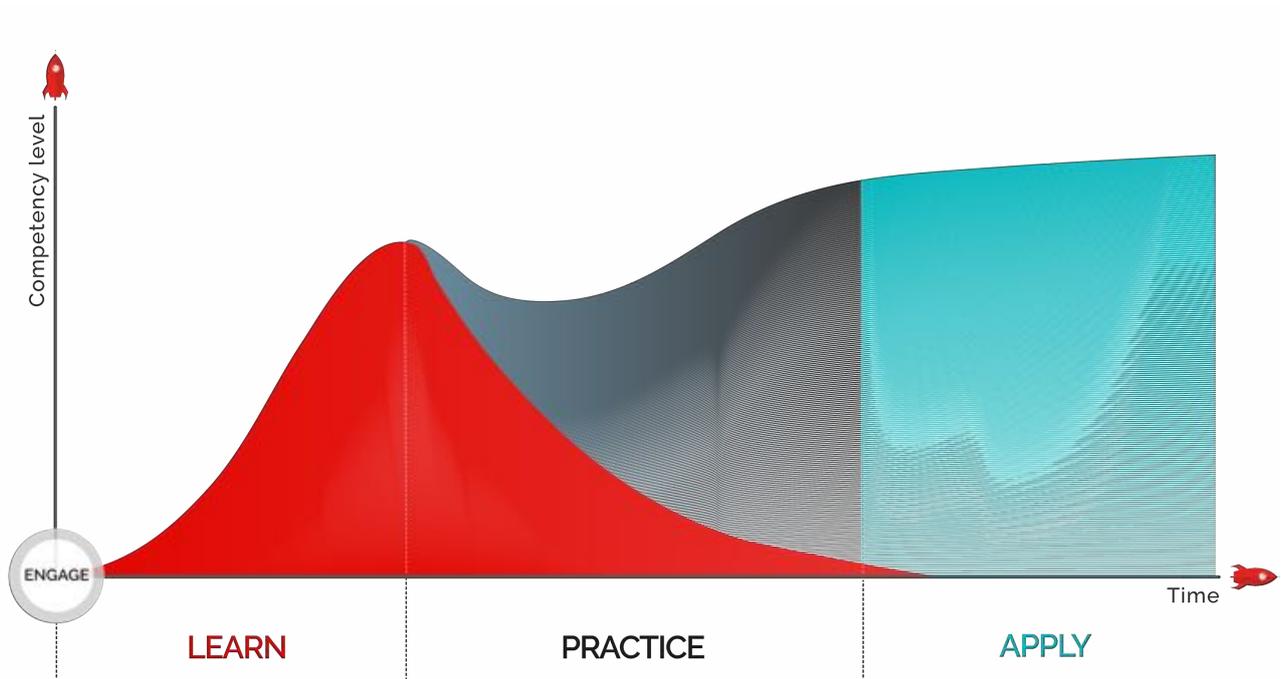
Le Mobile learning a généré 3 impacts majeurs sur le dispositif de formation des entreprises :

- **Mobile First** : Le Mobile learning constitue un véritable changement qui n'a pas encore été totalement appréhendé par l'ensemble du marché. La formation mérite pourtant désormais d'être repensée sous l'angle « Mobile first » au risque pour les entreprises de prendre du retard sur leur dispositif de formation digitale.

### IMPORTANT

Le Mobile learning ne doit pas être appréhendé comme du e-learning sur mobile.

- **Un prolongement de la formation** : Le mobile constitue un média que le formateur va pouvoir utiliser pour accompagner ses apprenants tout au long du processus de formation. Chaque étape du parcours de formation peut être couverte par de nouvelles activités pédagogiques menées sur mobile.



© **TEACH ON MARS**

- **Le pouvoir au bout des doigts** : Le Mobile learning donne le pouvoir aux apprenants. Il s'agit d'une dimension qui doit désormais être prise en compte dans les dispositifs de formation modernes. Le smartphone a créé un usage : l'utilisateur décide lui-même de la manière dont il se forme en fonction de son envie.

### c) Quelle frontière entre vie professionnelle et vie personnelle ?

L'apprenant **aspire aujourd'hui à un maximum de liberté** avec de nouvelles exigences en termes de plaisir, de flexibilité et d'accessibilité à tout moment. Pour se former, il ne fait pas nécessairement la différence entre le temps de travail et la vie personnelle. Cette question peut d'ailleurs provoquer des débats avec les syndicats, les RH se doivent de traiter cet aspect du Mobile learning avec prudence et objectivité au sein de l'entreprise.

Il est par ailleurs intéressant de noter que la phase actuelle est extrêmement transitoire. Dans le monde de demain, il reviendra à la responsabilité de chacun de savoir **couper le cordon avec le digital** de temps en temps.

## d) Et après ?

De nouvelles technologies arrivent, notamment avec le développement des « **chatbots** » en tant qu'interfaces d'accès et **l'intelligence artificielle** qui permettra de discuter avec un formateur virtuel. En termes de géolocalisation, le Beacon va permettre de contextualiser la formation sur un critère géographique. Avec la réalité virtuelle et la réalité augmentée, l'apprenant pourra être totalement immergé dans un univers, ce qui permettra de concentrer son attention.

Il est également probable que le Big data se développe : en analysant le comportement d'une masse d'apprenants, des prescriptions individuelles de parcours pédagogiques et de rythmes d'apprentissage pourront en être déduites.

# Place aux questions

## Mobile first en masse, d'accord. Mais est-ce vraiment démocratisé ?

Tout le monde n'a pas - ou ne veut pas - de smartphone. Le taux d'équipement a dépassé 50% sur l'ensemble de la planète. Mais il s'agit d'un taux très inégal selon les lieux. A Paris par exemple, ce taux est plutôt de l'ordre de 80%.

Même si c'est mobile first, ce n'est pas mobile only. L'accès est aussi possible via le web.

On peut donc parler de démocratisation en présence du principe de liberté entre l'utilisation du smartphone et celle du web. Ce qui est important c'est de ne pas être seulement sur mobile mais d'être partout. En ce sens, c'est démocratique puisque ce choix existe.

## L'information constitue-t-elle une modalité pédagogique comme une autre ?

La modalité pédagogique est une information comme une autre. Former, c'est informer et informer c'est former. Ce constat est très important et très structurant dans cette nouvelle approche qui consiste à engager les utilisateurs sur les connaissances que l'on veut leur faire passer.

## Training versus learning ?

Le smartphone permet un coaching dans la durée, ce que le e-learning ne permettait pas vraiment durant ces 15 dernières années. Le formateur peut maintenant se dire qu'il va rester avec son apprenant sur une longue durée - pas seulement sur la durée de la formation mais aussi après - grâce à des outils qui vont permettre de le coacher, de l'accompagner jusque dans sa mise en pratique sur le terrain. Le business model entier de la formation va même peut-être passer à une vision sur la durée où le business de la formation sera vendu sur abonnement aux entreprises avec du training et du coaching en plus du learning, qui désigne plutôt la phase d'apprentissage initiale. Il s'agit d'une transformation majeure pour les années à venir.

## Le Mobile learning est-il accessible « au choix » ou est-ce qu'il s'inscrit dans des dispositifs plus formels ?

Deux moyens de diffusion sont promus aujourd'hui :

Si le Mobile learning s'intègre dans un dispositif, le contenu est généralement diffusé au fil de l'eau pour venir accompagner ou compléter une formation parallèle, souvent dispensée en présentiel ou sous forme de MOOC. Le Mobile learning est utilisé dans ce cas pour générer des piqûres de rappel.

Dans le cadre d'une approche plus « au choix », il est possible de venir puiser dans une bibliothèque de contenus par l'intermédiaire de son smartphone. Par exemple, un commercial qui se retrouve dans une situation difficile à gérer en face d'un client peut aller chercher des astuces et des manières de traiter ses problèmes dans une sorte de Wiki sur son smartphone.

Et finalement, à la fin d'un cycle de diffusion et d'un parcours de diffusion qui s'est fait par petites touches, on va se créer un Wiki. Donc il y a un peu les deux approches.

## 2 – Témoignage client

PAR MAXIME SALABERT – CULTURA



Née en 1998, Cultura se donne pour objectif de rendre les loisirs Culturels et Artistiques accessibles au plus grand nombre. Sur ses 3 400 collaborateurs, l'entreprise en compte 3 000 en magasins. Répartis dans 73 Magasins, ce sont eux qui constituent la cible privilégiée en matière de formation.

En pleine croissance, Cultura prévoit de recruter 1 000 personnes en 2017, donc autant de personnes à former.

En 2016 23 700 heures de formation ont été dispensées en présentiel et 6 500 heures en e-learning.

Pour 2017, 14 000 heures de formation sont prévues uniquement en e-learning.

Sur la plateforme de formation en ligne, deux points positifs ont été constatés. Il s'agit d'un outil d'intégration très efficace dans la mesure où il permet d'apporter de l'acculturation très rapidement aux nouveaux arrivants. Les modules de formation – très qualitatifs – parviennent à embarquer les apprenants dans une histoire.

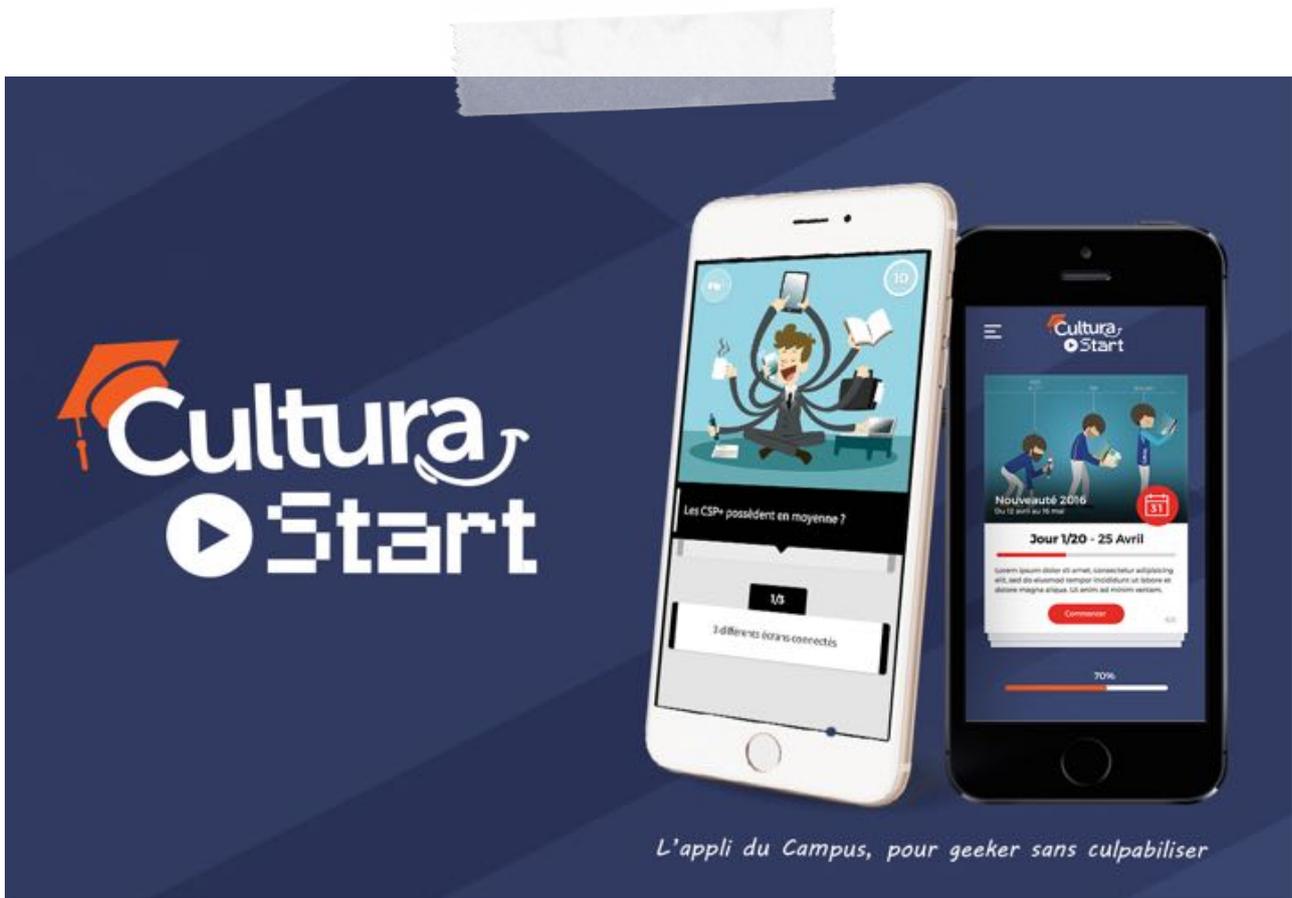
Cependant, **nombre de lourdeurs entourent le e-learning**, notamment en termes d'autonomie, de « responsabilité » (adaptation à tous les formats d'écrans) ou de contraintes dans le cadre de l'organisation des séances de formation.

## a) Les besoins

Tous les collaborateurs en magasin étant équipés d'un smartphone, l'objectif de l'entreprise consiste à les **former dans un laps de temps assez court**, de manière personnalisée – en adressant les bonnes questions aux bonnes personnes au bon moment – avec une dimension d'amusement ou une expérience différenciante. C'est la raison pour laquelle les opérations commerciales chez Cultura sont accompagnées de challenges (jeux concours) utilisant la gamification .

## b) L'application

Il a donc été décidé de lancer l'application « **Cultura Start, l'appli pour geeker sans culpabiliser** ».



L'application Start a été créée en collaboration avec SPARTED. Elle a été déployée en test d'août à décembre 2016 auprès d'un tiers de la population de l'entreprise pour couvrir deux opérations majeures chez Cultura, à savoir la rentrée des classes et Noël. Le challenge a été organisé à partir du classement des différents magasins avec un TOP 3. Depuis le mois de janvier 2017, l'application est étendue à tous les collaborateurs de Cultura.

---

### c) Le feedback

Le **feedback** est **positif**. Les apprenants sont contents et remercient pour cette **formation ludique** qui génère une compétition individuelle. La gamification est dans le ton. Et cette formation est entièrement rentable.

A la question de savoir si cette formation **a permis aux joueurs d'apprendre** sur leur métier, 87 % des joueurs répondent positivement. Quant à **une meilleure performance** pendant les opérations, 51 % répondent oui. En e-learning, la réponse à cette question serait positive à seulement 5 %.

Aujourd'hui Cultura soumet des questions à ses collaborateurs sous forme de challenges. Ces questions sont définies par des formateurs internes.

**Le coût pour former un apprenant pendant une heure revient à (ordre de grandeur) :**

- 100 € en format présentiel ;
- 20 € en format e-learning ;
- 2 € en format mobile learning.

# Place aux questions

## Quel est le niveau d'implication des managers ?

Ce sont les vendeurs-joueurs qui se sont transformés en ambassadeurs. Tout dépend des magasins.

## Quelle est la pyramide d'âge chez Cultura ?

La population en magasin est âgée en moyenne de 25-30 ans

## Quel type d'accompagnement a été nécessaire pour concevoir l'application ?

C'est la solution de Sparted qui a été utilisée dans le cadre d'un partenariat avec les formateurs en interne.

## Combien de temps a été nécessaire pour réaliser le projet ?

L'application a été réalisée en 3 ou 4 mois.

## Combien a coûté cette application ?

Cette application a coûté très peu cher pour le ROI compte tenu du nombre d'utilisateurs couverts.

## 3 – Vendre le projet mobile learning en interne

PAR NICOLAS LOZANCIC - SPEEDERNET,  
JULIEN HUELVAN – BEEDEZ,  
FÉLIX LEVIOUS – PANGONE,  
SÉBASTIEN LEBBE – WOOC LAP.

### a) L'accès à la formation 24/24 7/7 – Avantages et inconvénients

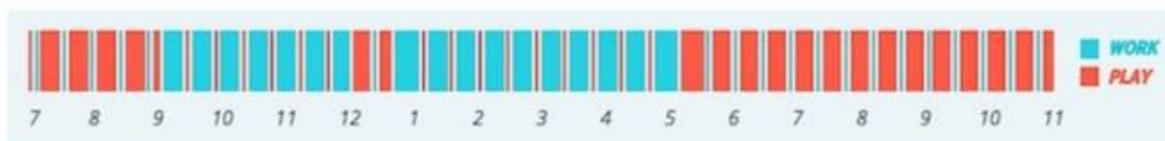
Il est difficile de se positionner sur les impacts de ce que l'on appelle aujourd'hui le « Mobile learning » faute de recul suffisant.

Le domaine de la formation est en train de suivre le chemin parcouru par les médias 3 ans auparavant. Via Facebook, Twitter, Instagram et autres réseaux sociaux **l'habitude de consommer de l'information sur un format court s'est ancrée**. Ainsi, notre consommation de médias et nos usages personnels ont transformé notre journée de travail, comme l'illustre le schéma ci-dessous.

#### La journée de travail des Baby-boomers et de la génération X



#### La journée de travail nouvelle génération (Y et Z)



© PANGONE

L'avantage d'une formation en mobile learning se situe au niveau de la liberté qui est offerte à l'apprenant de pouvoir accéder en permanence à sa formation.

Mais toute médaille a son revers et l'accès permanent au micro-learning peut aussi constituer un inconvénient. Au regard du droit à la déconnexion, les représentations syndicales s'interrogent sur ce dispositif de formation. Il est donc fondamental de les inclure très tôt dans la vie d'un projet de Mobile learning afin de définir ensemble les bonnes conditions d'utilisation.

---

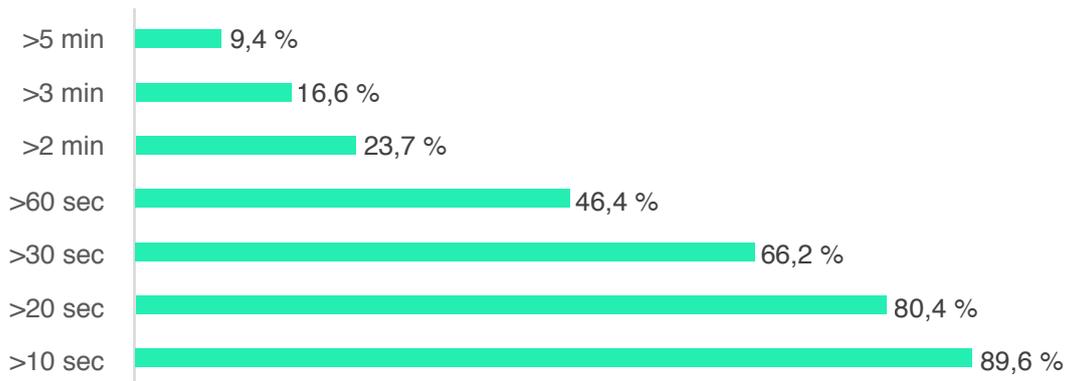
## b) Le micro-learning, une formation au rabais ?

L'arrivée de la génération Y (75 % des actifs en 2025), l'émergence des appareils mobiles et la mobilité croissante des effectifs poussent à **repenser les offres de formation**.

Aujourd'hui chaque salarié doit pouvoir accéder rapidement à une information, qu'il se trouve dans son bureau, dans les transports en commun ou dans une salle d'attente.

Dans ce contexte, loin de constituer une formation au rabais, **le micro-learning permet de compléter du présentiel et du e-learning** en apportant une modalité supplémentaire et en enrichissant le processus de formation.

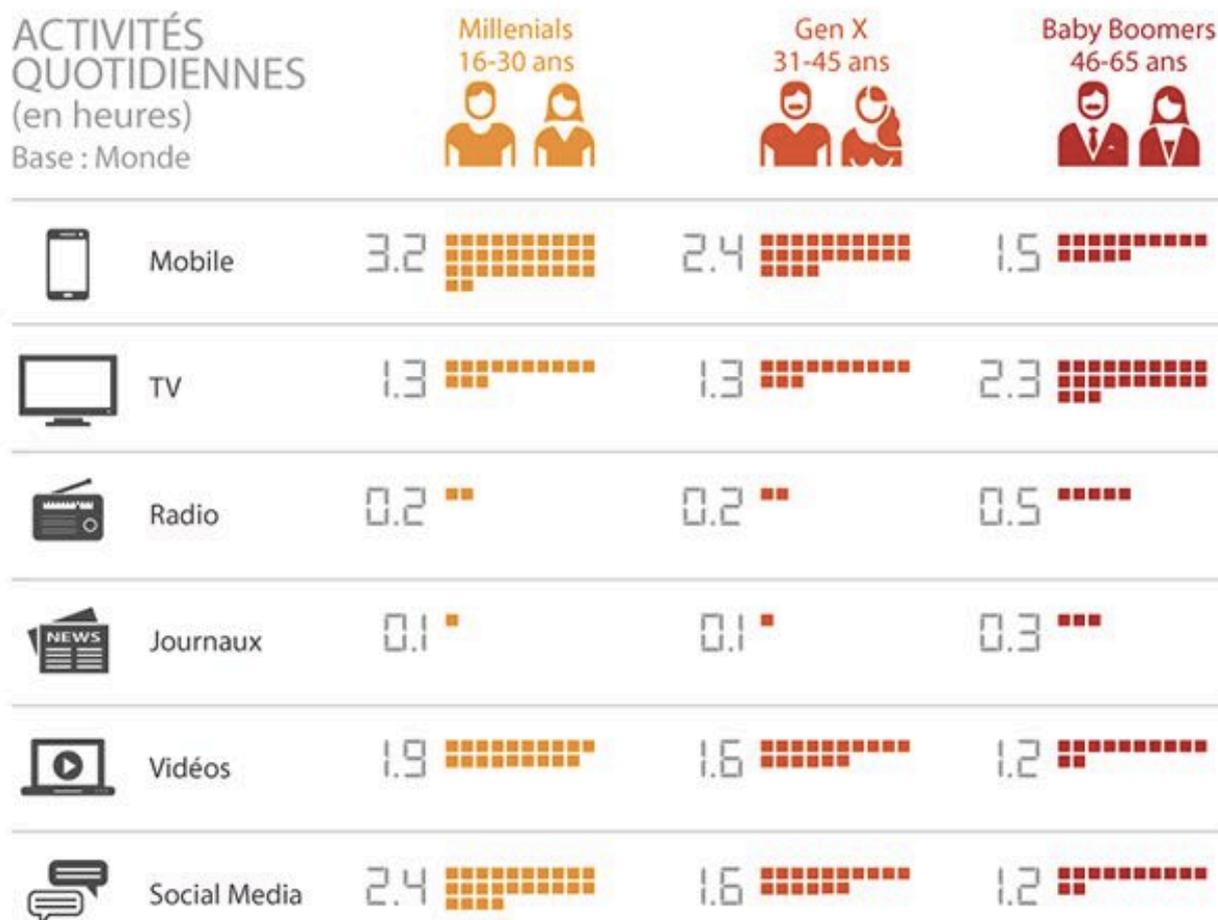
### Meilleur engagement



© PANGONE

## c) Réflexion sur le public cible

Une enquête de TNS Sofres sur 65 000 personnes révèle l'absence de fossé générationnel entre les 15-30 ans et les 30-45 ans.



TNS Sofres, août 2015 sur une population de 65000 personnes

On constate par ailleurs une tendance à l'augmentation du temps passé en Internet mobile, quel que soit l'âge des utilisateurs.

Par ordre de priorité, le public visé se décompose de la manière suivante :

1. Les publics équipés de smartphones ou tablettes ;
2. Les entreprises décentralisées qui ont un besoin d'uniformiser les pratiques ;
3. Les entreprises qui ont un besoin important en formation produit.

### Quels arguments pour vendre un projet de mobile learning en interne ?

- Jouer la carte de la **mobilité** : S'appuyer sur les nouveaux usages, l'intégration de la génération Y, l'omniprésence du multi écrans.
- **Co-construire** : Proposer des ateliers d'intelligence collective pour construire de nouveaux parcours de blended mobile learning.
- **Animer** : Proposer des programmes d'animation de la communauté d'apprenants avec des concours, des contenus participatifs etc.
- **Rassurer** : Lister l'ensemble des points d'intégration du mobile learning.

MOOC mobile learning meeting  
30 mars 2017 ~ Hotel Intercontinental

Matthieu LEVASSEUR, Félix LEVIGUS, Vincent DESNOT, Philippe GIL, Philippe LACROIX, Sébastien LEBBE, Julien THÉLÉVAN, Nicolas LOZANCI

On consulte son portable en moyenne 221 fois par jour !  
Que d'opportunités d'apprendre !

Si vous gagnez 4 min. ici et là chaque jour, bout à bout, vous gagnez face à Snapchat & Facebook !  
et la personne a appris !

### USAGES EN PRÉSENTIEL

- ✓ Sondages
- ✓ Jeux pédagogiques
- ✓ Activités participatives
- ✓ Jeux géolocalisés

### 2 DEVICES, 2 USAGES

**TABLETTE** pour échanges travaux en groupe

**SMARTPHONE** pour travaux individuels, plus personnel

@blvaillier - SKETCHNOTES : Facile!

### SOLUTIONS

- Sur mesure >40 ans
- Sur étagère Gen-Y
- Internalisation

Repartition temps de travail Réseaux Sociaux

### MODÈLES D'ACHAT

- Achat in App (Koober)
- Catalogue d'app (Smartcoaching)
- Catalogue de contenus (Pangone)

### PIÈGES

Préparation Technique Temps

# TEACH ON MARS

La plateforme de formation nouvelle génération complète, engageante et sociale, qui offre une expérience utilisateur premium sur les mobiles.

## CRÉEZ

DES COURS ET DES JEUX PÉDAGOGIQUES  
Pour des formations mobiles efficaces et ludiques

## DÉPLOYEZ

VOTRE APPLICATION PERSONNALISÉE  
Sur tous les supports, hors ligne ou sur le web

## ANALYSEZ

VOS STATISTIQUES DÉTAILLÉES  
Sur notre interface web ou via votre LMS

[www.teachonmars.com](http://www.teachonmars.com)  
[contact@teachonmars.com](mailto:contact@teachonmars.com)

TEACH  N MARS

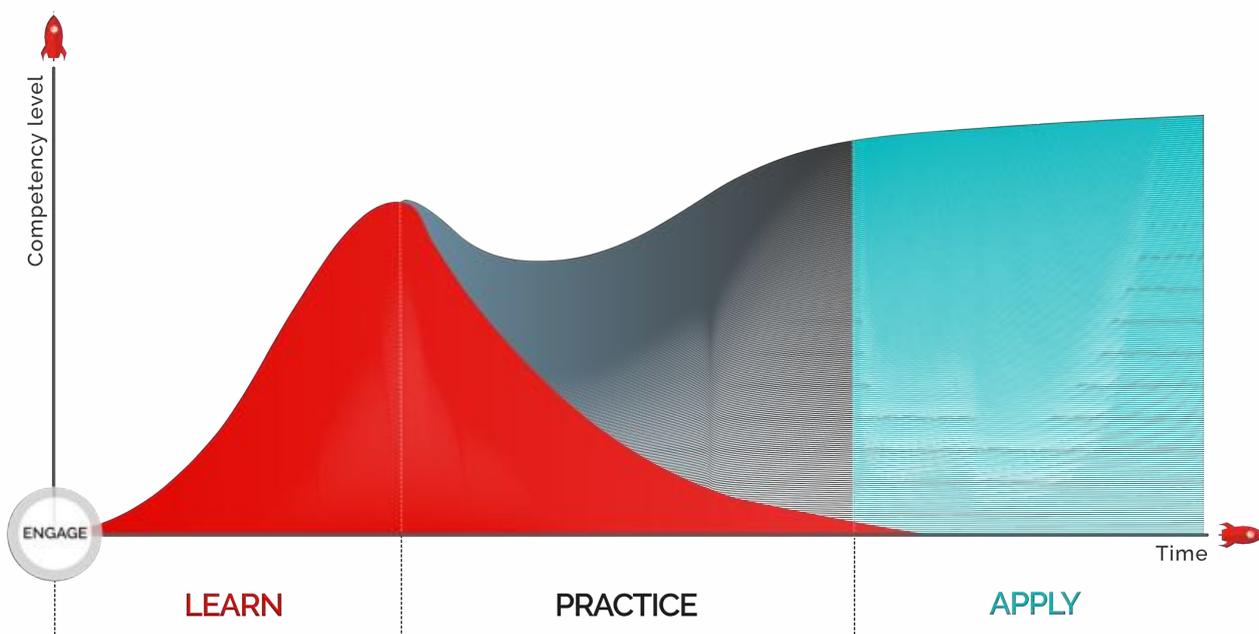
## 4 – L'usage du mobile en salle

PAR VINCENT DESNOT, TEACH ON MARS

Utiliser le mobile en salle permet d'entamer un processus d'utilisation du mobile pour la formation. C'est l'occasion de faire découvrir de nouveaux usages pour le mobile, de faire utiliser de nouvelles applications mais aussi de lever les éventuelles freins à l'usage du mobile pour se former.

### a) Quelle complémentarité ?

L'usage du numérique peut être lancé par le formateur dans le cadre d'une formation séquencée entre présentiel et numérique. Pour autant, il est indispensable de **ne pas opposer numérique et présentiel**, afin de créer une continuité d'expérience. Dans ce cadre, le mobile ne doit pas être regardé comme une modalité, mais plutôt comme une représentation de la réalité de la consommation d'aujourd'hui.



© TEACH ON MARS

### b) Quels usages possibles en présentiel ?

Le mobile peut être utilisé notamment pour plusieurs usages :

- des sondages,

- des jeux pédagogiques
- des activités participatives.

Il faut veiller à ce que les activités nécessitant l'usage du mobile apportent **une réelle valeur ajoutée à la formation**. Il ne s'agit pas d'utiliser le mobile par obligation.

Il faut également toujours **prévoir un plan B** dans le cas où toutes les conditions techniques nécessaires au bon déroulement de l'activité utilisant le mobile ne soient pas réunies.

---

### c) Quelle valeur ajoutée pédagogique ?

Utiliser le mobile en salle à plusieurs avantages :

- il **favorise les échanges** en formalisant la communication
- il réconcilie la formation avec **le plaisir et le besoin d'utiliser son mobile** régulièrement
- il permet de **démarrer l'usage du digital** en formation

#### **GROS PLAN**

La société WOOCCLAP a créé une solution pour rendre les présentations interactives et mesurer la compréhension d'une audience en temps réel.

Conçue au démarrage pour des enseignants, elle leur permet de changer leur manière de dispenser des cours. Au lieu de rester dans une posture de transmission descendante, ils s'orientent davantage vers des exercices pratiques. Via des QCM ou des questions ouvertes, les enseignants peuvent consulter en tant réel le degré de compréhension de leur audience et adapter le contenu de leurs cours en conséquence.

Cette solution intéresse non seulement les universités, mais également les grandes entreprises. Elle permet de garder les apprenants très concentrés et d'obtenir un taux de participation de 100 %. L'apprenant n'est plus passif, il devient acteur de sa formation.

La solution Wooclap a été utilisée toute la journée du MOOC and Mobile Learning Meeting afin de permettre à tous de poser des questions et d'interagir avec les intervenants via leur smartphone. Un des organisateurs récupérant en temps réel les questions, les triant et les ordonnant en fonction de leur pertinence et de leur

cohérence avec le sujet abordé. Toutes les questions sont ainsi conservées et peuvent faire l'objet de réponses différées à l'issue de la formation.

## Place aux questions

### Autoriser le mobile en salle, n'est-ce pas mauvais pour l'attention ?

Plutôt que combattre les smartphones, il peut être intéressant de les utiliser pour augmenter l'interactivité. En partant de cette philosophie, le mobile a changé la manière de donner des cours en faisant participer les étudiants à la formation via leurs smartphones.

Une des bonnes pratiques est en effet d'essayer d'appivoiser les usages du smartphone. Il est dommage de se priver de toute la richesse que cela pourrait apporter.

Les grandes entreprises organisent beaucoup de conférences et de management meetings durant lesquels ce sont souvent les mêmes personnes qui vont monopoliser la parole en posant des questions. L'idée consiste donc à mettre en place un système de modération qui permet de mieux organiser les Questions/Réponses et d'afficher les questions qui sont pertinentes au bon moment. Et de faire participer chacun.

# 5 – Témoignage client : Vers une entreprise apprenante

PAR SANDRA MINAULT – MAIF

La MAIF est une mutuelle d'assurances créée à l'origine pour les enseignants en 1934. Elle est en train de vivre sa transformation digitale. Au sein de la RH et de l'université d'entreprise, depuis un an et demi, il a été décidé de se transformer pour accompagner la transformation digitale du groupe.



## a) L'acculturation au Digital grâce au mobile learning

Cette **transformation** a été envisagée d'un point de vue **plutôt culturel que technique**. Une Académie digitale a donc été créée il y a un an et demi pour accompagner l'ensemble des collaborateurs dans leur montée en compétences, pour les aider à mieux comprendre ce qu'est le digital et son nouveau contexte. Un COOC sur l'acculturation au digital a été développé. Son taux de complétion dépasse 90 % grâce à un sérieux sponsorship de la part de la Direction générale. Les collaborateurs s'acculturent au digital par le digital.

Tous les formateurs sont également **montés en compétences** autour du digital learning. Ils bénéficient de nouveaux outils. La trentaine de formateurs de l'université d'entreprise apprécie de pouvoir utiliser le mobile pour l'interaction qu'il génère lors des séances de formation.

De nouveaux MOOCs d'entreprise sont développés depuis un an. Actuellement, le travail porte sur des compléments qui permettent d'accompagner les collaborateurs en région. Une fois qu'ils ont fini les COOCs ou les SPOCs qui sont mis à leur disposition – par exemple sur une nouvelle offre d'assurance – **le mobile constitue un outil simple à utiliser** pour se former, s'entraîner et renforcer ses acquis plus rapidement et de façon durable. Le mobile met l'apprenant au cœur de sa formation.

---

## b) Comment ?

Il est tout d'abord nécessaire de convaincre la Direction et les organisations syndicales au regard des limites posées par le droit à la déconnexion et par l'accès pour tous. A cette fin, les syndicats et quelques membres du Conseil d'administration de la MAIF ont été embarqués dans la phase pilote. Ils se sont rendu compte de la facilité et de la rapidité d'accès à la formation offertes par ces nouveaux outils. Ils ont également pris conscience que rien n'était imposé aux apprenants.

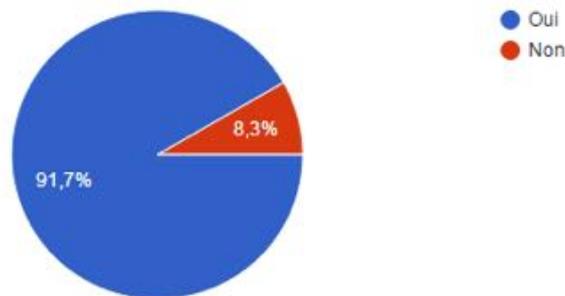
La phase pilote a été déployée sur une population de quelques 100 personnes. Les retours sont très positifs. Il a donc été décidé de déployer le dispositif auprès de tous les conseillers de la MAIF sous la forme de **petits modules de quiz** concernant une nouvelle offre. Cette formation, constituée de rappels techniques, permet de mettre en évidence l'existence de certaines lacunes chez les apprenants. Un complément d'accompagnement sur l'acculturation digitale a été mis en place également sous la forme de **fiches synthétiques**.

### c) Les retours utilisateurs

Le mobile learning se développe très bien et de nombreux collaborateurs souhaiteraient un **déploiement plus rapide**. Pour les organisations syndicales, ce format constitue un complément de formation. Il est en effet nécessaire de tenir compte du fait que l'ensemble des collaborateurs ne dispose pas d'un smartphone. Afin de permettre à chacun de se former de manière égalitaire, une tablette au moins est mise à disposition des apprenants par délégation.

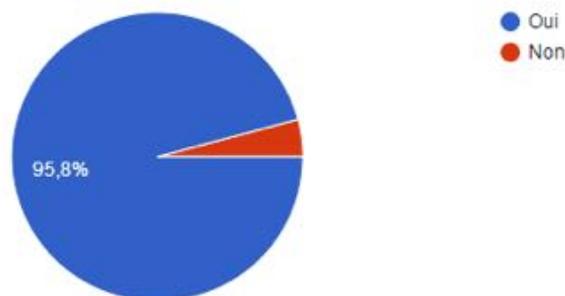
**Les retours sont très positifs :**

Vous êtes vous amusé par le biais de l'application ? (24 réponses)



---

Aimeriez-vous retrouver plus de contenus sous cette forme ? (24 réponses)

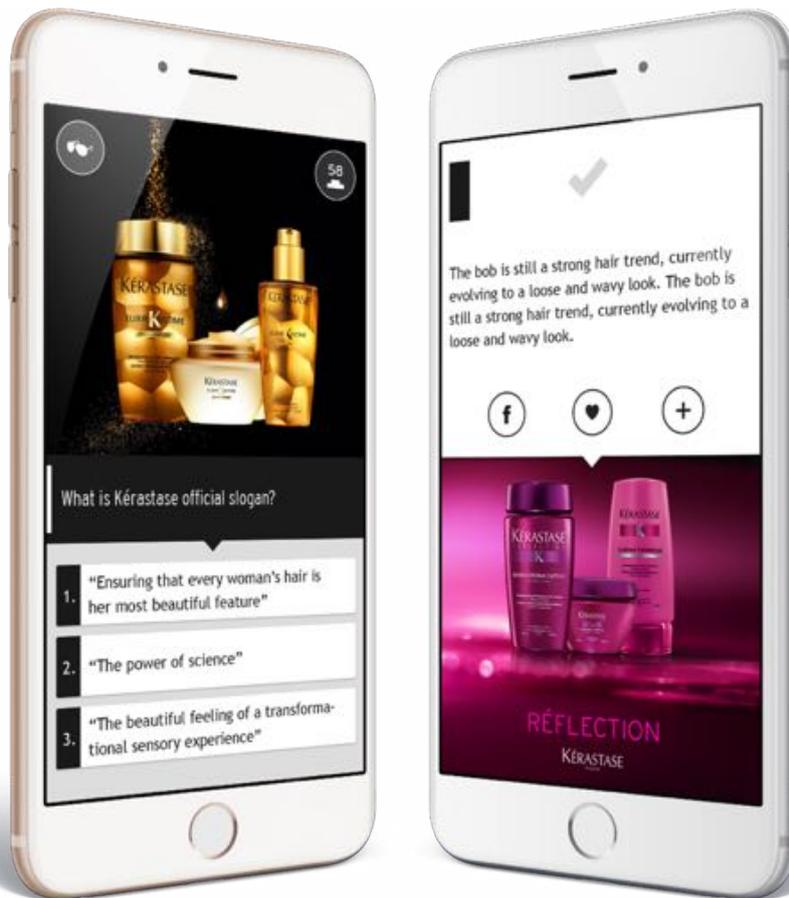


## 6 – Quelles approches pour la conception de contenus ?

PAR MATHIEU LEVAVASSEUR - SPARTED

### a) Concevoir pour le mobile, quelles différences avec le e-learning ?

Concevoir du micro-learning sur mobile **ne consiste pas simplement à adapter du e-learning**. Il s'agit de formations très différentes l'une de l'autre. Le mobile ne doit pas être pensé seulement comme une modalité mais comme une nouvelle approche de formation.



Le mobile learning doit **respecter** un certain nombre de **contraintes** :

- **Faire court, quotidien et frustrant** : une approche du Mobile learning peut-être de composer une succession de phases très courtes de 3 minutes maximum par jour – pendant 1 à 3 semaines – qui va contenir 3 à 5 interactions pour l'apprenant. La fréquence est importante. En effet, un apprenant qui consulterait l'ensemble de la formation en une fois retomberait dans le e-learning. Le Mobile learning, au contraire, est construit sur une fragmentation de contenus courts et une fréquence de mise à disposition quotidienne cette combinaison favorisant une meilleure rétention. Le mobile learning crée de la culture et du réflexe opérationnel via la frustration qui accompagne le jeu.
- **La jouer à l'envers** : être dans une approche pédagogique inversée : l'apprenant va tout de suite être mis dans une situation d'interaction, de challenge, de défi. Il joue d'abord et obtient ensuite des explications, pas l'inverse.
- **Faire simple et beau** au niveau de l'interface : cela participe au plaisir de l'apprenant et c'est ce qui va faire qu'il va revenir.
- **Chercher à avoir de l'impact** : via des images fixes ou des vidéos.
- **La multi-interaction** : employer des types d'interaction qui créent des challenges auprès des utilisateurs, du classique QCM à des interactions beaucoup plus graphiques.
- **Penser à l'apprenant** : l'état d'esprit de l'apprenant n'est pas le même que celui du formateur. Le contenu doit être conçu dans une logique centrée sur l'apprenant : ses difficultés à apprendre, ses contraintes de temps, etc.
- **Exclure toute recherche d'exhaustivité** : l'application de micro-learning sert à créer un réflexe opérationnel. Il est nécessaire d'être réaliste et de se fixer des objectifs qui peuvent être atteints en termes de formation.

**Conseil :**

La conception du contenu Mobile learning oblige à concevoir des contenus courts. Il est indispensable de découper finement, séparer, isoler, articuler et ordonner les notions.

Concrètement, on part d'un contenu de référence qu'il faut ensuite découper notamment en thématiques. Celles-ci sont ensuite re-découpées en connaissances élémentaires et sont rattachées à plusieurs type d'interactions. Elle pourront alors apporter de la diversité, du jeu et de la répétition aux utilisateurs.

Les apprenants peuvent aussi être segmentés en fonction de leur langue, de leur localisation ou de leur rôle, de manière à ce que chacun ait le bon contenu au bon moment.

---

## b) Que faire de ses ressources existantes : les transformer ou les refaire ?

Tout ce qui a déjà été fait en termes de e-learning, de présentiel ou de MOOC constitue une mine d'or pour l'entreprise. **Le contenu peut être utilisé... une fois retravaillé.**

Par exemple, les QCM utilisés en e-learning peuvent être basculés quasi automatiquement en Mobile learning. S'ils ne sont pas compatibles du fait d'une longueur de texte excessive un découpage plus fin ou une reformulation seront alors nécessaires.

Si les contenus existants ne sont pas toujours réutilisables, ils permettent néanmoins de partir d'un plan pédagogique qui a déjà fait l'objet d'une formalisation en termes d'objectifs et de résultats attendus. Reste à créer les ressources propres au mobile learning.

---

## b) Produire pour le mobile ET utiliser dans des dispositifs et sur des supports différents est-ce possible ?

Il est possible de réutiliser tous les contenus de formation. **Ce qui a marché pour du micro-learning peut marcher pour du e-learning**, du MOOC et même du présentiel. Le contenu de la formation doit seulement être retravaillé. Les jeux, les images, les vidéos et les textes peuvent être manipulés dans d'autres contextes de formation. Les bons produits font les bonnes recettes !



## Place aux questions

### La pire contrainte que rencontre le mobile learning n'est-elle pas la taille de l'écran ?

Il est évident que si on prend l'aspect extrêmement technique, l'écran impose un certain nombre de contraintes. Mais, qu'on le veuille ou non, le monde est devenu « Mobile First ». Il est donc indispensable d'intégrer cette contrainte en synthétisant au maximum la manière de présenter l'information et la manière d'enchaîner les notions au sein d'un parcours pédagogique. Cette contrainte se révèle finalement comme un aspect très positif.

C'est un peu comme écrire un tweet au lieu d'écrire un article de blog. Il y a une contrainte mais Twitter fonctionne bien.

Il y a une révolution dans la manière dont on pense aujourd'hui un programme de formation. Avec le mobile, on est amené à penser moins au contenu qu'à l'utilisation que va en faire l'utilisateur. On pense davantage au moment où l'utilisateur va sortir son mobile et à ce qu'il va en faire. On se demande alors quel type d'activité va être la plus pertinente à offrir à l'utilisateur à ce moment-là. Quel usage ? A quel moment ? Avec le mobile learning, il est devenu nécessaire de penser à l'usage, et pas seulement au contenu. Le mobile peut aussi être pensé comme un assistant de la formation générale, et pas forcément comme média pour consommer un contenu de formation totalement digital.

## 7. Quels outils déployer pour que ça marche ?

PAR NICOLAS LOZANZIC DE SPEEDERNET

Les acteurs du marché proposent de nombreuses solutions. La question importante à poser à un client est de savoir pourquoi il veut une solution de formation au format Mobile learning.

Voilà une sélection de quelques "bons" outils pour produire du mobile learning



Beedeez



**SPARTED**  
PLAY HARD. LEARN EASY.

**KING**  
by Speedernet



**speech.me**  
Just Speech your Teach

---

### a) Comment le mobile s'intègre dans une démarche de transformation ?

Le e-learning avait déjà permis de digitaliser la formation. Le mobile constitue un nouvel outil dans le cadre de la transformation digitale dont l'enjeu est certes technologique mais également humain.

Le mobile est mis au service de cet enjeu. En ce sens, il ne constitue ni un outil ni un instrument mais **une chance unique de faire entrer la formation dans l'univers du digital** et la formation **dans le quotidien des apprenants**.

Quel que soit le dispositif, il est utilisé au service de l'intelligence collective.

---

## b) Comment mettre les gens en relation et comment le digital va faire ?

Le e-learning constitue un univers connu que l'on maîtrise tous et qui attend son pendant Mobile learning pour favoriser ce qui permettra de produire un contenu collaborativement.

Pokemon GO avec 500 millions d'utilisateurs est un excellent exemple des potentialités technologiques de cet outil. Cette application géolocalisée propose une expérience mobile, connectée et augmentée. La déclinaison de ces fonctionnalités dans le cadre du mobile learning laisse entrevoir un potentiel d'usages pédagogiques gigantesque.

---

## c) Comment le contenu est validé ?

Ce sont les utilisateurs qui ont le pouvoir. Les bons contenus seront consultés, les autres seront délaissés. Contrairement au e-Learning, l'usage d'un mobile rend particulièrement exigeant, mais aussi très volatile. Seuls les bons contenus doivent être conservés, les autres doivent être soit supprimés, soit révisés.

# Place aux questions

## Quid des e-learning « responsive » sans app ?

Ces nouvelles applications streamées dites progressives arriveront en fin d'année sur le marché. Il ne sera pas nécessaire de les télécharger. L'application sera virtualisée sur le mobile. Si ce modèle apparaît comme très séduisant il présente une limitation au niveau du off line. En effet, le contenu en off line n'est pas accessible via une application streamée.

## Pourquoi mettre en opposition les applications et les contenus auxquels il est possible d'accéder via un navigateur ?

Cette opposition n'aura bientôt plus lieu d'être. En effet, les applications ne sont qu'une étape transitoire dans le cadre de l'usage du mobile. A l'avenir, il y a fort à parier que la formation, - tout comme l'information - passeront par les notifications des réseaux sociaux comme Facebook ou Twitter.

C'est déjà le cas en Chine où il est impossible de déployer des formations sans passer par le réseau social Wechat. Ce n'est pas du futur, c'est déjà là.



**MOOC mobile learning meeting**  
30 mars 2014 ~ Hôtel Intercontinental

**CONCEVOIR**  
Comme e-learning "classique"

Contenu existant + connaissances élémentaires = 1 interactive

**CONSEILS**

- Faites COURT
- Jouez sur la FRUSTRATION
- Faites BEAU !
- Multipliez les TYPES d'INTERACTIVITÉS
- Mettez vous à la PLACE DE L'APPRENANT

Mais segmentez notre Population cible

**ACTEURS**  
Rendez vos apprenants ACTEURS de leur formation!

Ne pensez pas seulement "contenus" mais surtout "usages"

**MOBILE**

- Skill catch (Talen soft)
- Kino (speedernet)

**PRODUIRE**  
Des outils pas finis selon moi...

**OUTILS AUTEURS**

- Acteurs historiques (Articulate: Rise, Prezi)
- Pure Players (Teach on Mars, Pangone etc.)

On utilise de moins en moins l'app. L'avenir est-il au Responsive?

**ET APRÈS ?**

Réalité augmentée  
Réalité virtuelle  
Géolocalisation  
Big Data...

Matthieu LEVAVASSEUR, Félix LEVIDOUS, Vincent DESNOT, Philippe GIL, Sébastien LEBBE, Julien THUELIAN, Nicolas LOZANCIĆ, Philippe LACROIX

Maxime SALABERT

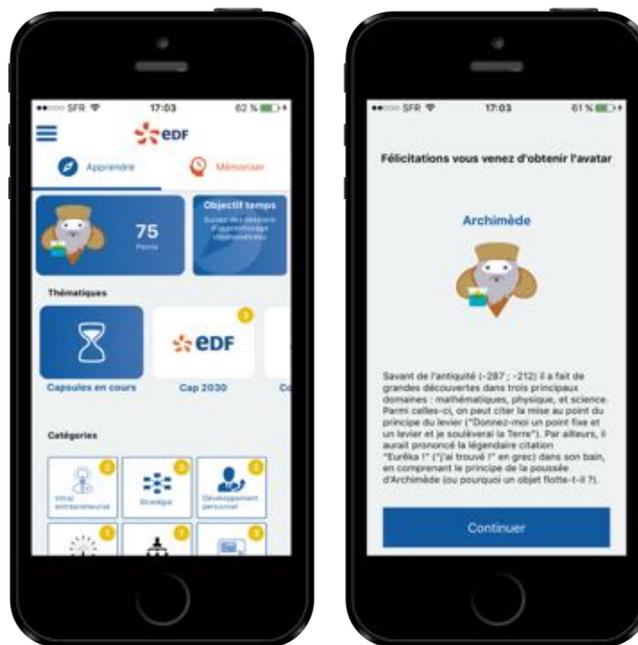
chez Culture Project mobile learning  
Outil d'intégration  
Coût par apprenant  
▷ 100 € en présentiel  
▷ 20 € en e-learning  
▷ 2 € en mobile-learning

@blhuillier - SKETCHNOTES : Facile!

# 8 – Témoignage client : Capter, partager et valoriser les savoir et savoir-faire individuels tout en développant la culture innovation et digitale

PAR KARINE DELLIERE – EDF

Née du **pôle « Performance RH »**, une expérimentation a été menée auprès de 80 salariés sous le prisme de la **reconnaissance des salariés**.



## a) La démarche

- **La reconnaissance des compétences des salariés** : parmi les 130 000 salariés d'EDF, chacun détient un certain nombre de compétences et de savoir-faire qui pourraient être partagés mais qui échappent aujourd'hui à la mise en réseau. L'entreprise a donc décidé de travailler sur le partage et la valorisation des connaissances. Chaque salarié doit pouvoir être contributeur de cette évolution du savoir.

- **Rendre l'utilisateur autonome** : après une logique de formation descendante, EDF souhaite désormais que chaque utilisateur puisse contribuer sur les sujets qu'il a envie de partager, qu'ils portent sur des compétences personnelles ou professionnelles. Il s'agit de développer l'agilité des collaborateurs en termes de formation.
- **Décloisonner les contenus** : il a été constaté que le contenu institutionnel et métiers était difficile d'accès et complexe à retenir. L'entreprise a donc pris le parti de mettre en valeur des compétences et des savoir-faire des collaborateurs acquis dans la vie en général.

---

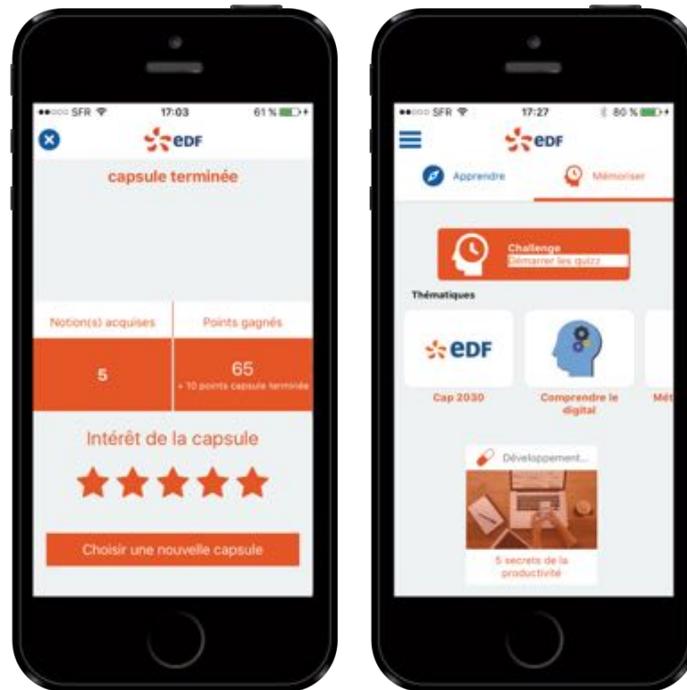
## b) L'expérimentation

Une relation de partenariat a été mise en place pour gérer le projet, notamment sur la conception des contenus, mais aussi sur l'agilité de cette expérimentation. Afin de donner de l'impulsion à ce projet, il a été décidé de former une équipe « en sous-marin » pour mettre en ligne du contenu et interpeller les salariés en vue d'initier le démarrage de l'expérimentation. Ouverte à 80 personnes sur la base du volontariat, celle-ci a reçu un très grand nombre de demandes de la part des salariés. Ils ont montré une forte appétence pour ce type d'outils et d'approche.

---

## c) Le retour d'expérience

- **La reconnaissance** : les salariés sont satisfaits d'avoir été mis en réseau avec d'autres salariés et de se sentir enfin reconnus.
- **Le contenu** : via l'application, les salariés ont déposé 70 % de contenu métier (savoir-faire) et 10 à 15 % de contenus dits « de la vie courante ».
- **Les compétences** : en cas de contenu mal noté, les forums viennent auto-réguler la mise à jour de ces compétences.
- **Les limites** : l'acculturation au digital sous-entend que les collaborateurs s'habituent à donner, et pas seulement à recevoir.



## STORY

Dans le cadre de cette expérimentation, deux salariées, qui ne se connaissaient pas, étaient très éloignées géographiquement se sont « rencontrées » via l'application mobile sur un sujet d'intérêt personnel commun... puis de leurs échanges a émergé une idée : créer une application qui simplifie la comptabilité, et particulièrement la facturation des petites entreprises externes à EDF. De cette rencontre rendue possible par cette application de mobile learning une innovation qui n'a rien à voir avec leur métier a été mise au point et est venue enrichir leurs pratiques et modifier celles de leur entreprise.

Cette innovation au sein de l'entreprise est le résultat d'un partage de compétences et de savoirs. Pour en favoriser l'émergence, il est nécessaire de ne pas cloisonner les contenus et de ne pas les restreindre de manière figée.

## 9. Intégrer des contenus ou des solutions clés en mains ?

**PAR FÉLIX LEVIOUS – PANGONE**

Pangone a eu un cheminement par rapport à la question du contenu. La première application mobile produite avait comme vocation à former des managers. Le format et le contenu ont beaucoup été travaillé avec l'idée de vendre cette solution de mobile-learning "clé en mains" à de nombreux clients. Lorsque cette application a été présentée à des entreprises, elles l'ont trouvée très pertinente mais... ont souhaité y inclure leur propre contenu et ne pas se contenter du contenu standard apporté.

Au démarrage, Pangone développait plutôt une approche de contenu sur étagère. Dans ce contexte, l'entreprise a créé un builder, c'est-à-dire une plateforme en "back-office" sur laquelle un expert d'une entreprise peut créer son propre contenu. Au lieu d'utiliser du savoir sur étagère, l'entreprise peut ainsi utiliser le savoir présent en son sein. La question se pose alors de savoir comment faire émerger et partager ces connaissances avec l'ensemble des collaborateurs au sein de l'entreprise en mode micro-learning.

### a) Les catalogues d'éditeurs, dits "contenu sur étagère"

Les catalogues constituent une solution très importante en termes de contenu pour l'entreprise et ce, pour 3 raisons principales :

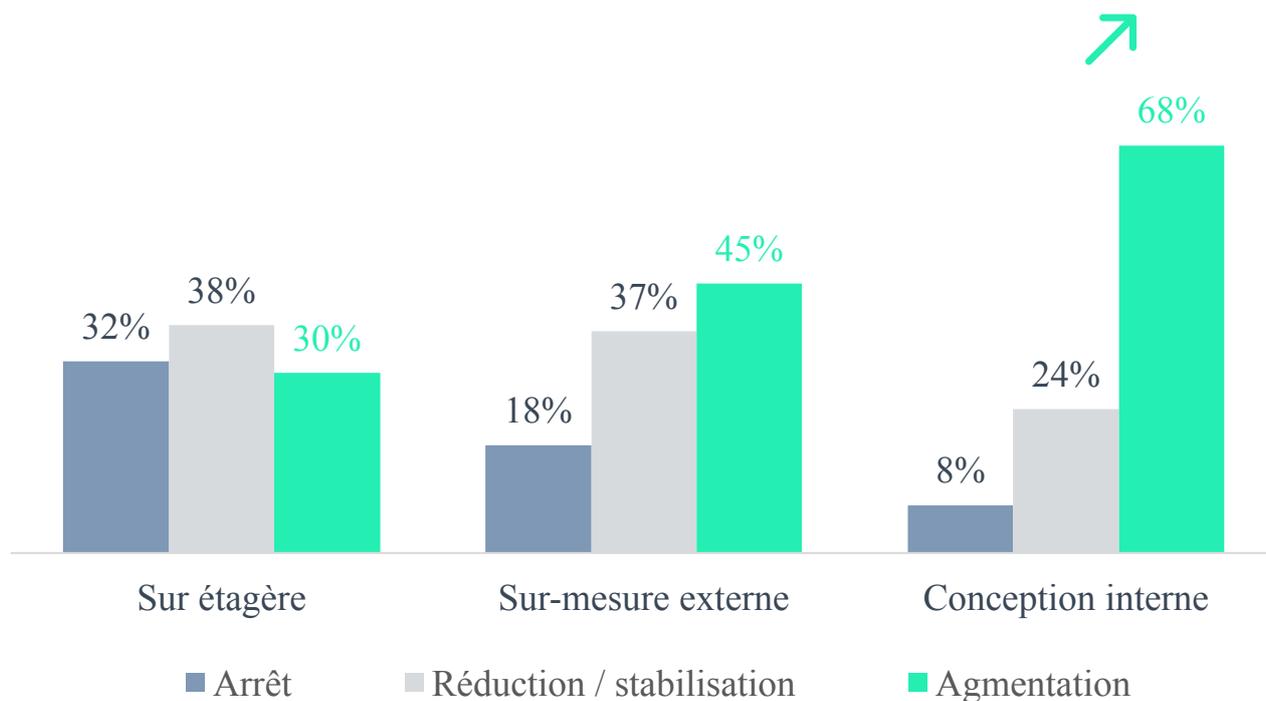
- Les entreprises manquent souvent de ressources en interne pour produire ;
- Ce type de contenu permet de baisser les coûts de production des formations ;
- Les catalogues d'éditeurs répondent au besoin de "liquidité" des contenus.

Le contenu sur étagère est très pertinent sur tous les sujets transversaux de type management (soft skills) et acculturation digitale par exemple.

Le micro-learning fonctionne bien. Ce format induit de bons retours de la part des salariés de l'entreprise. Par conséquent, comme le Mobile learning oblige à diffuser des contenus à une fréquence régulière, il est indispensable que la production suive la consommation de contenus côté apprenants. Un digital learning manager est donc nécessaire pour alimenter la formation en contenu.

## b) L'internalisation de la production de contenu

On observe une **tendance à l'internalisation de la production** de contenu dans l'entreprise par les responsables formation et les responsables digital learning. Cette tendance s'explique par l'augmentation des volumes de formations liées aux métiers et aux produits. Ce type de formation se fait en interne pour des raisons de pertinence.



Source : étude réalisée en 2016 par l'iSTF, l'Institut Supérieur des Technologies de la Formation

## c) L'achat in app, un modèle d'achat de contenu BtoC

L'achat in app consiste à télécharger une application gratuite et à payer sous forme d'abonnement mensuel ou annuel (voire parfois à l'acte) pour avoir du contenu ou du service additionnel. Ce modèle est principalement utilisé dans le cadre d'applications éducatives telles que Digischool, Smartcoaching ou Demos.

## d) L'achat de contenus sur une plateforme

Les plateformes de contenus sont intéressantes dans une approche de déploiement car elles permettent de découvrir des parcours créés par des organismes de formation et des agences et les capsules de micro-learning qui en sont extraites. L'achat de contenu sur étagère n'est pas aisé pour ce type de contenus car le contenu micro-learning doit être inclus dans un dispositif complet.

# 10. Quelle intégration avec le LMS ?

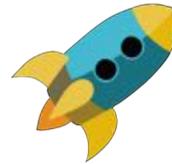
PAR JULIEN HUELVAN – BEEDEEZ

## RAPPEL

- LMS: Learning Management Système
- Ces plateformes de formation existent déjà plusieurs années dans toutes les grandes entreprises.
- Les LMS gèrent la partie administrative de la formation.



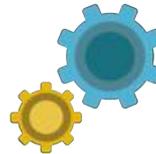
Acteurs traditionnels du  
LMS bien implantés



Nouveaux acteurs  
innovants émergent



Applications  
des LMS



**SCORM** → **TIN CAN**  
une ouverture difficile

## a) LMS vs Mobile Learning ?

Les LMS sont omniprésents dans les grandes entreprises depuis les années 1990. Il s'agit de plateformes souvent complexes et relativement lourdes à mettre en place et à faire évoluer. Le Mobile Learning présente quant à lui l'attractivité de la mobilité dans son usage quotidien.

Les points forts	
LMS	Mobile learning
<ul style="list-style-type: none"><li>● Omniprésence dans les grandes entreprises</li><li>● Administratif</li><li>● Gère la complexité</li><li>➔ plateformes complètes mais lourdes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Attractivité</li><li>● Usage du quotidien</li><li>● Accessibilité</li><li>➔ outils efficaces mais ciblés</li></ul>

Les LMS et le Mobile learning présentent des points forts très différents qu'il est préférable d'envisager en complément les uns des autres plutôt qu'en compétition.

## b) Comment intégrer la partie Mobile learning au LMS existant ?

### Echanger les données dans le cadre de la complémentarité du Mobile Learning et le LMS

- En utilisant le format TIN CAN et en s'appuyant sur les xAPI/Batch/Web Services : il s'agit de plugger directement des outils Mobile learning au LMS ;
- En créant via le LMS une porte vers le SIRH : ce qui permet de gérer les données liées à la gestion des compétences ;
- En pilotant via le LMS tout ce qui se passe via le Mobile learning : il est en effet possible de créer des passerelle entre les différents systèmes.

### Faire circuler les contenus

- Autant les contenus développés pour les mobiles peuvent être généralement consultés desktop, autant l'inverse est impossible et il est généralement nécessaire de re-développer les contenus pour une consultation sur mobile.
- L'ergonomie est très différente sur mobile et sur desktop, l'ergonomie "tactile" et celle clavier-souris ne sont pas facilement transposables

- Cependant, malgré ces différences, il faut penser des parcours Seamless Learning : il est important que la complémentarité et la fluidité de passage entre les contenus LMS et les contenus Mobile Learning soient au maximum "sans couture".

## Place aux questions

### Existe-t-il des LMS mobile first ?

Pour l'instant ils sont très rares, certains sont compatibles avec l'affichage mobile en étant "responsive" mais quasiment aucun (sauf celui de Teach On Mars) n'offre une réelle expérience utilisateur mobile.

Habituellement, le Mobile learning vient en complément d'un LMS existant en connectant les applications mobiles aux LMS. La principale difficulté vient souvent des contenus qui ne sont pas adaptés au mobile. Pour un LMS, être responsive n'est pas suffisant.

Les dispositifs uniques qui font tout (desktop et mobile) sont rares. Il faudra faire travailler les solutions les unes avec les autres. D'où une harmonisation nécessaire des standards qui n'ont pas encore de spécifications dédiées au mobile.

Le monde du e-learning vit actuellement un grand tournant puisqu'il passe d'un mode très monolithique du LMS avec SCORM, à un monde multipolaires avec de nombreuses solutions indépendantes des LMS. Le standard xAPI est très prometteur. Celui-ci s'il est adopté permettra de faire cohabiter des solutions multiples, là où SCORM restait prisonnier du paradigme d'un contenu web sur un LMS.



<http://il-di.com>

Cabinet indépendant spécialisé en conseil et stratégie auprès des organismes et des professionnels de la formation. Veille, études et conseil en re-engineering de la formation.

Créé et piloté par Philippe GIL et Philippe LACROIX. Managers d'activités de formation tant présentielle que distancielles et blended depuis 25 ans dans l'environnement de la formation professionnelle notamment à la Cegos et chez Demos. Auteurs chez Dunod de "e-formation et re-engineering de la formation professionnelle", "Les nouveaux métiers de la formation", et chez Eyrolles en 2015 de "NeuroLearning".

Créateurs de eLearning Agency, de Formastore, ils ont accompagné de nombreuses entreprises de formation innovantes dans leur développement sur le marché de la formation professionnelle.

IL & DI est l'éditeur

- de la Digital Learning Academy : <http://digital-learning-academy.com>
- de NeuroLearning : <http://neuro-learning.fr>

et l'organisateur

- du MOOC et MOBILE Learning Meeting : <http://mmlm.fr>
- du Digital Learning Day: <http://digital-learning-day.com>
- de LearnInnov : <http://LearnInnov.com>
- des Learning Genius Showcase



TEACH ON MARS

<https://www.teachonmars.com>

## TEACH ON MARS

### PLATEFORME DE FORMATION POUR UN MONDE MOBILE

Teach on Mars édite une plateforme de formation digitale nouvelle génération, complète, engageante et sociale, offrant une expérience utilisateur premium sur les mobiles.

À l'heure du smartphone, Teach on Mars aide les professionnels à former de manière plus efficace et plus ludique en étendant considérablement leur champ d'action, grâce à une plateforme logicielle innovante qui permet à n'importe quel auteur de concevoir et diffuser très simplement des formations digitales efficaces mobile first sur tous les supports digitaux modernes (ordinateurs, tablettes et smartphones).

De nombreuses fonctionnalités sont disponibles : envoi de messages et de notifications push, micro-learning, activités « Live! » à faire en présentiel, cours mobiles, jeux interactifs, personnalisation graphique, gain de badges et de certifications...

Les formations créées peuvent être accessibles en ligne comme hors ligne. Les formateurs peuvent consulter les statistiques d'apprentissage comprenant graphiques de progression, rapports d'assiduité, scores et classements via un back-office simplifié et interfaçable avec de nombreux LMS et logiciels tiers.

Avec déjà plus de 200 000 utilisateurs, plusieurs « awards » remis par la profession et des clients prestigieux (Clarins, L'Oréal, Crédit Agricole, Démos, Axa, TomTom, Vinci, Saint-Gobain, Bouygues Telecom, EDF...), Teach on Mars s'impose comme un acteur européen majeur du mobile learning et une des startups les plus innovantes de la Ed Tech.

Pour en savoir plus : [contact@teachonmars.com](mailto:contact@teachonmars.com)

International  
Learning  
& Development  
Institute



# The **MOBILE LEARNING** book

avec la participation de



TEACH ON MARS