

# LE MICROLEARNING

DÉCOUVREZ COMMENT LE MICROLEARNING  
PEUT TRANSFORMER VOTRE FAÇON  
D'APPRENDRE ET DE FORMER



Membres de la COP

Équipe organisatrice du cycle 1 de la COP 2024-2025:

Omar Alaoui, Daria Balandina, Maud Dehousse, Laurent Delisse, Océane Deroubaix, Isabelle Fievet, Laura Fuca, Sabrin Housni, Jonathan Ponsard, Justine Ponsard, Pierre Verbiest, Laurence Van Ostende

# TABLE DES MATIÈRES :

## 01. INTRODUCTION

LE MICROLEARNING

LA COP

## 02. NOS EXPERTS

## 03. POURQUOI ADOPTER LE MICROLEARNING ?

APPRENDRE A LA VITESSE D'AUJOURD'HUI

DEFINITIONS

LES FONDEMENTS DU MICROLEARNING

## 04. DU CONCRET

EXEMPLES DE PARCOURS

POUR ALLER PLUS LOIN

## 05. KIT PRATIQUE

OUTILS DE #MICROLEARNING

## 06. A LA LOUPE

## 07. MONTEZ EN PUISSANCE

EN BREF :  
MICROLEARNING, FONDEMENTS COGNITIFS

CHECKLIST : CRÉER VOTRE PREMIER  
DISPOSITIF DE MICROLEARNING

FAQ

BIBLIOGRAPHIE



# LE MICROLEARNING

Le microlearning, c'est répondre aux nouvelles attentes des apprenant·es.

Ce guide qui explore une approche pédagogique fondée sur des modules courts, interactifs et ciblés.

Il dévoile les atouts pédagogiques du microlearning, analyse ses fondements scientifiques et offre des outils concrets pour sa mise en œuvre.

Que vous soyez Gen Z, Millennial, Gen X ou Boomer, voici la clé pour concevoir des dispositifs efficaces !

Et ce, parce qu'il n'y a pas d'âge pour apprendre, en moins de temps et partout !



# LA CoP

Les informations de ce document ont été construites par la **Communauté de Pratique** (CoP), intégrée au parcours NUMEFA (Certificat universitaire).

Cette CoP réunit diverses personnes actrices de l'éducation – enseignant·e·s, formateur·rice·s, professeur·e·s, conseiller·ère·s technopédagogiques – pour échanger et co-créer autour de thématiques pédagogiques innovantes

À travers des témoignages et des ateliers collaboratifs, animés sur la plateforme interactive Gather.Town, le groupe a exploré le potentiel du microlearning.

Ce document synthétise les résultats de la réflexion collective des membres de la CoP.



**Directeur technique du service Icap de l'Université  
Claude Bernard Lyon 1**

Expert en innovation numérique dans  
l'enseignement supérieur,

Fort de plus de 25 ans d'expérience, Christophe  
Batier explore les innovations dans l'enseignement,  
de l'intelligence artificielle à la robotique éducative,  
en passant par les environnements immersifs et  
l'hybridation.

Son approche se concentre sur les usages et les  
mutations des métiers, accompagnant enseignants et  
institutions à travers le monde dans leur transition  
numérique.



**Christophe Batier**



**Chargée de mission SRANE Bordeaux et  
Professeur de sciences physiques**

Avec 13 ans d'enseignement et 6 ans  
d'expérience en formation et accompagnement  
pédagogique, Astrid Grémillet est aujourd'hui  
chargée de mission pour l'innovation numérique  
éducative.

Passionnée par les nouvelles technologies, elle  
exploite le numérique pour renforcer  
l'engagement et les apprentissages de ses élèves  
et des équipes qu'elle accompagne.

**Astrid Grémillet**



**Formatrice numérique chez PedagogikIT et Formatrice Cabanga chez Scolares asbl**

Professeure d'anglais passionnée par le numérique pédagogique, Isabelle Fiévet transforme ses cours grâce à des approches interactives comme la ludification et la rétroaction immédiate. Convaincue des bénéfices du numérique, elle accompagne enseignants et formateurs chez PedagogikIT et Scolares asbl, en partageant son expertise et son intérêt pour l'UX Design. Isabelle s'investit avec enthousiasme pour rendre l'éducation plus engageante et inclusive à travers chaque projet et formatrice.

**Isabelle Fiévet****Animateur, formateur TICE**

Passionné par l'intégration des nouvelles technologies dans l'enseignement, Pierre Verbiest partage son expertise en tant que formateur indépendant depuis 7 ans. Personne-ressource pour le numérique dans son école, il a mené des projets novateurs, axés sur la robotique et la programmation avec des outils tels que Thymio et Scratch. Il transmet aujourd'hui avec enthousiasme les possibilités pédagogiques des TICE à travers des formations qui mettent la technologie au service de l'apprentissage.

**Pierre Verbiest**

# 03 POURQUOI ADOPTER LE MICROLEARNING?

APPRENDRE À LA VITESSE  
D'AUJOURD'HUI

DÉFINITIONS

LES FONDEMENTS DU  
MICROLEARNING



APPRENDRE À LA  
VITESSE  
D'AUJOURD'HUI

“

*L'un des grands atouts du microlearning, c'est de transmettre rapidement une compétence ou une notion. Dès que la formation commence et que les niveaux variés des apprenants se révèlent, il permet de créer une base commune pour avancer ensemble, tout en s'adaptant à la diversité du public.*

Christophe Batier

”

“

*Le microlearning reflète nos nouvelles habitudes d'apprentissage : culture du swapping, scrolling et zapping, influencée par les technologies numériques. Il apporte flexibilité et personnalisation, s'adapte à tous les publics et répond aux attentes croissantes en matière de compétences.*

Astrid Grémillet

”



# DÉFINITIONS

Le microlearning se définit comme un dispositif d'apprentissage conçu pour offrir une courte interaction sur un sujet précis. Ce dispositif est intentionnellement élaboré pour produire un résultat spécifique chez l'apprenant.

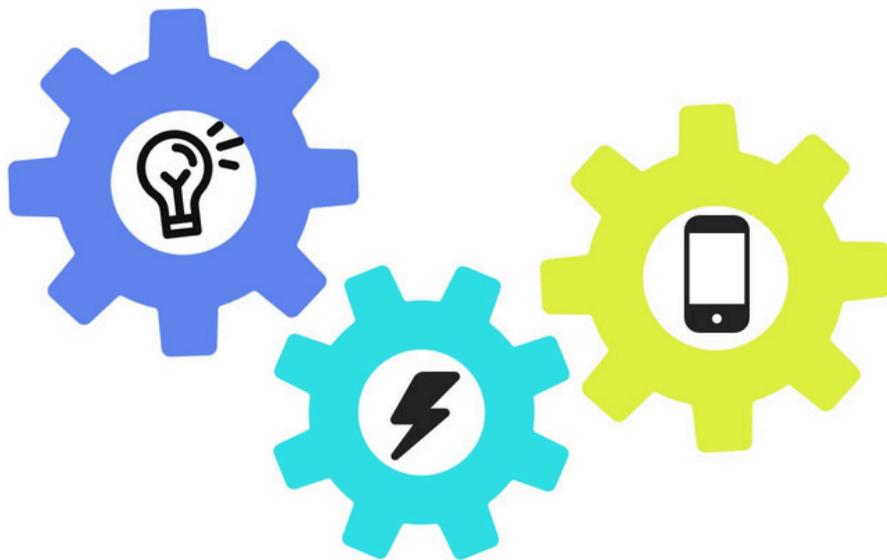
*(Kapp & Defelice, 2019)*

Un terme couramment utilisé dans le contexte de l'apprentissage en ligne dans lequel les apprenants sont directement exposés à de petites unités d'apprentissage et à des activités d'apprentissage de courte durée, de manière formelle ou informelle, par le biais d'une variété de plateformes, afin qu'ils puissent appréhender le contenu de l'apprentissage en une seule fois et appliquer les connaissances immédiatement (idéalement). Ce type de dispositif se veut souvent autonome, avec un objectif d'apprentissage distinct.

*(Sachdeva, 2023)*



# Micro-temps d'exécution, macro-temps de conception



## Formation à la demande

Flexibilité totale : zéro contrainte, 100 %  
liberté d'apprentissage

## Adapté à la génération TikTok

Formats courts, engageants et visuels qui  
captivent l'attention

## Apprentissage mobile

Accessible sur smartphone : apprenez où et  
quand vous voulez



# Apprendre mieux, en moins de temps et partout



## Différenciation

Contenus ajustés aux besoins de chacun.e



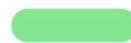
## Mémorisation

Répétition espacée : moins d'oubli



## Motivation

Gamification : quizz, points, badges etc



## Flexibilité

Accessible sur smartphone  
Quelques minutes par module suffisent



## Multimédia

Images, sons et de texte pour capter l'attention



## Action

Mise en pratique immédiate des connaissances



“ *Le microlearning, ce n'est pas juste déposer du contenu comme sur YouTube. C'est une mise en activité. Microtemps d'exécution, macrotemps de conception : plus c'est court, plus la scénarisation doit être soignée pour être efficace.*

Isabelle Fievet

“ *Le geste numérique rappelle celui du divertissement, mais c'est bien plus que ça. Il reflète une société en évolution, où les loisirs prennent plus de place et où l'on repense à la place du travail. Le microlearning s'inscrit dans cette transformation.*

Astrid Grémillet

“ *Le microlearning, ce n'est pas une formation complète, mais un format de formation qui vient combler les trous dans la raquette laissés par une planification initiale. Il ne remplace pas le geste pratique, mais il s'enracine dans une démarche réfléchie pour offrir une préparation efficace aux actions concrètes.*

Christophe Batier



# LES FONDEMENTS DU MICROLEARNING

## 1- UN DISPOSITIF AUTONOME

Chaque module de microlearning forme un tout cohérent. L'apprenant y trouve l'ensemble des ressources nécessaires pour comprendre, assimiler et appliquer une notion ou une compétence sans avoir besoin d'un complément extérieur.

## 2- INTERACTION

Le contenu est volontairement concis. Il n'existe pas de durée standard, mais l'essentiel est d'éviter toute surcharge cognitive en allant droit au but. L'objectif est de transmettre des connaissances ou des compétences de façon claire et rapide.

## 3- BRIÈVETÉ ET PRÉCISION

La microlearning mise sur des formats interactifs pour capter l'attention : quiz, vidéos interactives, mises en situation ou jeux. L'apprenant n'est pas spectateur, mais acteur de son apprentissage. Cette approche favorise la mémorisation et l'ancrage des connaissances.

## 4- CONCEPTION PÉDAGOGIQUE RIGOUREUSE

Concevoir un module de microlearning ne consiste pas à fractionner un contenu existant. Chaque séquence est élaborée en tenant compte des objectifs d'apprentissage et des méthodes qui maximisent la compréhension et la rétention.

## 5- RÉSULTATS MESURABLES ET CONCRETS

L'efficacité de la microlearning repose sur sa capacité à produire des résultats tangibles: acquérir une nouvelle compétence, modifier un comportement etc.

” *Le microlearning, c'est s'inscrire dans le flux d'information qu'on consomme au quotidien : quelques secondes suffisent pour capter l'intérêt. C'est une structure pédagogique qui s'adapte à la pratique quotidienne, dans un monde où tout bouge et où l'innovation ne s'arrête jamais.*

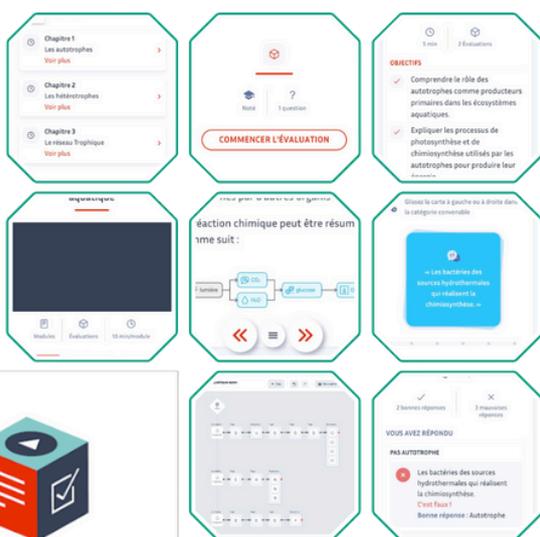
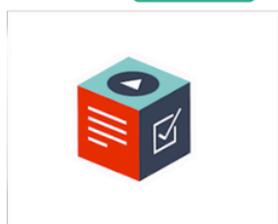
Christophe Batier ”



EXEMPLES DE PARCOURS  
POUR ALLER PLUS LOIN



## EXEMPLES DE PARCOURS CRÉÉS DURANT NOS RENCONTRES



### PARCOURS DE MICROLEARNING UN THÈME, DEUX FORMATS : LA NUTRITION DES ÊTRES VIVANTS EN MILIEU AQUATIQUE



Marche à suivre pour importer un ePoc :

- 1- Installer l'App "**ePoc Inria**" sur le store de votre smartphone ;
- 2- Cliquer sur "Ajouter votre ePoc" > "Importer depuis un QR Code" ;
- 3- Scannez le QR code.



# POUR ALLER PLUS LOIN



Envie de découvrir d'autres ePOC ? [Rejoignez la communauté ePOC !](#)

Explorez des ePOC variés sur différentes thématiques, régulièrement enrichis et mis à jour. De nouveaux ePOC sont ajoutés en continu pour répondre à vos besoins.

Consultez la communauté régulièrement pour ne rien manquer et découvrir les dernières nouveautés ! 🚀

Nous avons sélectionné ici 2 ePoc en lien avec notre thématique que nous vous invitons à découvrir

**ePoc**

**Thème: Produire mon 1er ePoc?**



**ePoc**

**Thème: le microlearning**



Marche à suivre pour importer un ePoc :

- 1- Installer l'App "**ePoc Inria**" sur le store de votre smartphone ;
- 2- Cliquer sur "Ajouter votre ePoc" > "Importer depuis un QR Code" ;
- 3- Scannez le QR code.



# OUTILS DE MICROLEARNING



Airtable



Kahoot!



Google Sites



Retrouvez les outils phares qui permettent de mettre en place des parcours en microlearning dans la veille technopédagogique de notre communauté. Pour construire un parcours, on peut utiliser plusieurs outils à agencer correctement.



duolingo

En filtrant par tag #microlearning, vous trouverez les ressources adaptées pour concevoir des parcours de formation en microlearning.

Cet outil est en constante évolution, s'enrichit régulièrement grâce aux contributions des membres de la communauté. N'hésitez pas à le consulter régulièrement !

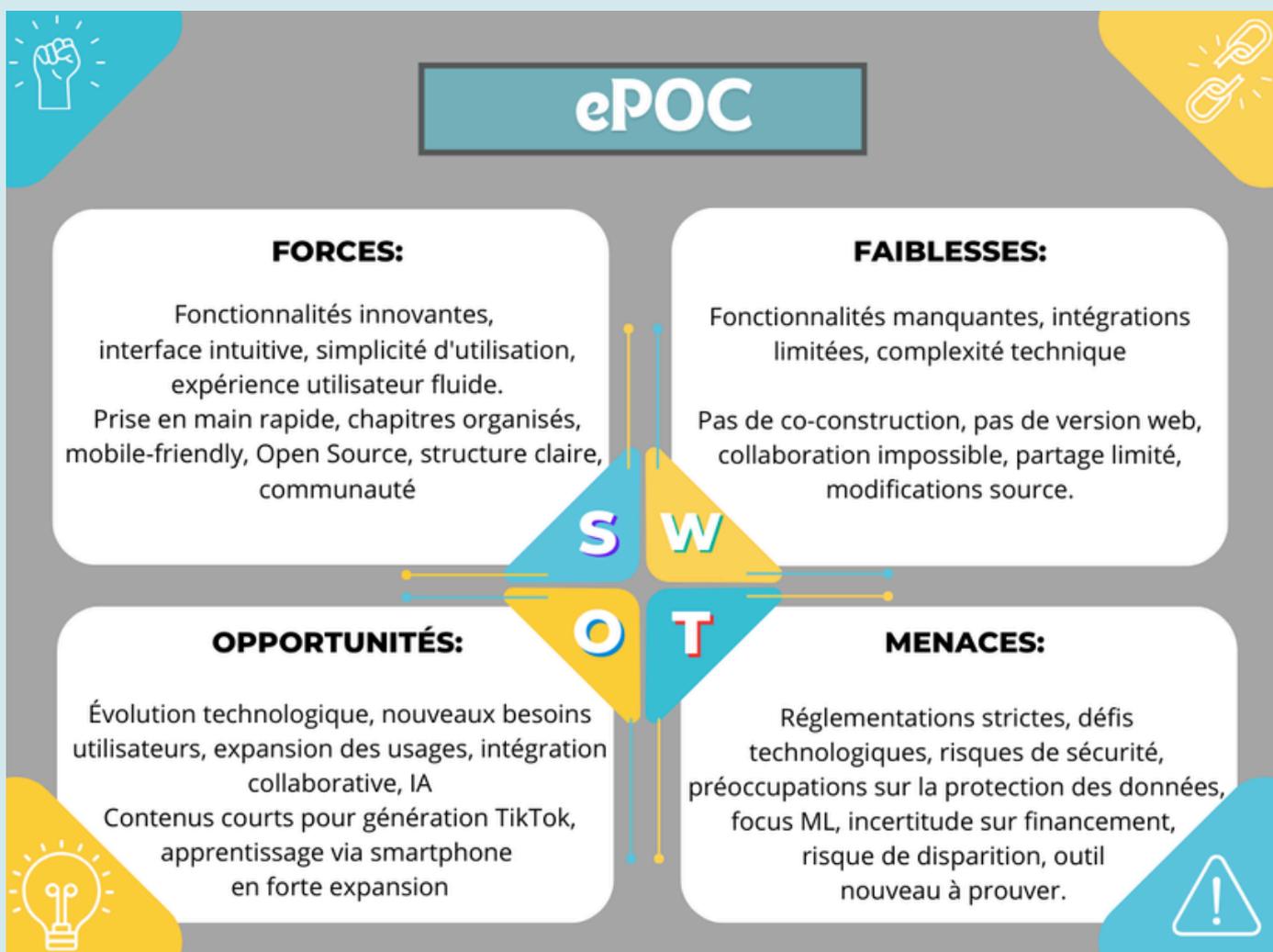


# 06 A LA LOUPE

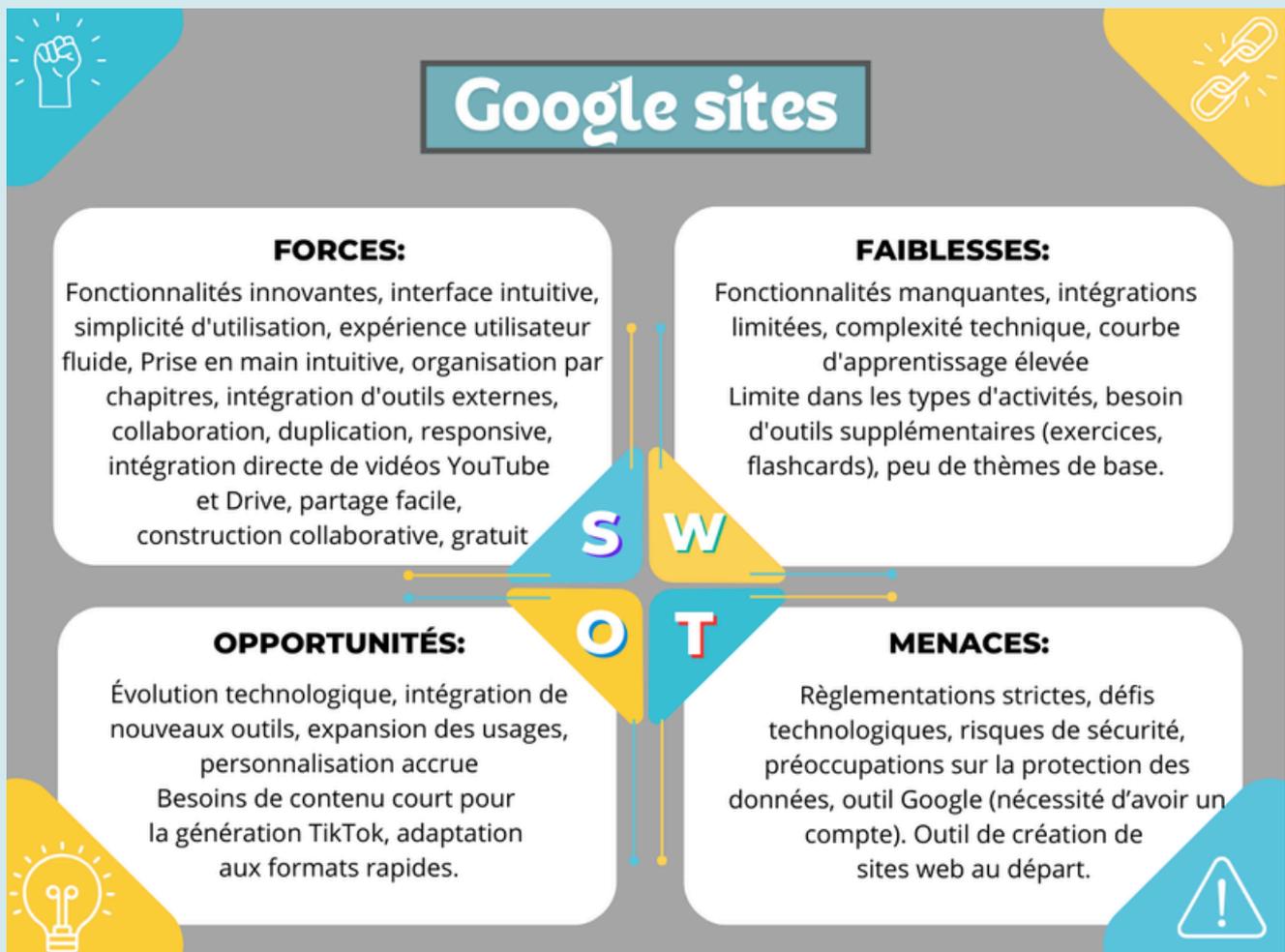
Ce document présente une analyse **SWOT** éalisée par les membres de la COP.

Elle compare de deux outils technologiques qui permettent de créer des parcours en microlearning.

**ePOC**, conçu pour créer et gérer des portfolios numériques et **Google sites**, un outil intégré à l'écosystème Google.



## Google sites, un outil intuitif et simple d'utilisation.



EN BREF : MICROLEARNING,  
FONDEMENTS COGNITIFS

CHECKLIST : CRÉER VOTRE  
PREMIER DISPOSITIF DE  
MICROLEARNING

FAQ

BIBLIOGRAPHIE



# EN BREF: MICROLEARNING, FONDEMENTS COGNITIFS

Le **microlearning** s'appuie sur des principes cognitifs solides pour optimiser la rétention des connaissances et faciliter l'engagement des apprenants. Voici cinq piliers scientifiques qui soutiennent son efficacité.

## 1. La courbe de l'oubli d'Ebbinghaus

Définition : Décrite par Hermann Ebbinghaus, cette théorie explique comment les informations sont rapidement oubliées si elles ne sont pas réactivées régulièrement.

En proposant des séances courtes et répétées, le microlearning lutte efficacement contre l'oubli naturel.

**Concept clé : Répétition espacée** – Réviser les contenus à intervalles réguliers pour renforcer la mémoire à long terme.

## 2. La théorie de la charge cognitive

Définition : Selon John Sweller, notre cerveau a une capacité limitée pour traiter de nouvelles informations. Une surcharge cognitive nuit à l'apprentissage.

Le microlearning allège la charge cognitive en fragmentant les informations complexes en unités simples et digests.

Concept clé : Fragmentation (Chunking) – Décomposer les données en petits blocs pour faciliter leur assimilation.

## 3. L'effet d'espacement

Définition : L'apprentissage est plus efficace lorsque les sessions d'étude sont espacées dans le temps, plutôt que regroupées en une seule séance intensive.

Les séquences courtes du microlearning sont planifiées à intervalles réguliers pour améliorer la rétention des connaissances.

Concept clé : Pratique distribuée – Répartir les sessions d'apprentissage dans le temps.

## 4. L'effet de test (Testing Effect)

Définition : Rappeler activement des informations renforce davantage la mémoire que la simple relecture.

Les plateformes de microlearning intègrent souvent des quiz et micro-évaluations pour stimuler le rappel actif.

Concept clé : Rappel actif – Se tester régulièrement pour consolider les acquis.



# CHECK-LIST: CRÉER SON PREMIER DISPOSITIF DE MICROLEARNING

## 1. Définir des objectifs d'apprentissage clairs

Un dispositif de microlearning, c'est d'abord un grain d'apprentissage construit autour d'objectifs SMART, qui maintient la motivation grâce au format ou à l'outil utilisé, tout en proposant un contenu interactif et engageant. Astrid Grémillet

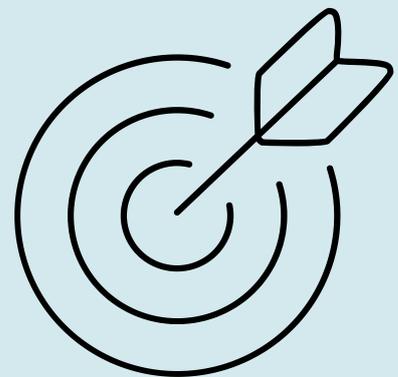
Fixez un objectif spécifique, mesurable et atteignable. Assurez-vous que le contenu est directement lié à cet objectif, sans ajout superflu.

“ *Un dispositif de microlearning, c'est d'abord un grain d'apprentissage construit autour d'objectifs SMART, qui maintient la motivation grâce au format ou à l'outil utilisé, tout en proposant un contenu interactif et engageant.* ”

Astrid Grémillet

## 2. Connaître son public-cible

Dressez le profil de vos apprenants et tenez compte du contexte d'apprentissage et de ses contraintes.



### 3. S'appuyer sur les principes des sciences cognitives

Intégrez la répétition espacée pour favoriser la mémorisation à long terme.

Appliquez la théorie de la charge cognitive en découpant le contenu en unités courtes et digestes. Ne surchargez pas votre dispositif (musiques, animations superflues).

Stimulez le rappel actif via des quiz ou des activités interactives.

Combinez texte et visuels pour renforcer la compréhension (théorie de la double codification).

“  
Le microlearning, ce n'est pas juste du divertissement, c'est s'inscrire dans le flux d'informations qu'on consomme au quotidien : quelques secondes suffisent pour capter l'intérêt. C'est une structure pédagogique qui s'adapte à la pratique quotidienne, dans un monde où tout bouge et où l'innovation ne s'arrête jamais.”

Christophe Batier

### 4. Choisir le bon format du contenu

Un dispositif de microlearning, c'est d'abord un grain d'apprentissage construit autour d'objectifs SMART, qui maintient la motivation grâce au format ou à l'outil utilisé, tout en proposant un contenu interactif et engageant. Astrid Grémillet

Fixez un objectif spécifique, mesurable et atteignable. Assurez-vous que le contenu est directement lié à cet objectif, sans ajout superflu.

“  
C'est du “très court” qui s'inscrit dans du “très long” : on mise sur la répétition pour lutter contre l'oubli et créer des automatismes, afin d'assurer un transfert des apprentissages vers d'autres situations.”

Astrid Grémillet



## 5. Structurer le parcours d'apprentissage en pensant à l'engagement des apprenants

Intégrez des éléments interactifs : quiz, activités de glisser-déposer, vidéos interactives. N'oubliez pas de vérifier ce que permet l'outil choisi.

Introduisez des éléments de gamification (défis, badges, classements) pour stimuler la motivation.

“*Le geste numérique rappelle celui du divertissement, mais c'est bien plus que ça. Il reflète une société en évolution, où les loisirs prennent plus de place et où l'on repense à la place du travail. Le microlearning s'inscrit dans cette transformation.*”

*Astrid Grémillet*

## 6. Garantir l'accessibilité mobile

Optimisez le contenu pour une utilisation sur tous les appareils, notamment les smartphones.

## 7. Encourager l'interaction sociale

Favorisez les échanges entre pairs via des forums de discussion ou des défis collaboratifs. Intégrez le feedback pour accompagner les apprenants en temps réel.

## 8. Penser à l'évaluation comme moteur d'apprentissage

Intégrez le feedback pour accompagner les apprenants en temps réel.

## 9. Tester et évaluer votre dispositif

Proposez une phase de test auprès d'un petit groupe d'apprenants. Recueillez des retours sur la clarté, l'engagement et la facilité d'utilisation. Analysez les résultats : taux de complétion, scores aux quiz, feedback des utilisateurs.

## 10. Ajuster et améliorer

Analysez les retours d'expérience et les données de performance. Affinez le contenu, le rythme et les formats en fonction des besoins des apprenants.



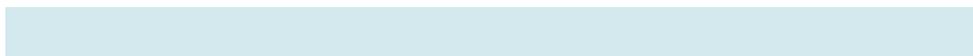
# FAQ

## 1. QUELLE EST LA DURÉE IDÉALE D'UN MODULE DE MICROLEARNING ?

Un module de microlearning dure 2 à 10 minutes. C'est suffisant pour couvrir un concept clé sans perdre l'attention des apprenants.

En classe, une capsule vidéo de 5 minutes peut expliquer une règle de grammaire.

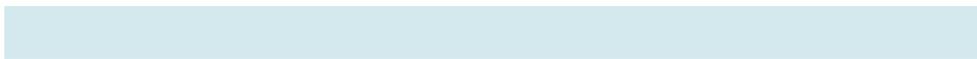
C'est rapide, ciblé, et ça s'adapte à tous les contextes !



## 2. LE MICROLEARNING PEUT-IL S'APPLIQUER À DES SUJETS COMPLEXES ?

Oui, avec un bon découpage ! Un sujet complexe devient plus digeste lorsqu'il est divisé en petites unités.

Chaque étape d'une expérience scientifique peut faire l'objet d'un module. L'idée est de progresser pas à pas pour construire une compréhension complète.



### 3. EST-CE QUE LE MICROLEARNING FONCTIONNE POUR LES ÉLÈVES DU PRIMAIRE ET DU SECONDAIRE ?

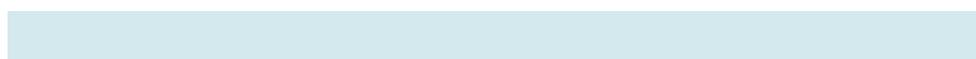
Tout à fait ! Les élèves adorent les formats courts et interactifs :

Des quiz gamifiés pour revoir les notions

Des capsules vidéo pour vulgariser les concepts difficiles.

Des cartes mémoire pour retenir les formules ou le vocabulaire.

*Exemple concret* : Pour expliquer une expérience scientifique, un enseignant peut utiliser des capsules vidéo étape par étape. Succès garanti !



## 4. PEUT-ON MÉLANGER LE MICROLEARNING AVEC LES MÉTHODES PLUS TRADITIONNELLES ?

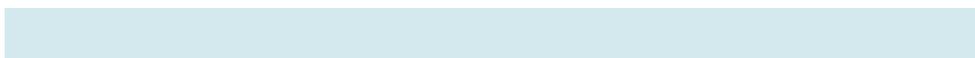
Oui !

Le microlearning est un excellent complément aux approches classiques :

Avant une leçon, une courte capsule peut préparer les élèves à un nouveau sujet.

Après le cours, un quiz rapide peut solidifier les apprentissages.

Dans un modèle de classe inversée, il devient un outil précieux pour engager les élèves. C'est aussi génial pour réviser après une formation ou introduire un nouveau concept avant un atelier.

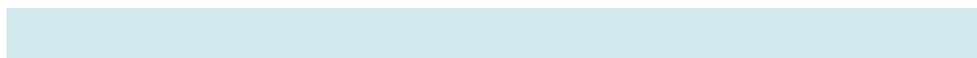


## 5. QUELS OUTILS PEUT-ON UTILISER POUR CRÉER DES MODULES ?

Les outils ne manquent pas ! Voici quelques suggestions :

En classe : Quizlet pour des cartes mémoire, H5P pour des contenus interactifs, Google Classroom pour partager facilement. Canva pour des visuels attractifs, ou encore Kahoot ! pour motiver les équipes.

Des outils comme Genially ou ePoc sont polyvalents et conviennent à beaucoup de contextes différents.

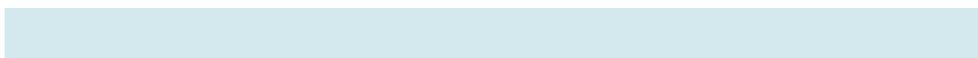


## 6. LE MICROLEARNING PEUT-IL SERVIR À ÉVALUER LES APPRENANTS ?

Bien sûr !

Le microlearning est parfait pour donner un feedback instantané après un quiz, tester des compétences via des scénarios interactifs, motiver avec des éléments gamifiés, comme des badges ou des classements.

En classe, un quiz hebdomadaire peut aider les élèves à réviser.



## 7. EST-CE QUE LE MICROLEARNING AIDE À DÉVELOPPER LES SOFTSKILLS ?

Oui, et c'est même un de ses points forts !

Les scénarios interactifs et les exercices pratiques en font un excellent outil pour : apprendre à gérer un conflit, renforcer les compétences en communication ou développer son leadership ou son intelligence émotionnelle.



## 8. COMMENT LA GAMIFICATION AMÉLIORE- T-ELLE LE MICROLEARNING ?

Ajouter des éléments de jeu rend l'apprentissage plus motivant et fun ! Par exemple :

Des badges pour chaque module réussi.

Des classements pour stimuler une compétition saine.

Des points pour encourager les efforts.

Résultat ? Plus d'engagement, que ce soit en classe ou au bureau.



## 9. EST-CE QUE LE MICROLEARNING PEUT AIDER À APPRENDRE UNE LANGUE ÉTRANGÈRE ?

Absolument ! Les petits formats s'adaptent parfaitement à l'apprentissage des langues :

Les cartes mémoire pour le vocabulaire.

Les mini-clips audio pour travailler la prononciation.

Les quiz pour consolider la grammaire.

Les apprenants progressent en petites étapes, à leur rythme, et ça marche !



## 10. QUELS SONT LES PIÈGES À ÉVITER EN MICROLEARNING ?

Le microlearning a ses limites :

Trop simplifier :

Risque de passer à côté des nuances importantes d'un sujet.

Manque d'interactivité :

Les apprenants décrochent si le contenu est trop passif.

Conception bâclée : Ça prend du temps pour construire un parcours efficace !



# BIBLIOGRAPHIE

## CONSEILS DE LECTURE



### Livres

Mongin, P., Bertolini, M., & Levieux, F. (2018). *Former avec le microlearning : Créer des modules courts et efficaces*. [Dunod](#).

Kapp, K. M., & Defelice, R. A. (2019). *Microlearning: Short and sweet*. Association for Talent Development.



### Thèse de doctorat

Sachdeva, N. (2023). *Designing evidence-informed microlearning for graduate-level online courses* (Thèse de doctorat, Ontario Institute for Studies in Education, University of Toronto). [Lire en ligne](#).

... the ground or stays  
... verse is vast, and you  
... also beautiful. You a  
... nething bigger than yo  
... t of something that ma  
... most of your time. Tal  
... e a blog post. Make a

### Article

Forgione, R., Hobart, F., & Maitre, J. (2022). *Microlearning : un encas discret*. *Cahiers pédagogiques*, N° 577(4), 8. [Lire l'article](#).



### Podcast

Nipédu – Épisode S9E7 : *Le microlearning c'est [pas] du poulet*. [Écouter l'épisode](#).



### Vidéo

Bertolini, M. (s.d.). *Microlearning ? Qu'est-ce que c'est ?* [Regarder sur YouTube](#).

