

■ [Livre Interactif] - Je ne survole plus, je comprends pas à pas.

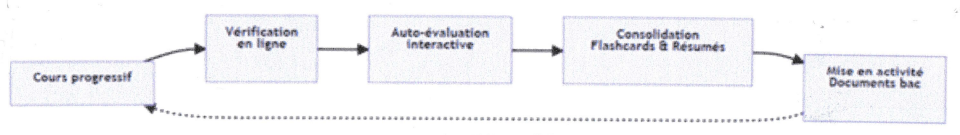
1. Deux formats complémentaires pour une pédagogie différenciée

Format	Contenu	Objectif
■ Livre complet	Couvre l' intégralité d'un objectif d'apprentissage (OA) de A à Z.	Offrir une vision globale et structurée d'une notion complexe.
■ Livre "pas à pas"	Couvre un micro-objectif : un concept précis appartenant à un OA plus large.	Permettre un travail ciblé sur une difficulté ponctuelle ou un point précis.

2. Une architecture pensée pour l'apprentissage : le cycle neuro-pédagogique

Chaque Livre d'apprentissage a été conçu comme un **parcours pédagogique complet** activant simultanément le **cortex préfrontal** (responsable du raisonnement) et l'**hippocampe** (responsable de la consolidation en mémoire).

🌀 Le cycle d'apprentissage optimal intégré au livre :



Ce cycle continu est la clé d'un apprentissage profond et durable.

♦ Étape 1 – Cours progressif : Élaboration

Le cours est découpé en séquences courtes et accessibles. Chaque notion est expliquée de **multiples façons** (textes, exemples, illustrations variées).

- **Apport neurosciences – Élaboration** : Proposer des explications multiples et des exemples variés crée un **réseau de connexions neuronales** plus dense autour d'une même information. Plus ce réseau est riche, plus la récupération de l'information est facile et rapide.

♦ Étape 2 – Vérification & Auto-évaluation en ligne : Récupération active

À chaque étape franchie, l'élève est invité à tester sa compréhension via des exercices interactifs. Il doit **produire une réponse** avant de recevoir un feedback immédiat.

- **Apport neurosciences – Récupération active** : Le fait de **forcer le cerveau à aller chercher une information** (sans l'avoir sous les yeux) est le mécanisme le plus puissant pour la mémorisation à long terme. Chaque exercice est une séance d'entraînement pour les connexions synaptiques.

♦ Étape 3 – Consolidation : Flashcards et Résumés interactifs

- **Flashcards** : Une série de cartes recto/verso reprend les points clés de l'objectif.
 - **Apport neurosciences – L'effet "testing"** : Se tester activement sur une information avec une flashcard est **jusqu'à 50% plus efficace que la simple relecture passive** du cours. L'effort de récupération (🧠) renforce la trace mnésique (📝).

♦ Étape 4 – Mise en activité : Documents de type bac avec aide à la résolution

Des documents de type bac sont proposés, accompagnés d'une **aide à la résolution progressive** (analyser le sujet, mobiliser les notions, structurer la réponse).

- **Apport neurosciences – Espacement** : En revenant sur les notions à travers des exercices complexes, à distance de leur première présentation, on applique le principe de la **répétition espacée**. Cette distribution dans le temps est essentielle pour consolider les apprentissages et les transférer vers la mémoire à long terme.

♦ En continu – Des illustrations variées pour enrichir le réseau

Histoires fictives, interviews, images, vidéos.

- **Apport neurosciences** : Chaque format sollicite des **circuits neuronaux légèrement différents**. Leur combinaison crée un encodage plus riche, plus résistant et plus facile à réactiver.

3. Intérêt pédagogique : Pourquoi utiliser les Livres d'apprentissage ?

● Pour l'élève :

- Il devient **acteur** d'un cycle d'apprentissage dont il comprend le sens.
- Il bénéficie de la **puissance combinée** de l'élaboration, de la récupération active et de la répétition espacée.
- Il peut **travailler en autonomie** sur un point précis (livre "pas à pas") ou sur une notion globale (livre complet).

● Pour l'enseignant :

- Un outil de **différenciation pédagogique**.
- Une ressource pour la **classe inversée** : le cycle d'apprentissage est lancé à la maison, libérant du temps de classe pour l'approfondissement.
- Un support pour la **remédiation** et le **soutien personnalisé**, s'attaquant aux difficultés là où elles se situent.