



Attention et participation en classe avec le numérique, conférence d'André Tricot (août 2025)

publié le 07/11/2025

Descriptif :

Compte-rendu de la conférence inaugurale d'André Tricot, spécialiste de la pédagogie avec le numérique, lors de l'évènement LUDOVIA d'août 2025

Sommaire :

- Qu'est-ce que l'attention ?
- Deux types d'apprentissages / de connaissances à distinguer
- A quoi sert l'école ?
- L'engagement et l'attention
- Comment limiter les risques de distractions, de perte attentionnelle... et comment augmenter l'attention
- Le rôle des connaissances antérieures dans l'apprentissage
- Deux exemples d'outils numériques
- Conclusion
- Autres intervenants après André Tricot

Attention & Participation en classe avec le numérique - André Tricot août 2025

Conférence inaugurale par André Tricot, spécialiste de la pédagogie avec le numérique, lors de l'évènement **LUDOVIA d'août 2025** à Ax-les-Thermes :

▶ [site LUDOMAG](#)

▶ [vidéo de la conférence](#)

Compte-rendu disponible ici au format **Word** ou **PDF** :

 [Compte-rendu \(version éditable\)](#) (Word de 73 ko)
Conférence inaugurale par André Tricot - LUDOVIA - Août 2025.

 [Compte-rendu \(version pdf\)](#) (PDF de 640.8 ko)
Conférence inaugurale par André Tricot - LUDOVIA - Août 2025.

● Qu'est-ce que l'attention ?

- Une « **fonction cognitive** » qui « **permet de sélectionner une partie de l'environnement et de potentialiser le traitement des informations y apparaissant** » (Posner). C'est donc un « filtre » qui permet de « prioriser ».
- Les **3 composantes de l'attention (Posner)** : l'**alerte et la vigilance** (quand faire attention ?), la **sélection et l'orientation** (à quoi faire attention ?), l'**attention exécutive et le contrôle attentionnel** (comment faire attention ?)

● Deux types d'apprentissages / de connaissances à distinguer

- Les **connaissances primaires** : les **apprentissages indispensables à la vie**, « **automatiques** », « **implicites** » par « **adaptation à son environnement** » (= le développement de l'individu qui grandit) :

apprendre sa langue maternelle à l'oral, à reconnaître ses proches, à se nourrir, à établir des relations sociales, à interagir physiquement avec son environnement, à prendre soin de soi... « **Apprendre c'est s'adapter** » : un élément commun aux hommes et aux animaux. **Les apprentissages / connaissances primaires ne nécessitent pas d'effort d'attention, sont automatiques, sans besoin d'aller à l'école** pour les maîtriser.

- **Les connaissances secondaires** : les **apprentissages scolaires**, « **non naturels** » (« non adaptatifs »), ils sont « **explicites** » et **nécessitent des efforts importants** de l'individu = des apprentissages scolaires qui n'ont pas d'utilité immédiate (lire, écrire, langue étrangère, maths, histoire...), qui « ne servent à rien au quotidien » sur le moment pour l'enfant, et qui ne prendront sens que plus tard dans un autre environnement (professionnel, sociabilité d'adultes). Des **apprentissages exigeants et coûteux en terme d'attention**, qui concernent uniquement les humains (pas les animaux).

	Connaissances primaires (développement)	Connaissances secondaires (apprentissages scolaires)
Utilité	Adaptation à l'environnement (social, vivant, physique)	Préparation à la vie future (sociale, professionnelle)
Attention	Peu importante	Très importante
Apprentissage	Inconscient, sans effort, rapide, fondé sur l'immersion (dans la société), les relations sociales, l'exploration et le jeu	Conscient, avec effort, lent, fondé sur l'enseignement, la pratique délibérée, intense, dans la durée
Motivation	Pas besoin de motivation	Motivation extrinsèque souvent nécessaire
Généralisation	Oui	Très difficile
Exemples	Langage maternel à l'oral, estimation des grandeurs, interagir avec son environnement	Langage écrit (lire et écrire), mathématiques, culture générale...

Geary 2008, Tricot et Sweller 2014

Tableau 1

● A quoi sert l'école ?

- **A combler les lacunes des apprentissages « automatiques / adaptatifs »** : estimer les grandeurs à peu près est insuffisant et l'apprentissage des maths est nécessaire, s'exprimer à l'oral est insuffisant et il est mieux d'apprendre aussi à lire et écrire, s'adapter à son environnement sans le comprendre est insuffisant et l'apprentissage des sciences permet de mieux saisir (physique-chimie / technologie / SVT) etc...
- **A répondre aux besoins de sociétés fondées sur l'ouverture culturelle, la découverte scientifique et l'innovation technologique** : les parents ne veulent pas que leurs enfants n'apprennent que ce qui est utile au quotidien (« apprentissages automatiques ») ou ce qu'ils savent eux-mêmes (les parents veulent que leurs enfants sachent plus qu'eux, avec une logique de progression) = **apprendre à devenir des citoyens libres et responsables, des professionnels qualifiés et savants**, et donc un **besoin de toujours plus d'école, et d'une école toujours plus efficace**.

● L'engagement et l'attention

4 niveaux d'engagement, d'attention (Chi & Wylie 2014) :

- **Passif (recevoir)** : l'élève est focalisé le cours et reçoit des explications = il leur accorde de l'attention, mais pas plus, pas d'implication active (ex : élève qui écoute en silence un cours magistral...)
- **Actif (sélectionner)** : l'élève manipule les supports d'apprentissage, sélectionne des infos... = l'élève agit et s'implique (ex : étude de docs, exercices divers, expériences...)
- **Constructif (générer)** : l'élève génère de l'info au-delà de ce qui lui est présenté = fait des liens avec d'autres savoirs, formule des hypothèses, se pose des questions... (ex : construire une carte mentale, faire un résumé...)
- **Interactif (collaborer)** : l'élève participe activement par la collaboration = dialogue à l'oral, co-construction du savoir ou d'une production commune... (ex : répondre à des questions, réaliser un travail de groupe...)

Donc 4 niveaux qui correspondent à 4 niveaux d'attention : plus l'élève va vers le niveau « interactif » plus l'attention est importante et plus les apprentissages sont efficaces. Mais c'est aussi plus exigeant et fatigant.

○ Les tâches scolaires peuvent toutes correspondre aux 4 niveaux d'engagement, d'attention : exemples

	Passif (recevoir)	Actif (sélectionner)	Constructif (générer)	Interactif (collaborer)
Ecouter un cours	Juste écouter le cours	Répéter, apprendre le cours, prendre des notes...	Reformuler avec ses mots, schématiser (autre langage), poser des questions...	Construire un schéma ou autre en collaboratif (échanges, choix...), confronter sa production ou ce qu'on a compris du cours avec autrui
Lire un texte	Juste lire le texte	Lire à haute voix, sélectionner des infos (surligner, copier-coller de passages...)	Résumer le texte, reformuler le texte dans un autre langage (carte, schéma...)...	Sélection d'infos en groupe, construction d'une production finale en groupes...

Chi & Wylie, 2014

Tableau 2

Objectif de l'enseignant : trouver des supports, une pédagogie... qui vont mobiliser le plus d'attention chez l'élève car l'apprentissage n'en sera que meilleur. Toutes les études montrent que la mobilisation d'un niveau d'engagement / d'attention supérieur des élèves donnent de meilleurs résultats dans la compréhension / restitution des savoirs (exemples : produire un schéma bilan, réexpliquer à un autre élève à l'oral...)

● Comment limiter les risques de distractions, de perte attentionnelle... et comment augmenter l'attention

3 types de charges pour l'élève en activité :

- Charge essentielle : les ressources que l'élève accorde à la situation d'apprentissage (lire, comprendre...)
- Charge intrinsèque : les ressources que l'élève accorde à la réalisation de la tâche (faire un résumé...)
- Charge extrinsèque : les informations parasites qui gênent (surcharge des supports péda, détails inutiles...)

Parfois la « charge essentielle » disparaît car l'élève est focalisé sur les mauvaises choses.

Limiter les distractions pour libérer des ressources attentionnelles :

- Éliminer les éléments inutiles : document surchargés, musique inutile dans les vidéos...
- Réactiver les connaissances antérieures : revoir les prérequis (petit quiz...), rappel rapide...
- Associer texte et image (double modalité), en les groupant si possible (ex : schéma légendé...)
- Guider les travaux de collaboration pour éviter que l'attention soit absorbée par les soucis d'organisation
- Fournir des problèmes déjà résolus, des exercices solutionnés en début d'apprentissage

● Le rôle des connaissances antérieures dans l'apprentissage

- **Élève "solide"** : si un élève a beaucoup de connaissances liées au sujet étudié alors il comprend facilement le sujet étudié et n'a pas besoin d'économiser ses ressources attentionnelles : **les connaissances servent à économiser des ressources attentionnelles, c'est le « expertise reversal effect »** (savoir précède comprendre). Il est donc contre-productif de donner à ces élèves des activités trop « faciles » (peu stimulantes) et il est même **profitable d'introduire des « difficultés » (mesurées !) pour les obliger à mobiliser leur cerveau** (= les « *desirables difficulties* », Bjork & Bjork, 2011). Exemples : donner des supports moins guidés...
- **"Élève en difficulté"** : Si un élève a peu de connaissances liées au sujet étudié, alors il est en difficulté et **il faut l'aider à économiser ses ressources attentionnelles = lui proposer des supports très explicites, simplifiés, avec des « coups de pouce », des « guides » (tâche découpée), des « rappels » de prérequis...**

● Deux exemples d'outils numériques

- **Les vidéos** : certaines sont **trop chargées** et peuvent « **submerger** » les élèves (musique inutile, animations qui gênent la compréhension...) + le **problème de « l'info transitoire »** (dans une vidéo, une info chasse l'autre qui disparaît, sans possibilité de visualiser l'ensemble des infos comme sur un schéma ou un texte papier... il est bon d'inclure des pauses dans la vidéo) + le **sous-investissement des élèves qui se contentent d'un visionnage passif** tout en étant persuadé de bien comprendre. Les études montrent que les connaissances acquises après le visionnage d'une vidéo sont souvent décevantes (sauf si la vidéo a servi à montrer un processus dynamique).
- **La réalité virtuelle (casque RV)** : des **études contradictoires mais qui montrent très peu d'effets positifs**

sur les apprentissages (trop d'éléments perturbateurs qui détournent l'attention de l'élève).

● Conclusion

L'attention est une ressource précieuse pour apprendre qui peut être améliorée en proposant **des activités qui engagent cognitivement les élèves** (pédagogies actives, adaptées aux difficultés de l'élève) et en **évitant de gaspiller l'attention** (réduire les charges inutiles dans les supports péda, éviter les distracteurs). **Le numérique permet de proposer des supports intéressants...** mais attention à bien les concevoir (surcharge d'infos...) et de **ne pas surestimer leur impact sur les apprentissages** (l'important reste le scénario pédagogique pensé par l'enseignant, le numérique n'est qu'un moyen). **Plus l'élève est mis en situation de participation active, plus son attention est mobilisée, plus l'apprentissage est solide.**

● Autres intervenants après André Tricot

- Cathy Hupin (enseignante et formatrice SVT), « **le pouvoir du dessin pour capter l'attention et apprendre** » :
 - **Notre cerveau a l'habitude de créer et manipuler des images mentales** : les illustrations sont donc des amorces utiles pour apprendre et récupérer les connaissances stockées. **rx : associer une notion à un dessin simple ou un pictogramme = un « double encodage » par le cerveau** (l'image aide à la mémorisation).
 - **Les productions illustrées mobilisent l'attention des élèves** : créer une illustration (sketchnotes, schémas, cartes mentales illustrées, schémas...) est en général apprécié des élèves et suscite donc leur engagement, mobilisant ainsi leur attention. **rx : rajouter des pictogrammes sur une carte mentale est un vrai plus.**
 - **Les productions illustrées concentrent sur l'essentiel** : l'illustration impose de sélectionner les infos essentielles, donc de « simplifier » et d'éliminer les éléments inutiles, ce qui limite la « charge extrinsèque » (les éléments inutiles qui surchargent l'apprentissage)

Les élèves doivent évidemment être producteurs actifs de ces supports illustrés

- Nathalie et Amélie (conseillères péda numériques dans le 78), « **Bibi l'abeille étourdie** », **maternelles** :
 - « Bibi l'abeille » est étourdie et ne se souvient jamais du chemin qu'elle doit prendre = **une activité avec 2 robots pour apprendre à coder dès la petite section de maternelle** = des élèves très concentrés
- Gaëlle Hallez (enseignante d'espagnol, Poitiers) : **les rituels en classe** :
 - **Des rituels (individuels ou en groupes) qui structurent la séance** : rituel de rappel des prérequis, rituel de manipulation des conjugaisons... Ces rituels favorisent la concentration et la participation à l'oral. Ils mobilisent l'attention par leur régularité et des « alertes sonores » indiquent en classe le début d'un rituel. Ils permettent une « automatisation » qui libère des ressources pour apprendre.
- Antoine Carrier (enseignant en maths) et Jérôme Avril (animateur maison des jeunes), **le rap** :
 - **Projet « Rapémathiques »** = formuler des notions de maths en musique rap (cf. [chaîne Youtube](#)) + **Projet « Rapépratiques »** = faire rapper les élèves (préparation des notions, apprendre à rapper, réaliser le clip...) : une autre manière de s'approprier les notions. Les élèves produisent des chansons rap sur des notions de maths et les vidéos sont publiées : **développement de compétences psychosociales et valorisation des élèves**... Les notions sont enrichies par des rythmes, des rimes... l'enrichissement de l'encodage aide à mémoriser.

