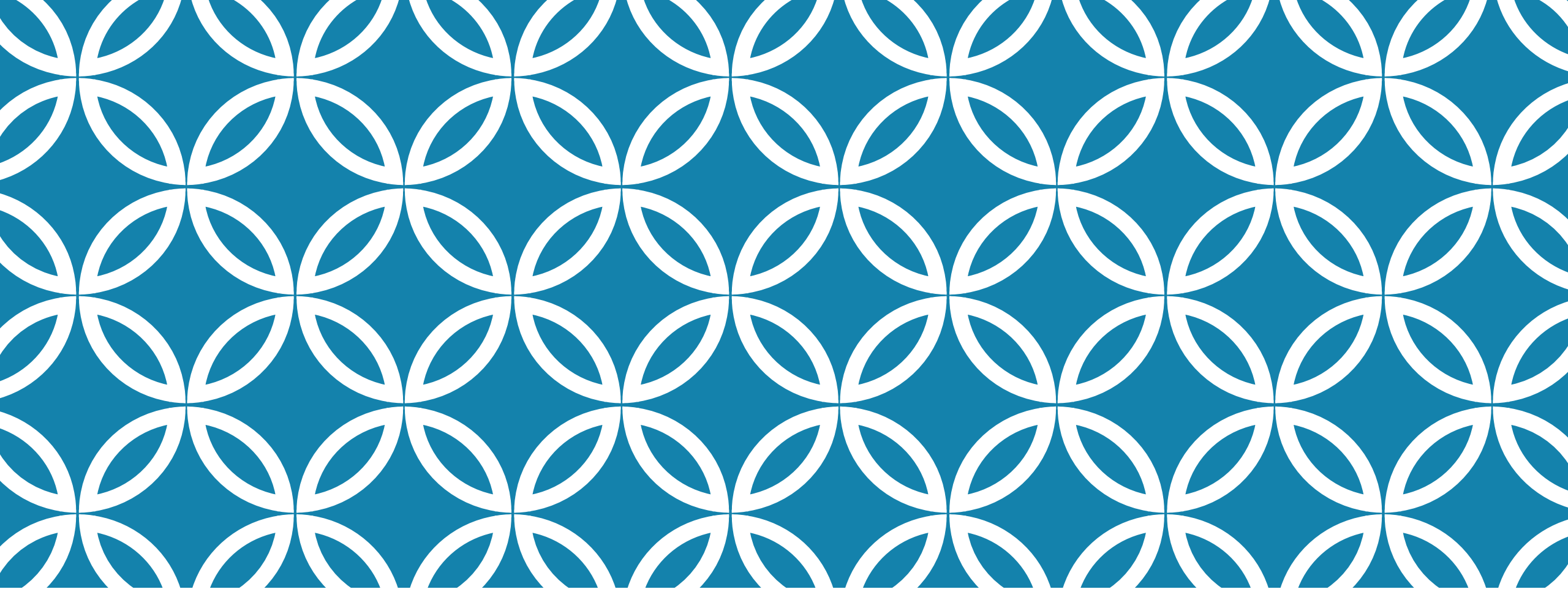


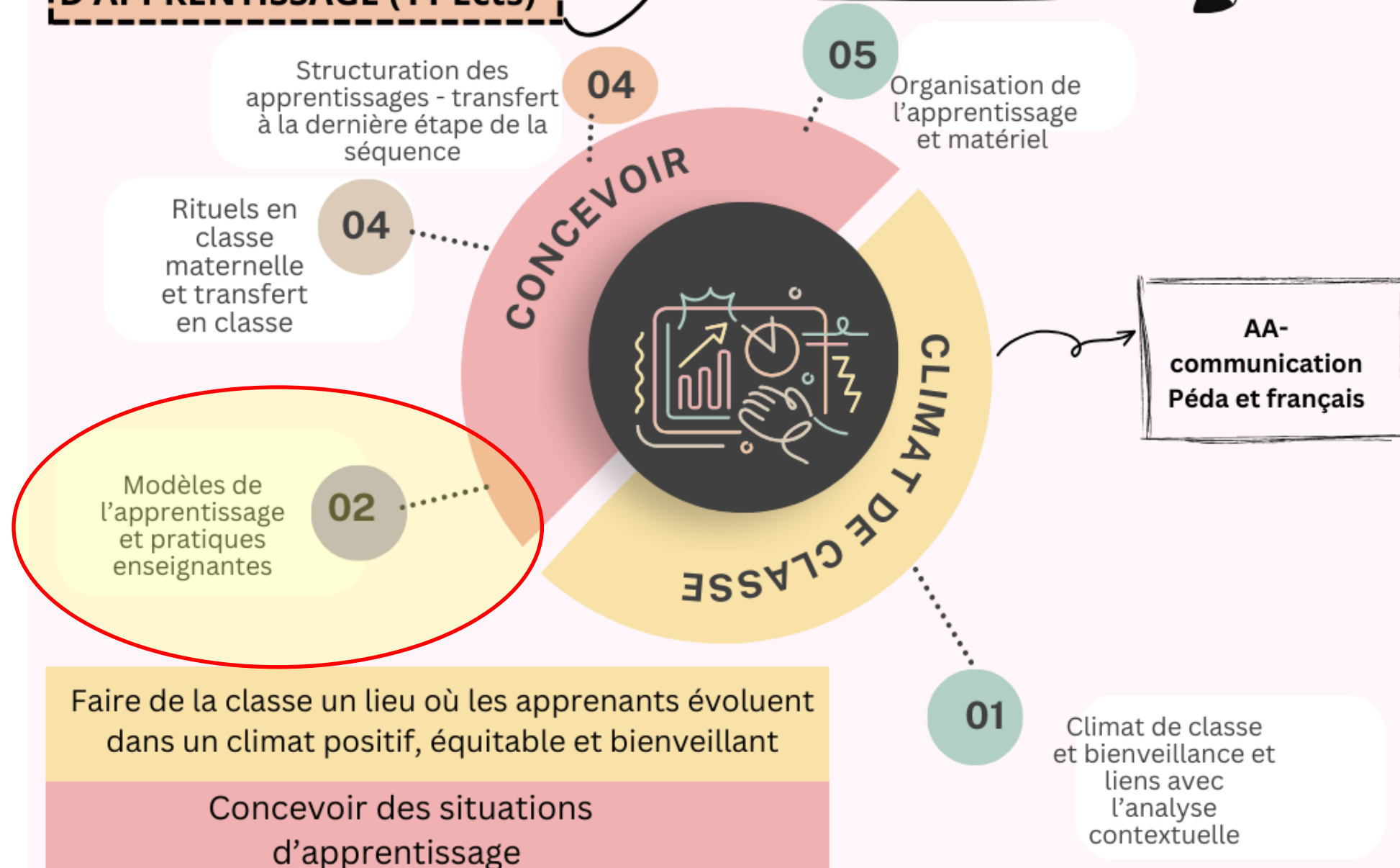


CHAPITRE 2: APPRENDRE

Les théories de l'enseignement et/ou de l'apprentissage de la classe d'accueil à la deuxième primaire (enseignants de S1).

**UE 103 – CONCEPTION
D'ACTIVITES
D'APPRENTISSAGE (11 Ects)**

Pratique professionnelle
en classe maternelle

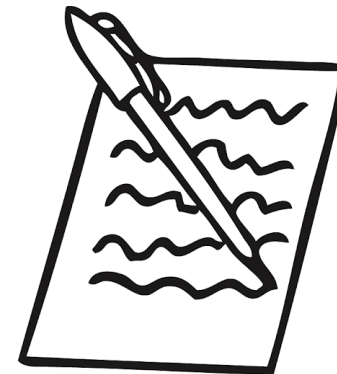


I. INTRODUCTION

Pourquoi un chapitre sur l'apprentissage? OBJECTIFS...

- Comprendre comment les enfants construisent leurs apprentissages.
- Concevoir des dispositifs d'apprentissage adéquats.

Quelle différence entre enseigner et apprendre?





PREMIER ESSAI DE DÉFINITION

- Pour moi, apprendre c'est
- Pour moi, enseigner c'est

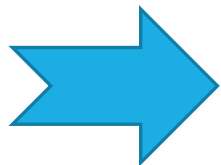
Mise en
commun

Enseigner et apprendre sont deux concepts tout à fait indissociables tout comme vendre et acheter.

Qu'est-ce que vendre ? C'est parler ou vouloir convaincre le client, mais plus fondamentalement vendre c'est **provoquer l'achat**, s'il n'y a pas d'achat, il n'y a pas de vente.

De même, s'il n'y a pas d'apprentissage, il n'y a pas d'enseignement digne de ce nom

Un bon enseignant est donc un " organisateur de situations d'apprentissage ".
(LEM, 2019).



Pour y parvenir, il faut bien
comprendre comment l'enfant
apprend



MOI EN TANT QU'APPRENANT

1^{er} temps :

Individuellement: choisissez un apprentissage que vous avez déjà réalisé et pour lequel vous êtes particulièrement performants.

- Que sais-tu ?
- Comment l'as-tu appris ? Dans quelles circonstances ?
- Comment as-tu appris à « faire » cet apprentissage ?

Vous n'êtes pas obligés d'évoquer un apprentissage scolaire



5 min



p.3



10 min

2^{ème} temps :

Ensuite, placez-vous par 3/4 étudiants et racontez-vous vos apprentissages.

→ Quels sont les facteurs qui ont favorisé cet apprentissage (dénominateurs communs) ?

LES FACTEURS QUI AIDENT À L'APPRENTISSAGE: GARDONS UNE TRACE DE VOS IDÉES... NOUS Y REVIENDRONS AU FIL DE NOS DÉCOUVERTES

- Qqch qui donne envie
- Être entouré de personnes qui pratiquent
- Expérimenter, s'entraîner, persévérer
- Recevoir des conseils de personnes qui observent
- Influence du contexte
- Échec ... ou essai/erreur?
- Avoir des connaissances solides: se renseigner, se documenter
- Oser, essayer – liens avec la personnalité? Les perfectionnistes?
- Montrer, modéliser, proposer une démonstration
- Aller courir avec qqn – personne de ressource
- Observer des professionnels, des personnes ressources– se donner un but
- Regarder des vidéos et essayer de reproduire
- Progression – étapes
- Se donner des défis, se dépasser – via les compétitions par exemple
- Autodidacte
- Découverte par les expériences de vie – les voyages – comprendre le sens
- Rencontres d'autres personnes
- S'entraîner, aller plus loin
- Investir la réflexion dans le quotidien – en anglais par exemple
- Besoin de s'engager dans qqch



DÉFINITION ENRICHIE...

Notre définition
d'apprendre...

Celles des
auteurs...

Ensuite, pour Perrenoud (2004), apprendre renvoie à un état de **changement** chez l'apprenant « *au fil des apprentissages, on devient quelqu'un d'autre, on transforme sa vision du monde et des problèmes. Certains ne s'en rendent pas compte, d'autres vivent fort bien ce changement intellectuel mais aussi identitaire, d'autres encore y résistent vigoureusement* ».

Enfin, pour De Ketele (1989), apprendre renvoie à la notion d'**apprentissage**. Celle-ci se traduisant par « *un processus systématique orienté vers l'acquisition de certains savoirs, savoir-faire, savoir-être et savoir-devenir* ».

Selon Paivandi (2015), « avec sa conception pédagogique, l'enseignant tend à introduire un modèle d'apprenant attendu : il propose ce qui doit être appris, comment cela doit être appris, le rythme des pratiques d'apprentissage, les interactions au sein de la classe, le mode d'évaluation ».

→ les conceptions/pratiques pédagogiques de l'instituteur renvoient à des modèles issus des théories/courants de l'apprentissage.

ON RETIENT!



L'apprentissage est une modification **adaptative** du comportement consécutive à **l'interaction** de l'individu **avec son milieu**.

L'apprentissage doit être plus ou moins **durable** et **utilisable**.

→ Le but de l'apprentissage n'est pas le savoir, mais **l'action**.

→ Le but de l'apprentissage c'est **d'accroître notre qualité de vie**.

Ce critère n'est pas toujours très **explicite** dans les apprentissages **scolaires**.

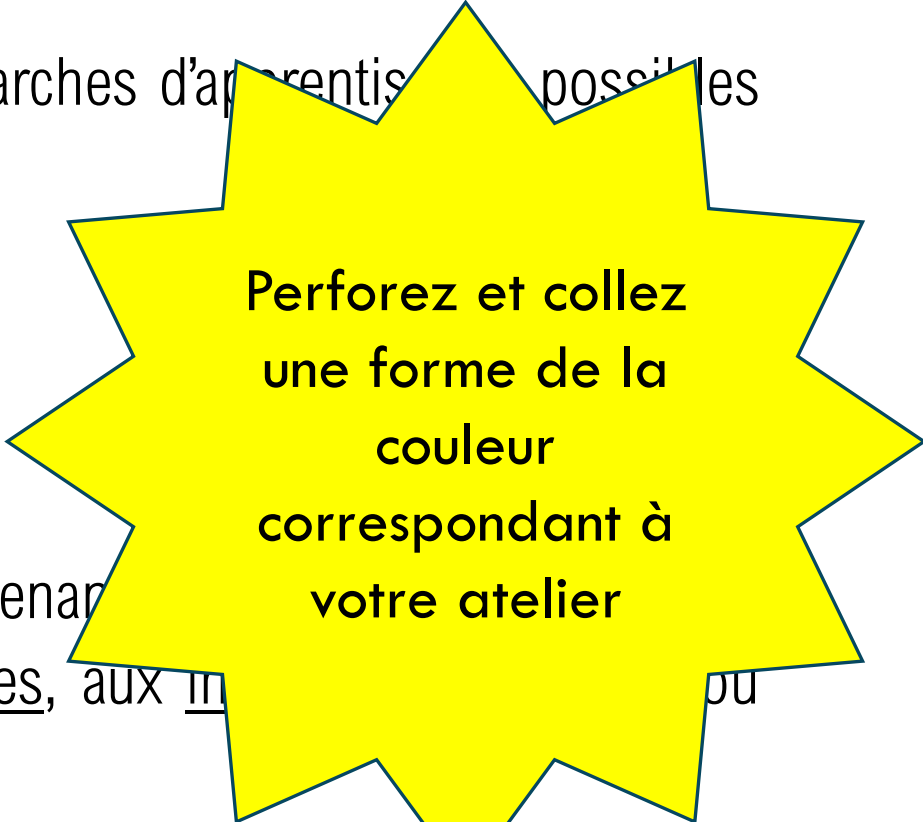


II. VIVONS DIFFÉRENTES ACTIVITÉS

Le meilleur moyen de se rendre compte des différentes démarches d'apprentissage possibles est sans doute de les vivre...

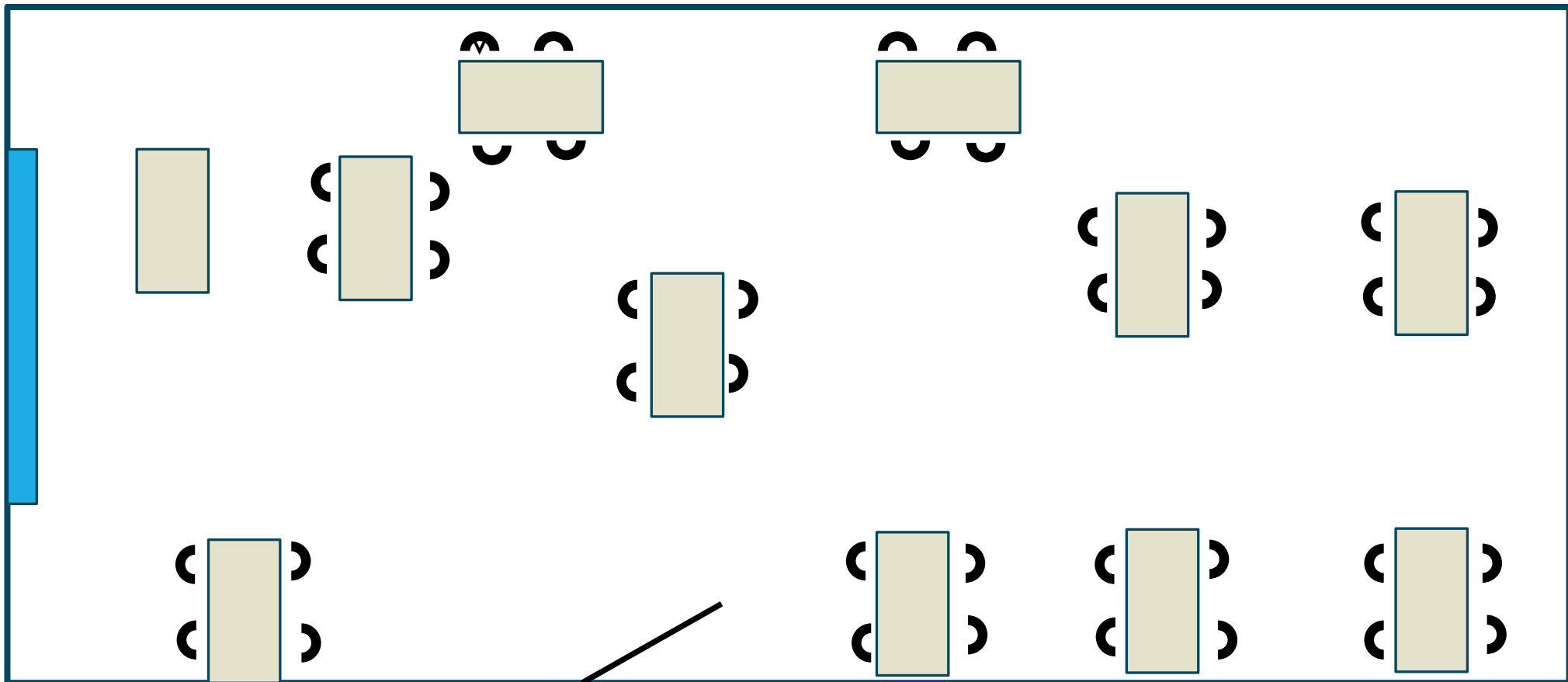
Pour chaque activité, vous devez

1. la **vivre** ;
2. expliquer **l'objectif** visé ;
3. identifier ce qui est **mis en œuvre** pour accompagner l'apprenant
Pensez aux consignes, au matériel proposé, aux contraintes, aux instruments (ou
éts/éts) et à la tâche à réaliser ;
4. identifier ce qui vous a **marqué** ... comment vous avez **vécu** la situation, si vous avez pris plaisir, si vous avez été frustrés et si vous avez le sentiment d'avoir appris.

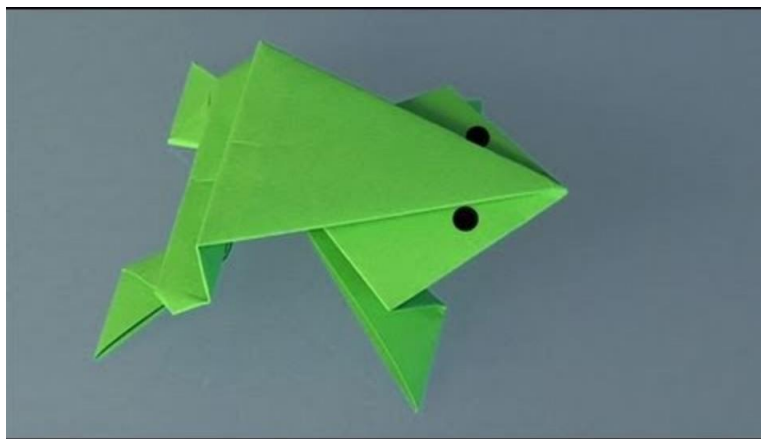


**Perforez et collez
une forme de la
couleur
correspondant à
votre atelier**

ORGANISONS NOTRE ESPACE: 10 ATELIERS



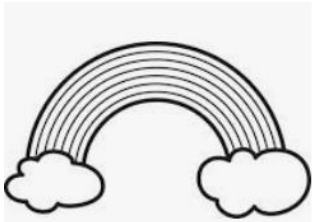
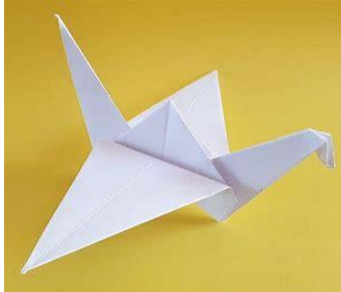
ACTIVITÉ 1: ORIGAMI: LA GRENOUILLE



A présent, prenez notes de votre expérience
Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse...
Notez ce que vous pensez...



Objectif	Moyens mis en œuvre pour soutenir l'apprentissage	Ce qui m'a marqué

Le labyrinthe magique 	Arc-en-ciel 	Smart Games 	Les couples 	La grue japonaise 	La plasticine 
L'écriture chinoise 	Kapla 	Perforatrice 	Imagine 	La grenouille 	Color Addict 



LA PÂTE À MODELER



A présent, prenez notes de votre expérience

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse...

Notez ce que vous pensez...

Ressenti positif	Ressenti négatif

RECETTE DE LA PÂTE À MODELER

<i>Ingrédients</i>	<i>Démarche</i>
• 5dl de farine • 2,5 dl de sel • 2 CS d'Alun • Une pointe de colorant alimentaire • 2CS Huile • 5dl eau chaude • Grand saladier • Bouilloire électrique • Cuillère en bois • Gants de vaisselle	• Placer les éléments secs dans le saladier • Faire chauffer l'eau, la mettre dans le litre, ajouter 2CS d'huile, le colorant alimentaire • Ajouter le liquide au sec • Mélanger à la cuillère en bois • Pétrir la plasticine

LES MODÈLES D'APPRENTISSAGE

L'objectif de ce chapitre est de connaître les modèles d'enseignement/apprentissage afin d'en cerner les avantages et les limites.

A. Modèle transmissif/l'empreinte : enseigner, c'est transmettre le savoir

B. Modèle behavioriste: enseigner c'est faire découvrir le savoir

Les modèles de ce type d'enseignement font en sorte que les apprenants découvrent le savoir par eux-mêmes, en leur évitant de faire des erreurs grâce à un guidage très fort de l'enseignant.

C. Le cognitivisme : apprendre, c'est traiter, interpréter et stocker de l'information

D. Modèle constructiviste / E. socioconstructiviste: enseigner c'est aider l'apprenant à construire le savoir

Les modèles de ce type d'enseignement ont pour but de faire élaborer des éléments du savoir par les apprenants en les confrontant dès le début de l'apprentissage à des problèmes (la solution de ces problèmes passe par la construction des connaissances que l'on souhaite enseigner).

F. L'enseignement explicite : enseigner consiste à expliciter et à rendre visible l'apprentissage.
Il est question de morceler les tâches et de guider l'élève en pratiquant la rétroaction.

Il ne s'agit pas de démontrer qu'un modèle est plus performant qu'un autre mais de mieux connaître les modèles d'enseignement/apprentissage afin d'en cerner les avantages et les limites.

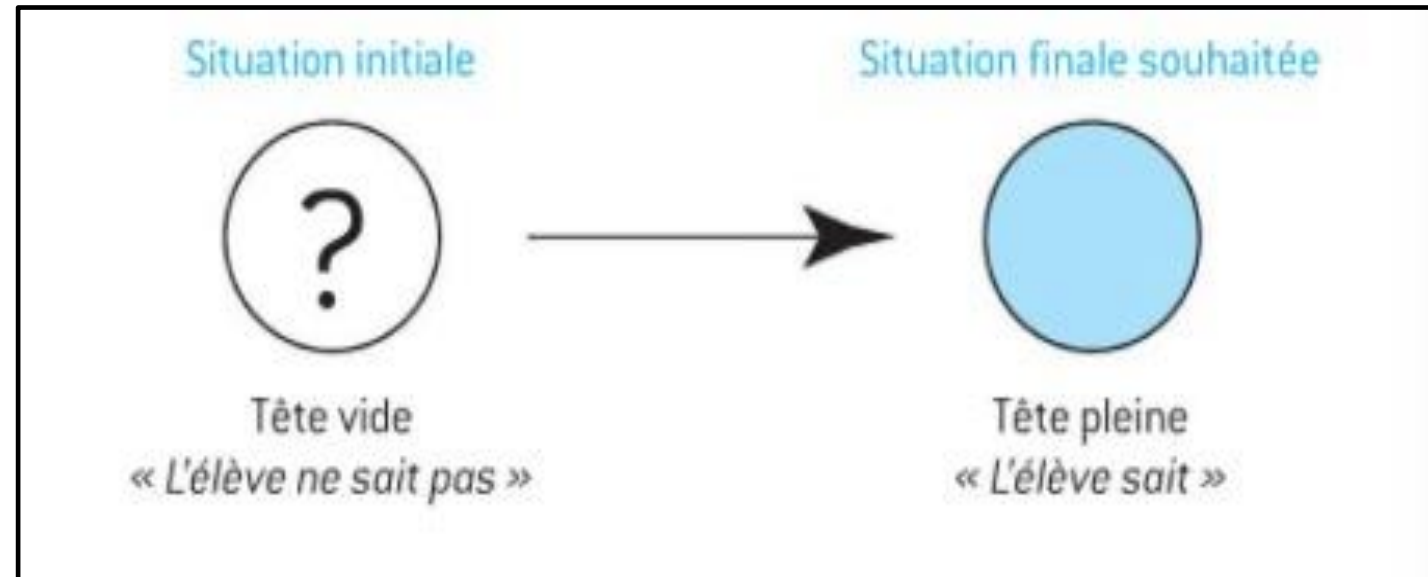


A. LE MODÈLE TRANSMISSIF

« ENSEIGNER C'EST TRANSMETTRE LE SAVOIR »

Hypothèse de départ:

L'apprenant ne sait rien/ou peu du contenu enseigné



Le rôle de l'enseignant	Le rôle de l'élève
- Dire et/ ou montrer - Expliciter de façon claire - adapter le contenu aux apprenants - Penser la progression des apprentissages en fonction des programmes	- Etre attentif - Etre régulier dans le travail et dans l'effort - Faire preuve de bonne volonté, motivation - Accepter de différer le besoin de compréhension immédiate

**Essentiel n°1 : Partir des
« déjà-là »
OBSERVATION**



*Le formateur transmet
ses connaissances sous
forme d'exposé : c'est le
cours magistral*

*L'élève
apprend 'par
cœur' et le
formateur en
vérifie la
mémorisation*

*la connaissance est bonne en
soi (savoir)*

*L'élève est une "boîte vide" qui a
tout à apprendre*

*L'enseignant
procède ensuite à
des interrogations
de sondage (vers la
classe) après un
exposé. »*



Les avantages pour l'enseignant

- Plus économe en temps et en moyens
- Chaque apprenant reçoit le même contenu

Les limites

- Les rythmes d'apprentissage ne sont pas pris en compte
- Le discours de l'enseignant n'est pas toujours compris de la même manière
- Des acquis initiaux peuvent ne pas être remis en cause face aux nouvelles connaissances
- Cela demande un haut degré d'abstraction
- L'erreur est plutôt perçue comme un élément à éradiquer.

Transposition pédagogique

1. A quel atelier vécu peux-tu rapprocher ce type d'apprentissage ?



2. Quel type d'activité en maternelle et en P1/P2 ? Quelle implication sur l'accompagnement pédagogique de l'enseignant ?

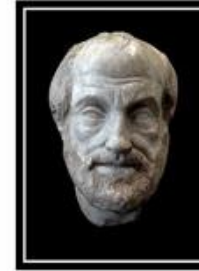


Objectif	Moyens mis en œuvre pour soutenir l'apprentissage	Ce qui m'a marqué
Ecouter et prendre connaissance de la recette de la pâte à modeler	• Citer les ingrédients et les ustensiles • Expliquer toutes les étapes • Montrer les étapes concrètement • Montrer l'évolution de la recette	• Sentiment d'avoir appris • Frustration de ne pas avoir essayé

RAPPEL

De manière générale ...

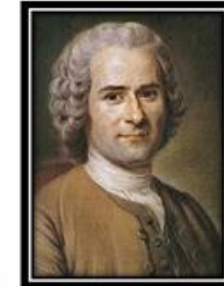
La connaissance provient principalement de l'expérience sensorielle qui repose sur l'observation, l'écoute, et la réception d'informations via les sens. L'apprentissage est possible parce que l'esprit reçoit des informations, des sensations, venant de l'extérieur, informations que la mémoire enregistre automatiquement. L'apprenant ne sait rien, il est considéré comme une page blanche; son cerveau est un tableau vierge ou « une pièce sans meubles ». L'enseignant quant à lui sait tout; il détient le savoir et doit le transmettre. L'esprit humain peut être décrit comme un objet de cire conservant en mémoire les empreintes qu'on y a moulées.



Aristote
384 – 322 ACN



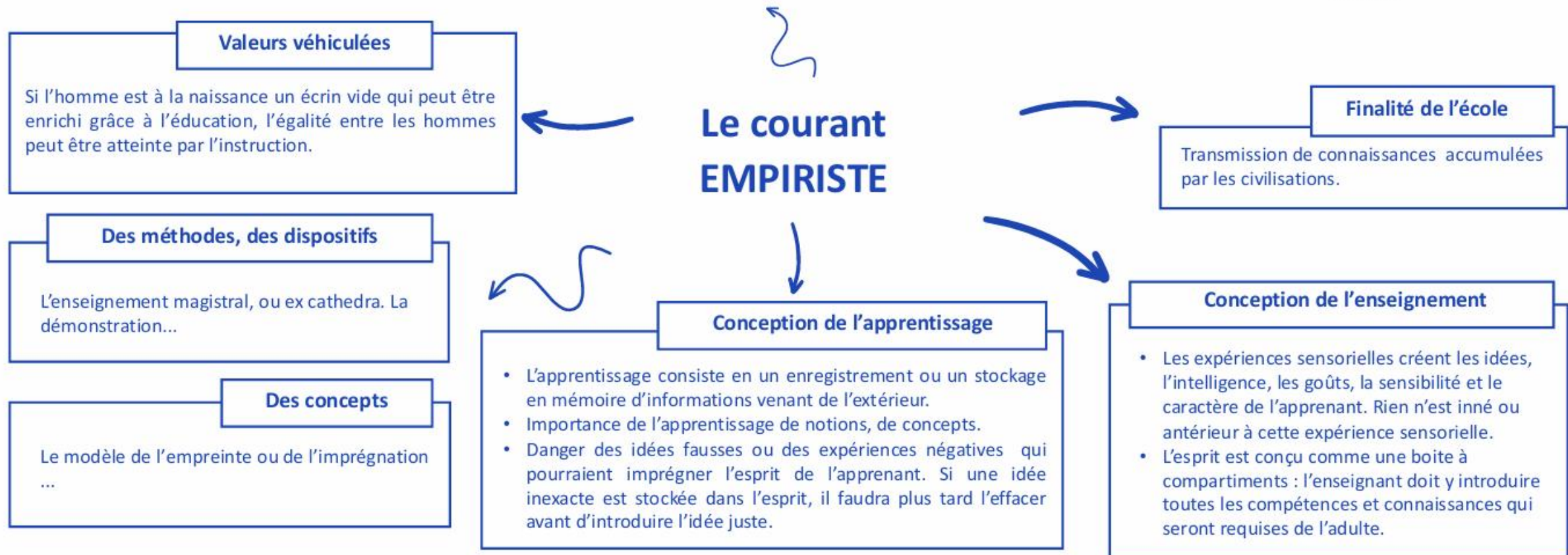
John Locke
1632 - 1704



Jean-Jacques
Rousseau
1712 - 1778



Étienne de
Condillac
1714 -1780



B. MODÈLE BEHAVIORISTE

« ENSEIGNER C'EST FAIRE DÉCOUVRIR LE SAVOIR »

Behavior = la manifestation observable

Le comportement dont il est ici question est la manifestation observable de la maîtrise d'une connaissance, celle qui permettra de s'assurer que l'objectif visé est atteint.

L'objectif d'apprentissage est décomposé en sous-objectifs formulés en termes de comportements observables.

« l'élève est capable de ... plutôt que l'élève connaît ... »

SCHÉMAS EN LIEN AVEC CE MODÈLE:

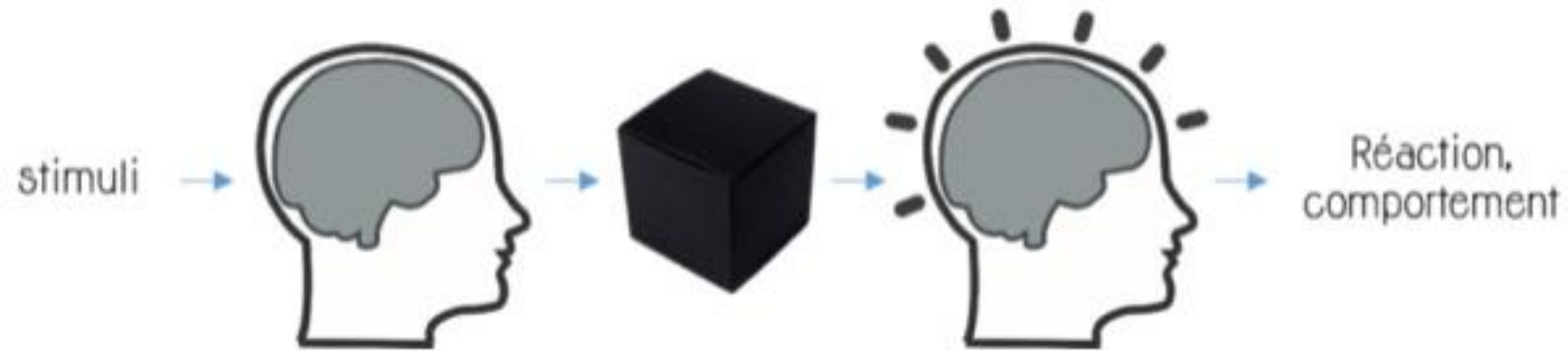
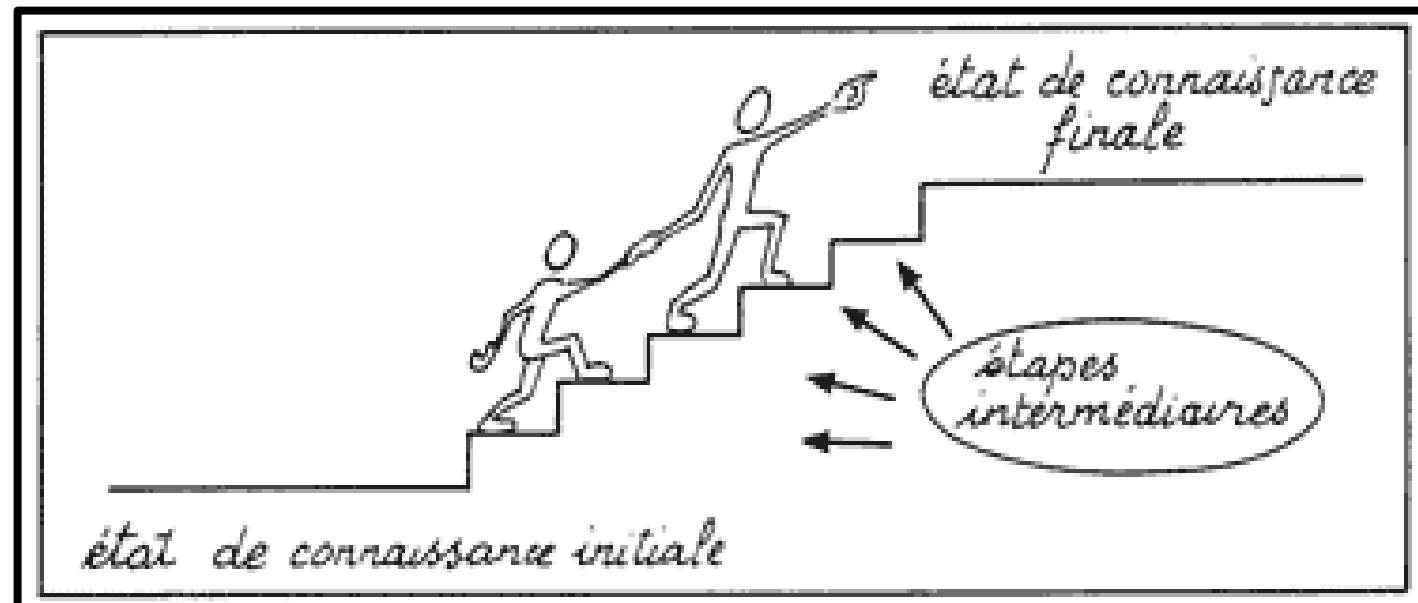
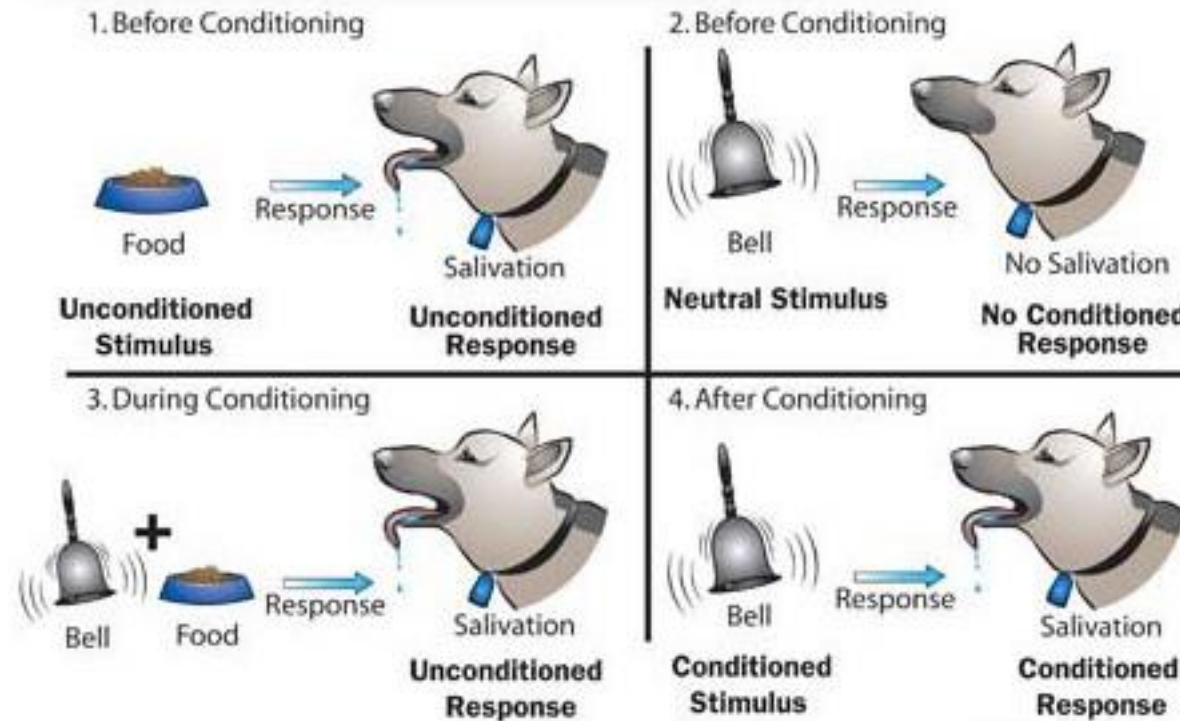


Figure 1 – Comportement initial > boîte noire > comportement final



A L'ORIGINE...

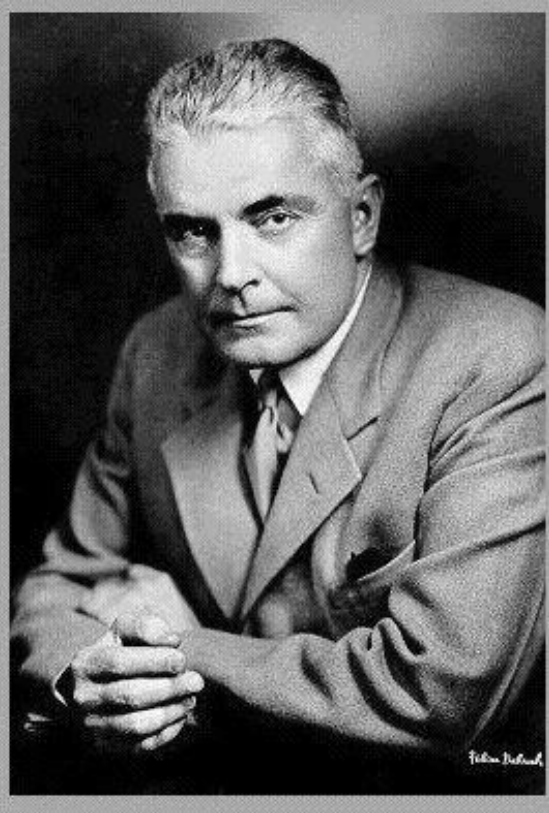
Ivan Petrovich PAVLOV (1849-1936) :
médecin et physiologiste russe



Postulat: les comportements des gens sont gouvernés par leur environnement, c'est-à-dire par des événements qui leur sont extérieurs (stimuli).

MAIS AUSSI...

John Broadus WATSON (1878-1956) :
psychologue



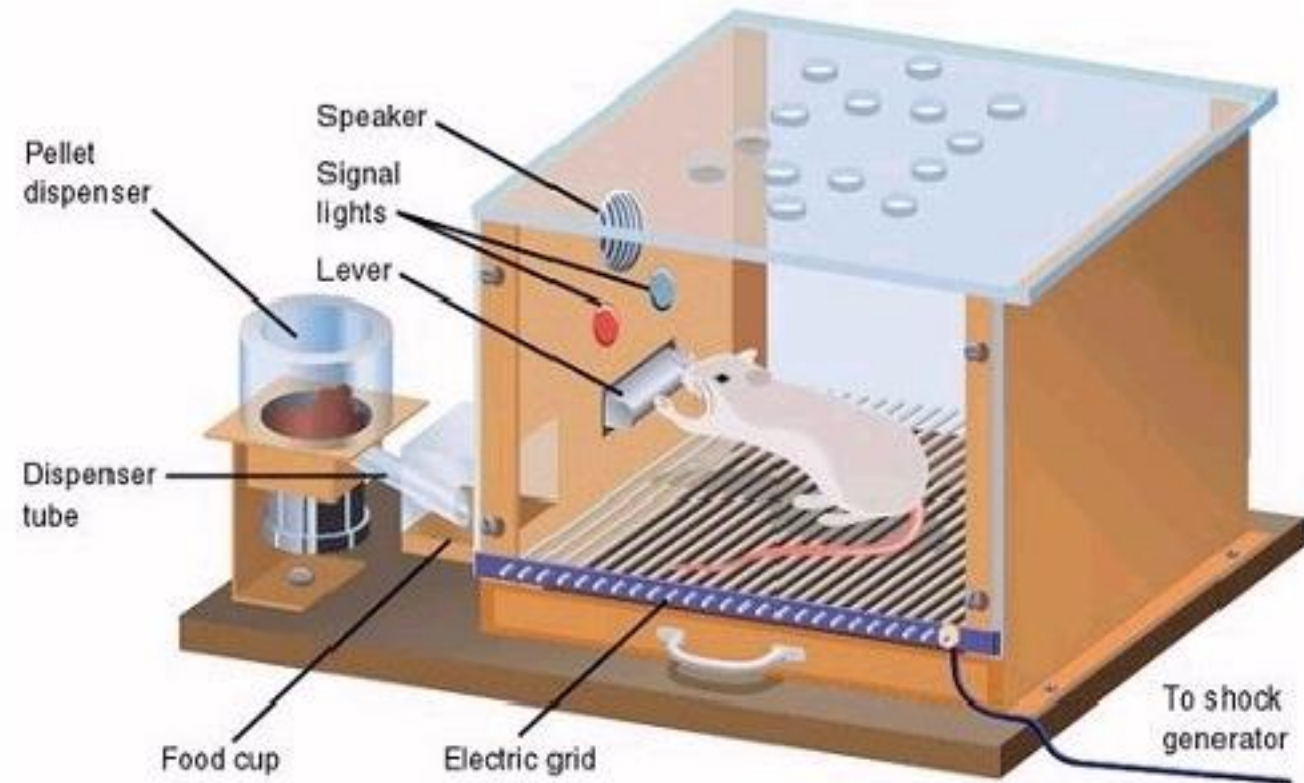
« La psychologie (...) est une branche purement objective et expérimentale des sciences naturelles. Son but théorique est la prédiction et le contrôle du comportement. »

<https://www.youtube.com/watch?v=nWRnFyF5wxi>



ENFIN ...

Frederic **Skinner** (1904-1990)



ON CONCEVRA DONC LES APPRENTISSAGES EN :

- posant des questions visant à rendre l'élève **actif** ;
- divisant la difficulté (ou la tâche) en difficultés moindres (ou en actions élémentaires), aussi réduites que nécessaire; logiquement et/ou chronologiquement ordonnées (petites marches ou petites **étapes**) ;
- proposant à chaque étape **peu** d'informations **à la fois** ;
- **renforçant positivement** chaque acquisition partielle ;
- faisant produire la **bonne réponse** afin que l'élève soit toujours **renforcé** positivement → encourager.

Le rôle de l'enseignant	Le rôle de l'élève
- Il poursuit un objectif observable, mesurable et quantifiable. - Il décompose une activité complexe en une succession de tâches simples à résoudre. - Il propose des renforcements.	- Il exécute et répète les attitudes et les gestes attendus en suivant une progression établie du plus simple au plus complexe.

Les avantages pour l'enseignant

- L'enseignant est attentif à l'évolution individuelle de chaque élève.
- Activités adaptées au rythme de l'élève.
- Sentiment de réussite pour l'élève.

Les limites

- La réussite des objectifs intermédiaires n'assure pas la réussite de l'objectif général.
- Si l'élève parvient à l'objectif général, il ne transférera pas toujours les l'objectifs intermédiaires dans un autre contexte.
- Le discours de l'enseignant n'est pas toujours compris de la même manière.
- Haut degré d'abstraction.

Transposition pédagogique

1. A quel atelier vécu peux-tu rapprocher ce type d'apprentissage ?



2. Quel type d'activité en maternelle et en P1/P2 ? Quelle implication sur l'accompagnement pédagogique de l'enseignant ?



A présent, prenez notes de votre expérience
Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse...
notez ce que vous pensez...

Objectif	Moyens mis en œuvre pour soutenir l'apprentissage	Ce qui m'a marqué
Réaliser une grenouille en origami	• Visionnage d'une vidéo avec différentes étapes à suivre • Vérification à chaque étape • Pausés • Capter l'attention • S'assurer de l'espace de travail, d'avoir le matériel • Se déplacer près des éls • Encourager, acquiescer • Utiliser un vocabulaire lors du FB – FB régulateur	• Nombreuses étapes – long – concentration • Difficulté au niveau du geste technique • Bcp de pliages

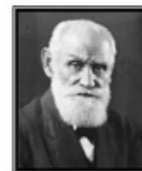
Activité	Objectif	Moyens pour soutenir l'apprentissage
Grenouille	Acquérir des gestes techniques afin de reproduire un modèle à l'identique Avancement pas à pas	Tutoriel clair et pauses entre les différentes phases
Ecriture chinoise	Acquérir des gestes techniques afin de reproduire un modèle à l'identique	Support clair, possibilité de s'entraîner, de choisir son niveau
Les perforatrices	Matérialiser la progression et l'organisation du travail	Renforcement positif, cocher l'atelier et récompense

**En classes maternelles et en
P1/P2?**

RAPPEL

De manière générale ...

Tout comportement, et donc tout apprentissage, résulte d'un apprentissage par conditionnement. Pour faire apprendre, il convient de stimuler et de renforcer des comportements observables appropriés. Le rôle de l'enseignant est de décomposer un contenu d'apprentissage en petites unités, de les enseigner de manière systématique et par paliers successifs (du simple au complexe) et de faire progresser l'apprenant en renforçant les comportements attendus. L'élève est plutôt réceptif : il écoute, déduit les comportements à reproduire ou non et entraîne les comportements attendus. Ce courant repose sur le renforcement positif et négatif : une bonne réponse produit une récompense, une mauvaise une punition.



Ivan Petrovitch
PAVLOV
(1849 - 1936)



Edward Lee Thorndike
(1874 - 1949)



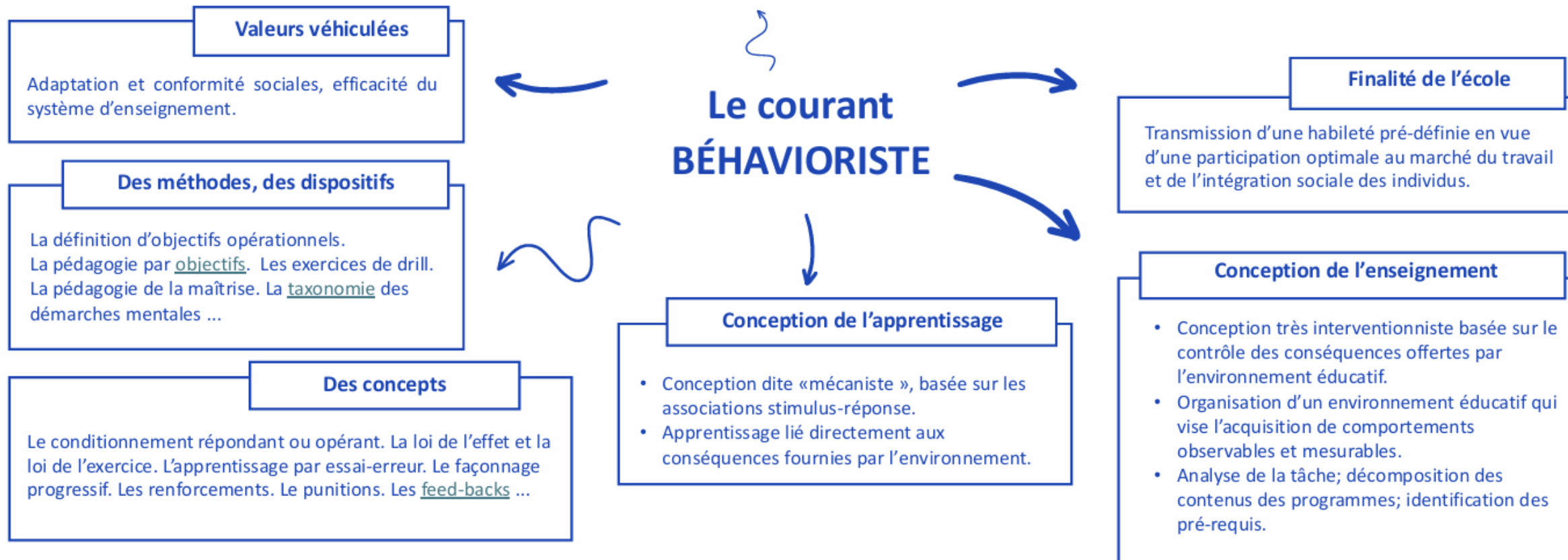
John Broadus WATSON
(1878 - 1958)



B. Frederic Skinner
(1904 - 1990)



B. Bloom
(1913 - 1999)

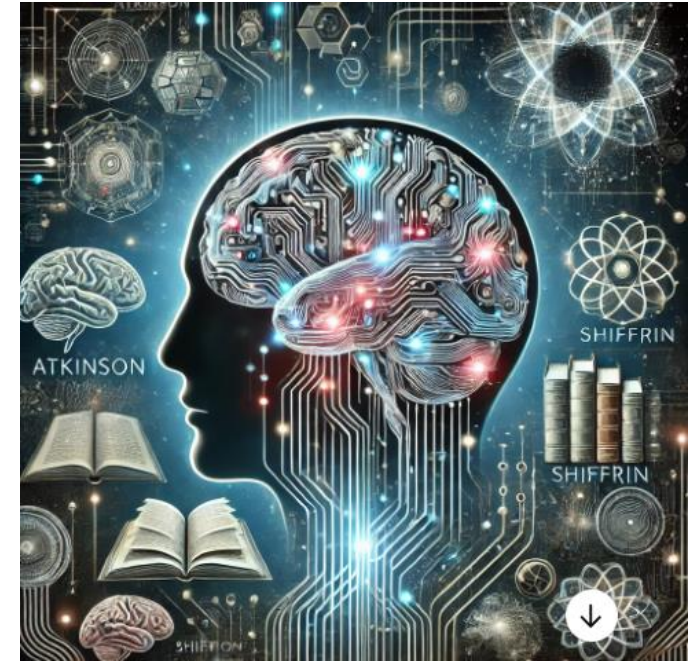


C. MODÈLE COGNITIVISTE

« La psychologie cognitive apparaît dès le début des années 1940.
Ce modèle présente le cerveau de l'apprenant **comme un ordinateur**
qui stocke et traite les informations ».

« La **mémoire** joue un rôle principal dans l'apprentissage de l'apprenant ».

« La **mémoire à court terme** permet l'encodage de l'information et la mise en œuvre de stratégies de **récupération**, ... afin d'accéder aux informations stockées dans la seconde, c'à-d la mémoire à long terme ».



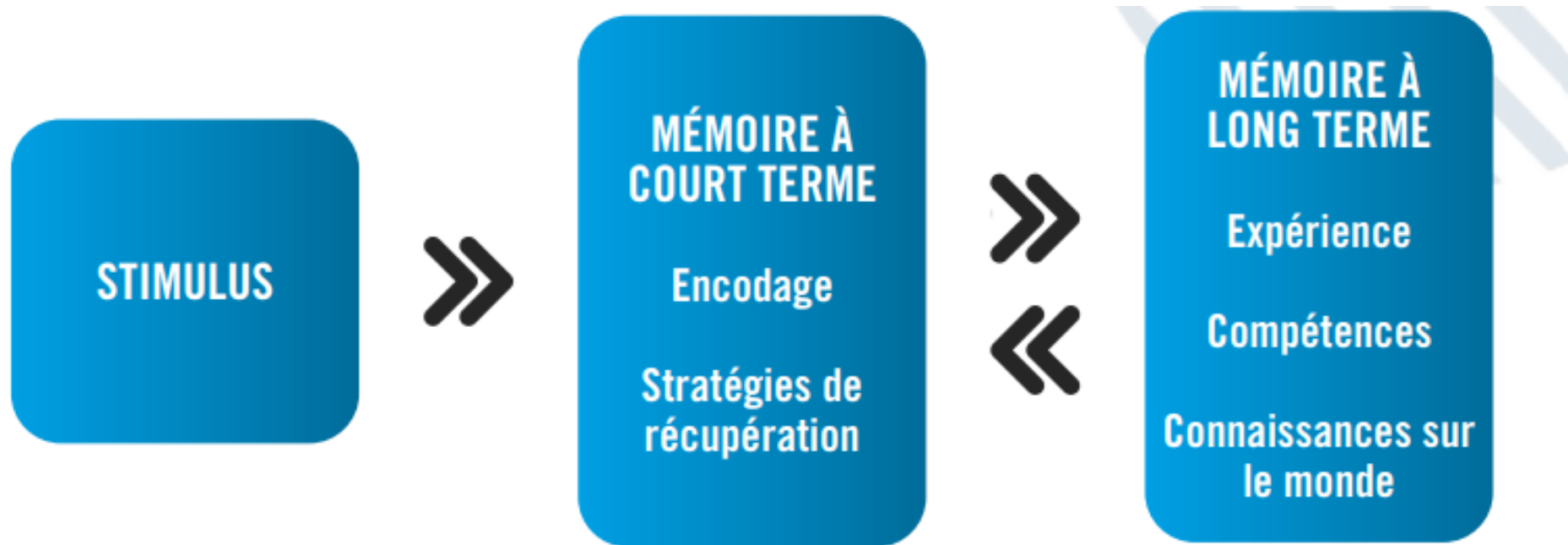


Schéma réalisé par la DACIP en se basant sur le traitement de l'information d'Atkinson et Shiffrin (1968)

Ce modèle peut générer une saturation ou une difficulté à se concentrer sur les informations principales du discours perçu

SURCHARGE COGNITIVE

S'ajoute à cela l'apport des neurosciences. Selon Dehaene (2013), il existerait quatre piliers de l'apprentissage dont :

- **l'attention** : l'apprenant sélectionne les informations pertinentes.
- **l'engagement actif** : il participe activement à son apprentissage, notamment en menant ses propres expériences, via la résolution de problèmes par exemple.
- **le retour d'information** : l'enseignant donne un retour d'information immédiat sur les erreurs de l'apprenant. Plus ce retour est réalisé tôt dans le temps, plus vite l'apprenant sera apte à ne plus se tromper.
- **la consolidation** : l'apprenant répète et s'entraîne régulièrement. Par exemple, il peut réaliser régulièrement des tests répétés de ses connaissances afin de les ancrer dans sa mémoire, sur le long terme.

1. Relevez trois éléments que vous avez appris sur le fonctionnement de la mémoire

2. Qu'en retirez-vous à votre niveau d'étudiant?

Comment fonctionne la mémoire?



<https://www.youtube.com/watch?v=4dv9KaWhN4s>

Le rôle de l'enseignant

- Il s'intéresse particulièrement aux **stratégies mentales**, aux modes de **raisonnement** et de **résolution** des problèmes des apprenants.
- Il propose une **diversification** des **supports** et des activités pédagogiques pour **s'adapter** à la diversité des apprenants.

Le rôle de l'élève

- Il acquiert des connaissances qu'il **stocke et mémorise**, tout en faisant preuve de **réflexion** sur ses stratégies d'apprentissage (métacognition) afin de faciliter le traitement et la mémorisation des informations.



Transposition pédagogique

1. Comment as-tu, dans le cadre de tes études antérieures, développé des stratégies de mise en mémoire ? Quels liens avec les activités vécues ?



2. Quel type d'activité en maternelle et en P1/P2 ? Quelle implication sur l'accompagnement pédagogique de l'enseignant ?

**En classes maternelles et en
P1/P2?**



Activité	Objectif	Moyens pour soutenir l'apprentissage
Le labyrinthe magique	Mémoriser, faire attention	Trucs de mise en mémoire, actif

**En classes maternelles et en
P1/P2?**

RAPPEL

De manière générale ...

Les cognitivistes se concentrent sur les processus internes et les connexions qui ont lieu pendant l'apprentissage. En effet, apprendre est un processus qui conduit à intégrer (ç-à-d à traiter en mémoire, interpréter, stocker) des informations nouvelles qu'il convient de présenter de manière structurée, hiérarchique, déductive. Dans ses activités de communication (orales et écrites), l'enseignant facilite l'attention sélective, le codage et l'organisation de l'information. Il cherche à développer les stratégies de compréhension et de rappel. L'élève est actif, il traite l'information, il est engagé cognitivement et il est conscient de la manière dont il construit sa connaissance. Ce courant part du principe que l'apprentissage doit se baser sur le bagage cognitif et les connaissances antérieures de chaque apprenant. La mémoire joue un rôle principal dans l'apprentissage : elle n'est plus simplement considérée comme un lieu de stockage, mais plutôt comme un véritable système dynamique qui régule les apprentissages.



David Ausubel
(1918-2008)



George A. Miller
(1920-2012)



Robert Gagné
1916-2002



Richard Atkinson et Richard Shiffrin



Maurice Tardif



Stanislas Dehaene

Le courant COGNITIVISTE

Valeurs véhiculées

Contrôle du processus d'apprentissage par l'élève et unicité de chaque apprenant (dimension cognitive).

Des méthodes, des dispositifs

Les cartes conceptuelles ou mindmap ...

Des concepts

Le fonctionnement et les propriétés de la mémoire sensorielle, de travail, à long terme, sémantique, épisodique et procédurale. Le traitement de l'information : encodage, stockage, récupération. La surcharge cognitive. L'ancrage. Les connaissances déclaratives, procédurales, conditionnelles. Le transfert des connaissances. La métacognition. La théorie des conditions d'apprentissage. Les 4 piliers de l'apprentissage. La rétroaction ...

Conception de l'apprentissage

- Conception basée sur la capacité à décoder, à organiser et à mémoriser les stimuli offerts par l'environnement.
- Apprentissage lié au degré de contrôle cognitif (métacognition) exercé par l'apprenant et défini en fonction d'habiletés cognitives.
- L'erreur ou l'incertitude est normale, voire indispensable. Plus le retour sur l'erreur est proche dans le temps, plus l'action corrective sera efficace et intégrée de manière pérenne.

Finalité de l'école

Développement des capacités d'apprentissage de chaque apprenant par un traitement efficace de l'information.

Conception de l'enseignement

- Organisation d'un environnement éducatif qui vise le développement de stratégies cognitives et métacognitives.
- Préconise un enseignement stratégique tenant compte des connaissances antérieures et de la motivation des élèves et favorisant l'organisation de leurs connaissances.

D. MODÈLE CONSTRUCTIVISTE

« ENSEIGNER C'EST AIDER L'APPRENANT À CONSTRUIRE LE SAVOIR »

Ce type d'enseignement a pour but de faire élaborer des éléments du **savoir par les apprenants** en les **confrontant** dès le **début** de l'apprentissage à des **problèmes**.

La solution de ces problèmes passe par la construction des connaissances que l'on souhaite enseigner.

Ce modèle repose sur les trois présupposés suivants :

1. C'est en **agissant** qu'on apprend.

Essentiel n°2 : l'enfant doit être acteur de ses apprentissages

→ Cet essentiel est à la base du constructivisme...



P. 11

2. « Quel que soit son âge, l'esprit n'est jamais vierge, table rase ou cire sans empreinte ». Les **représentations** initiales font souvent obstacle aux nouvelles connaissances.

Essentiel n°3 : l'importance des représentations/ préconceptions



P. 11

3. La connaissance ne s'acquiert pas par simple empilement ; elle passe d'un **état d'équilibre** à un autre par des **phases transitoires** au cours desquelles les connaissances antérieures sont mises en défaut.

LE PROBLÈME DU BRICOLEUR

Imaginons un bricoleur confronté à un problème de bricolage qui est nouveau pour lui.

Sa première réaction, face à ce problème nouveau, est d'ouvrir sa boîte à outils et d'essayer de trouver l'outil qui lui semble le plus adapté à la situation. Si cet outil ne convient pas (c'est-à-dire s'il ne lui permet pas de résoudre son problème ou si l'utilisation de l'outil risque d'être très coûteuse en temps), il va alors en chercher un autre et l'essayer...

C'est seulement après plusieurs tentatives infructueuses qu'il va prendre conscience que, dans sa boîte à outils, il n'y a pas l'outil adéquat et qu'en conséquence il va falloir, pour résoudre son problème, construire un outil nouveau ou bien s'approprier celui que lui proposera un ami ou un spécialiste !