

Jeux libres ou activités dirigées : quels bénéfices pour l'enfant ?

**Le Mans
Les 24 heures des maternelles
22 novembre 2016**

Josette Serres CNRS



Mission éducative avec des jeunes enfants



Accueillir-
Mais surtout Eduquer

Accueillir l'enfant avec bienveillance

- ▶ Favoriser la sécurité affective
- ▶ Assurer la continuité avec la maison
- ▶ Respecter les rythmes de chacun
- ▶ Les aider à grandir
- ▶en toute liberté !

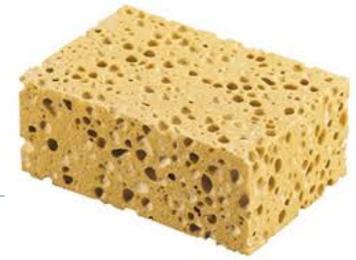


Mais aussi éduquer ? Il **faut** leur apprendre !

- ▶ à respecter les règles,
- ▶ à ranger,
- ▶ à attendre,
- ▶ à partager,
- ▶ à obéir,
- ▶ à être autonome,
- ▶ les couleurs,
- ▶ À reconnaître son prénom
- ▶ Les « préparer » à la lecture, l'écriture, aux mathématiques
- ▶ **en toute liberté ou encadré ????**



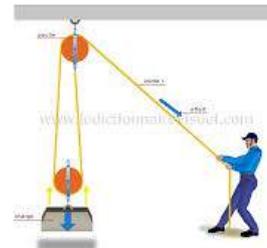
Mais comment apprend-on ? on entend souvent....



- ▶ Les cerveaux des enfants sont des éponges, ils enregistrent tout !
- ▶ Pour apprendre, le plus tôt est le mieux !
- ▶ En répétant, ils finissent par comprendre !
- ▶ Les plus grands servent de modèles et tirent les plus jeunes vers le haut ! Mais ils copient aussi leurs bêtises !
- ▶ Il faut leur donner des limites, les préparer à la vie.



« How to Parent »
« comment être parent »



Que dit la recherche ?

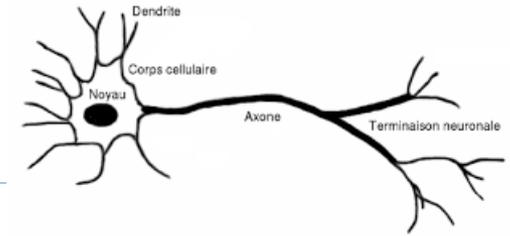
Le cerveau est câblé pour apprendre

Grande immaturité du bébé – néoténie grande dépendance de l'enfant

- ▶ 9 mois de gestation mais grande immaturité
 - ▶ Grande dépendance du bébé humain qui ne peut survivre sans l'adulte. Il vérifie à tout instant que l'adulte est là !
 - ▶ On ne rend pas l'enfant **autonome**, il le sera quand lui-même sera adulteet ne dépendra plus de l'adulte.
 - ▶ Longue période d'apprentissage mise à profit pour fabriquer des réseaux de neurones: c'est **l'enfance et l'adolescence**
 - ▶ La période de croissance est plus longue chez l'homme que chez le chimpanzé
-



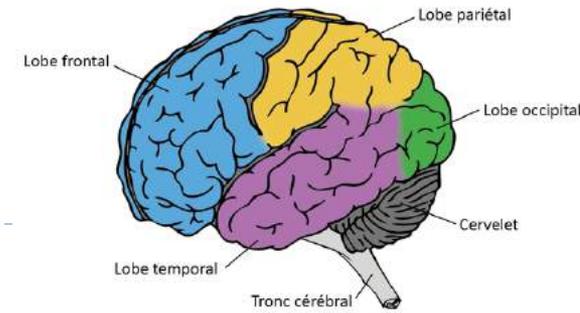
Le développement du cerveau = des connexions



- ▶ Le développement du cerveau est très **rapide**. (Le PC croît de 14 cm pendant les 2 premières années pour seulement 7 cm dans les 16 années suivantes).
 - ▶ Multiplication des contacts des **neurones** entre eux d'une part grâce à leurs **dendrites** dans le cortex lui-même, et d'autre part à distance grâce à leur long **axone**
 - ▶ Une gaine de **myéline** se constitue progressivement autour de la plupart des axones et permet une accélération de la transmission nerveuse
-



La maturation cérébrale



▶ Développement très **étalé dans le temps** s'étendant sur les quinze premières années de vie

▶ Importante **hétérogénéité** de cette maturation cérébrale.

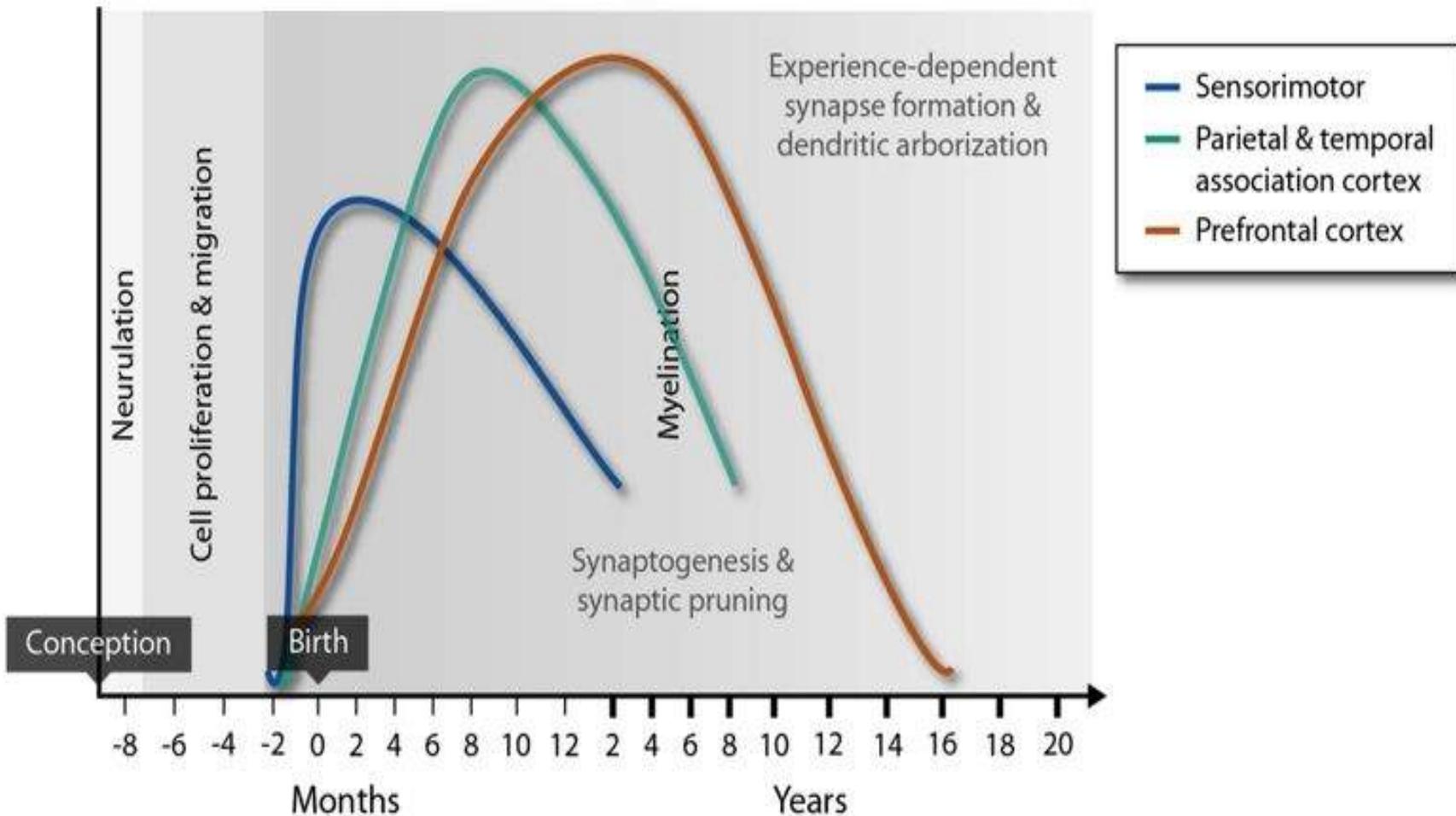
Les régions visuelles primaires atteignent l'état adulte vers 3 mois alors que les régions frontales et pariétales se développent jusqu'à la fin de la puberté.

➤ **Les régions frontales** interviennent dans la planification des actions, dans le contrôle exécutif, dans la réflexion et l'apprentissage explicite. Elles participent très tôt à la pensée du bébé mais sont extrêmement lentes.

La maturation cérébrale va contribuer à une accélération de ces réseaux, permettant à l'enfant d'être de plus en plus en contrôle de ce qui se passe autour de lui.



Developmental Course of Human Brain Development



Adapted by CTIT from Casey (2005)

JHSPH

Les régions visuelles primaires atteignent l'état adulte vers 3 mois alors que les régions frontales et pariétales se développent jusqu'à la fin de la puberté.

Le développement du cerveau dépend de l'expérience (bonne ou mauvaise !)

- ▶ **Plasticité** : le cerveau est un système dynamique, en perpétuelle reconfiguration
 - ▶ **Période critique** (sensible) : la plasticité neuronale est possible mais surtout dans les limites de ces périodes critiques. (Ex du langage)
 - ▶ **Stimulation** optimum selon la période
 - ▶ **Environnement riche** augmente les capacités d'apprentissage
 - ▶ **Le stress** diminue les capacités d'apprentissage (orphelinat en Roumanie)
-



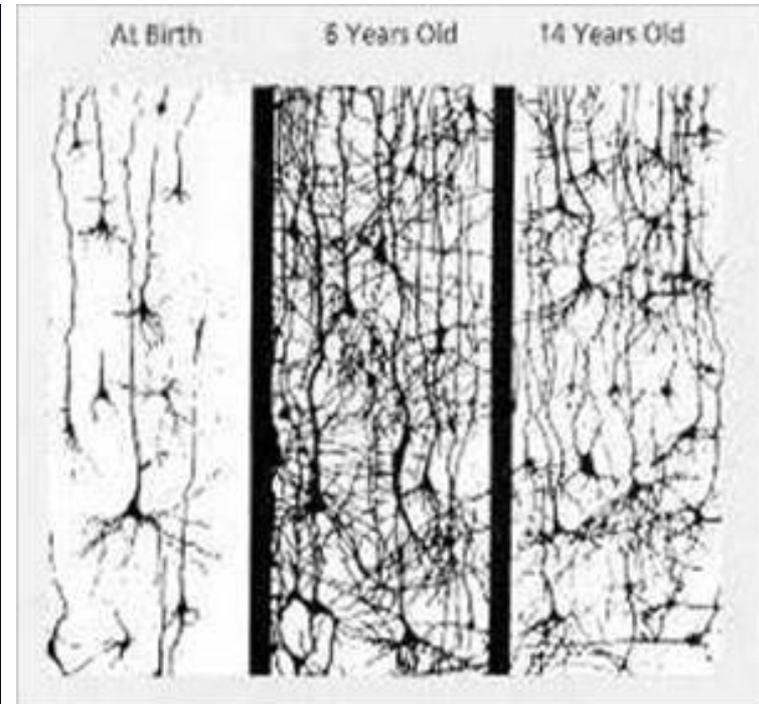
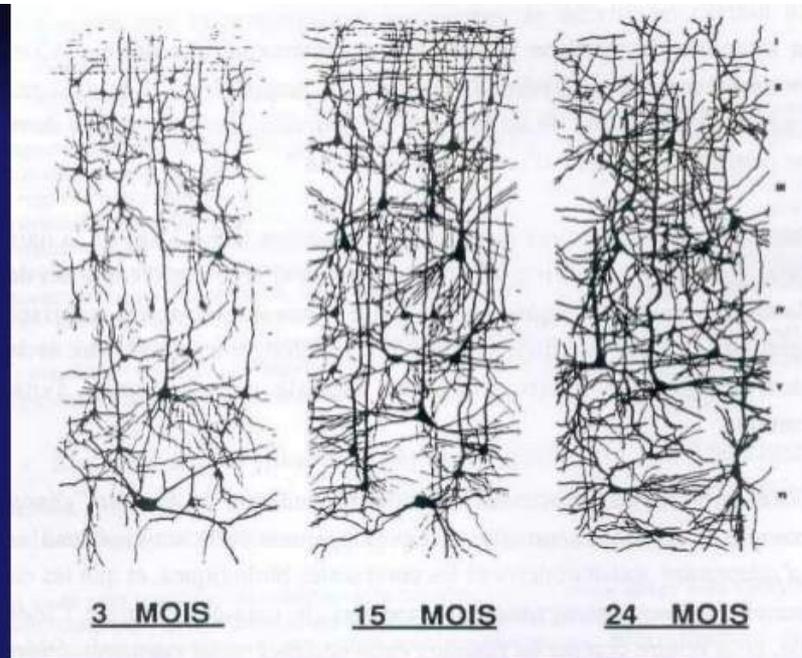
Comme on trace un chemin



- ▶ Lorsque l'enfant fait de nouvelles découvertes, des connexions se forment, d'autres se renforcent, d'autres s'affaiblissent et certaines disparaissent.
- ▶ L'efficacité des synapses est donc influencée par les informations qui sont reçues par le cerveau.
- ▶ Cette capacité du cerveau à s'adapter en réaction à son environnement est essentielle à l'apprentissage.



Synaptogenèse – élagage neuronal



Maturation neuronale : enrichissement progressif en prolongements porteurs des contacts synaptiques. Cette floraison synaptiques est maximum à 6 mois dans les aires visuelles, à deux ans dans les aires motrices et persiste jusqu'à l'adolescence dans les régions associatives

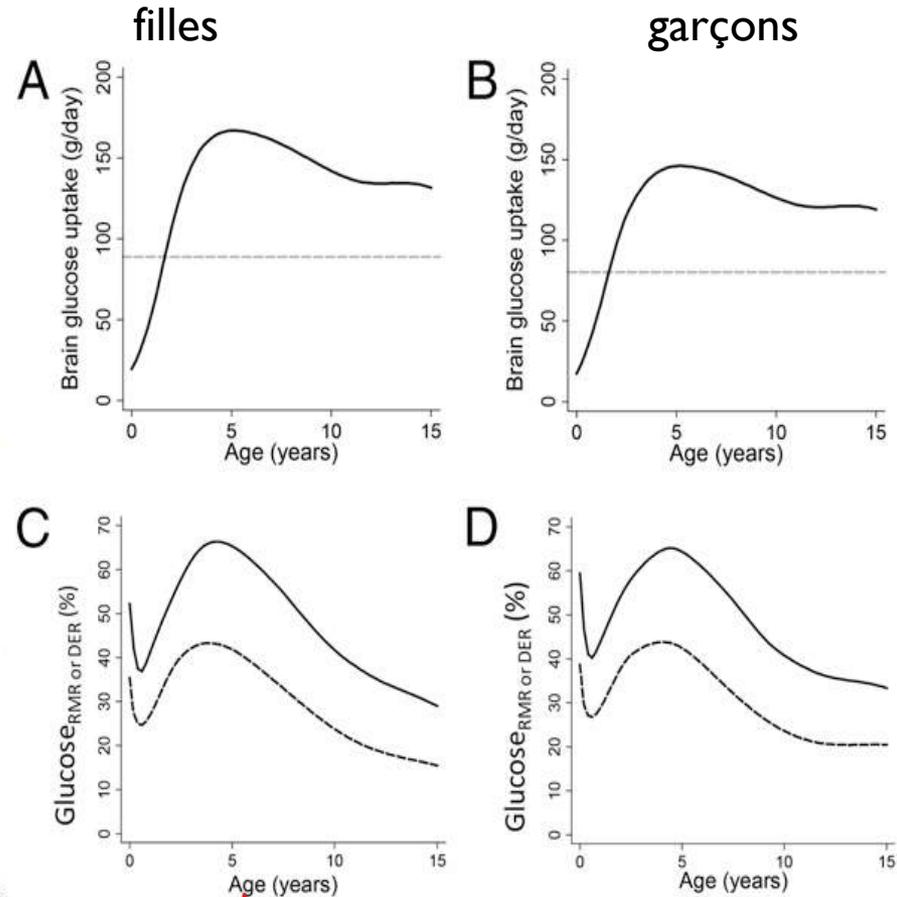
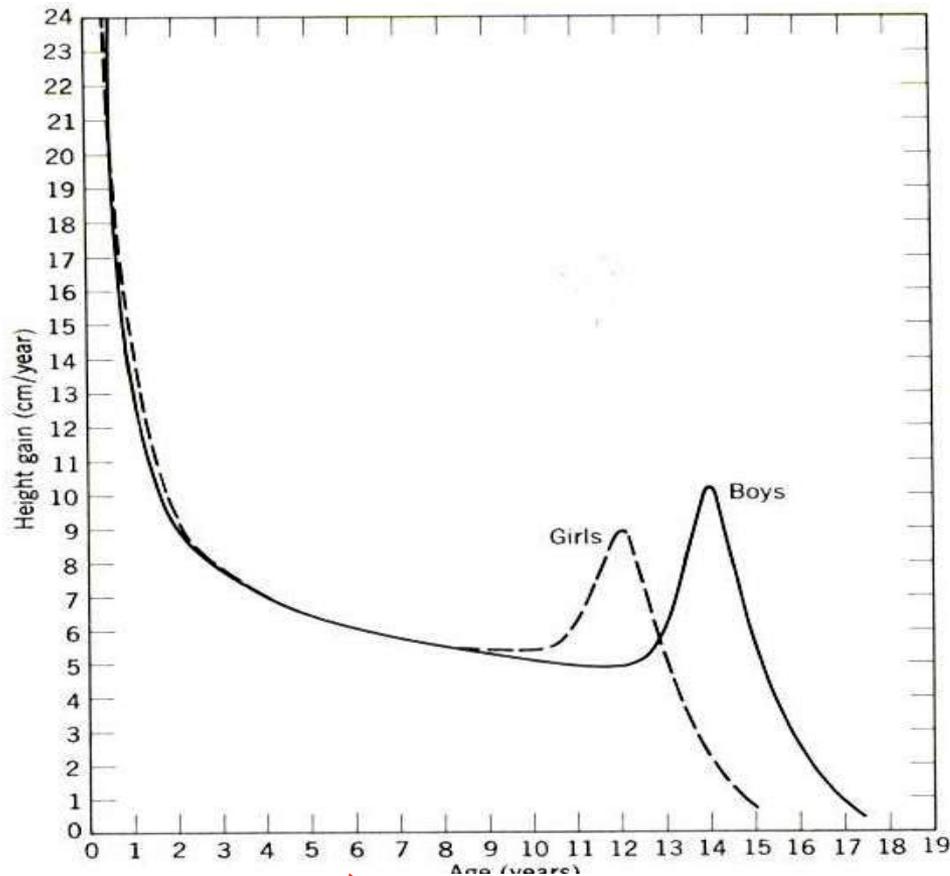


Grandes Questions et Controverses sur la notion de développement

1. Est-ce un processus continu de changements ou des séquences de transformations?
2. Est-ce directionnel, où va-t-on?
3. Qu'est ce qui guide le développement? Un programme génétique ou l'influence de facteurs environnementaux?



Croissance physique = pas continue



► Nombre de cm/an

consommation de glucose/an

Développement de l'enfant = pas de direction



- ▶ **La notion de directionnalité n'existe pas** : On ne regarde pas ce qui manque à l'enfant mais ce qu'il possède (ses mécanismes d'adaptation), son potentiel de départ (noyaux de connaissance).
 - ▶ On s'intéresse à l'enfant pour lui-même: il n'y a pas de manques, de carences à combler....
 - ▶ Les différences individuelles nous renseignent sur la diversité des trajectoires
-



Vrai et faux débats théoriques le « toutiné » ou le « toutaki »?

INNE

**Facteurs endogènes
d'organisation**

ACQUIS

**Facteurs exogènes
d'organisation**

Il a un sale caractère !

Dans la famille, on est des
matheux !

Il est sportif comme son grand
père

Chez nous, on a tous marché
de bonne heure !

Son 19/20 en anglais, il est aussi pour
moi. On a bien travaillé !

C'est à l'école qu'il a appris les
gros mots

Je ne sais pas m'y prendre !

Héritabilité

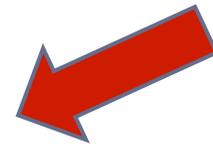
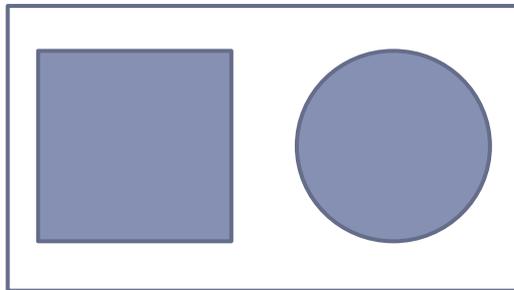
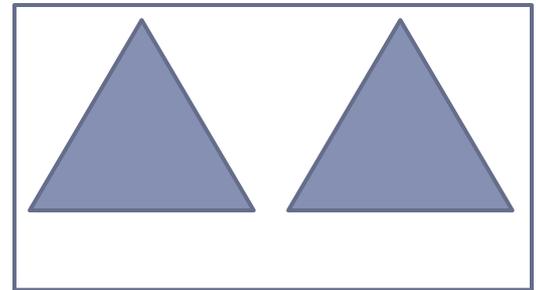
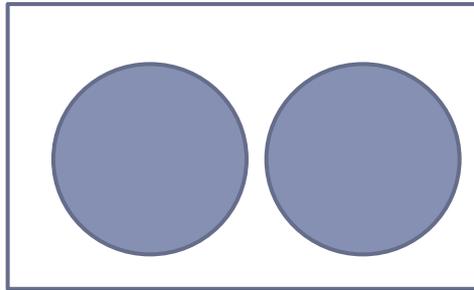
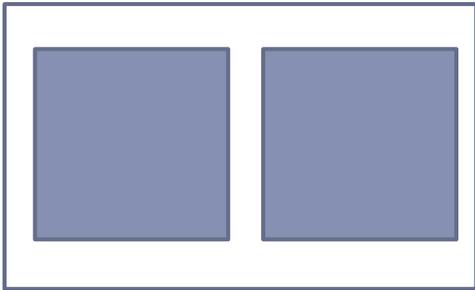


- ▶ Abandon de l'idée d'une opposition stricte au profit de notions plus riches comme celle d'**héritabilité** qui permettrait de quantifier la part **des facteurs environnementaux** et **des facteurs génétiques, congénitaux et épigénétiques** dans la constitution des traits biologiques et des facultés mentales.
-
- ▶

Apprendre comment ?

Le « quoi » est moins important que le « comment »

Cherchez l'intrus !



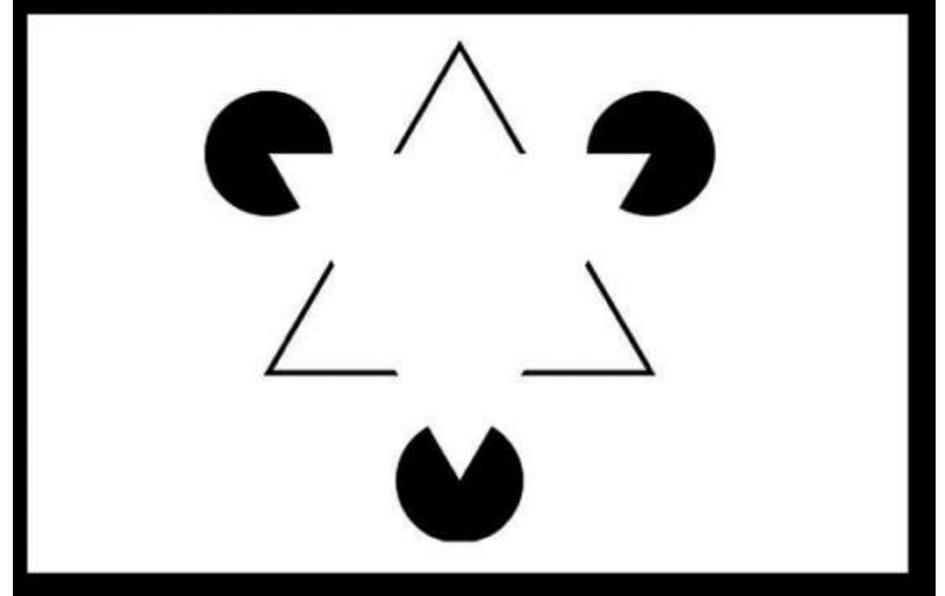
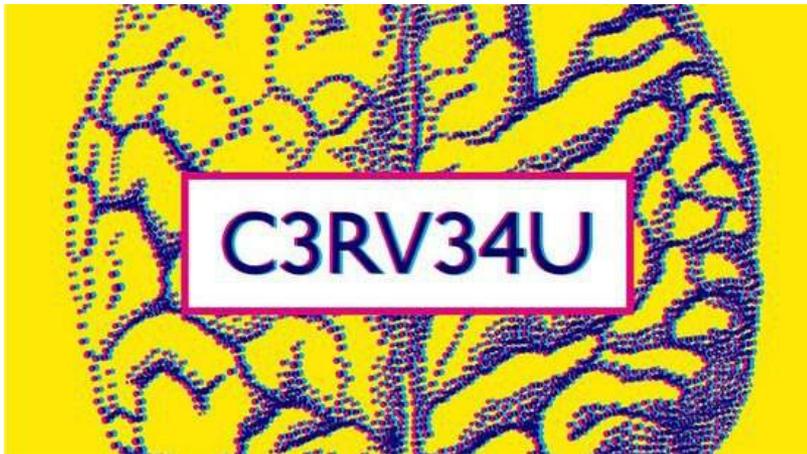
Attention fausse note !

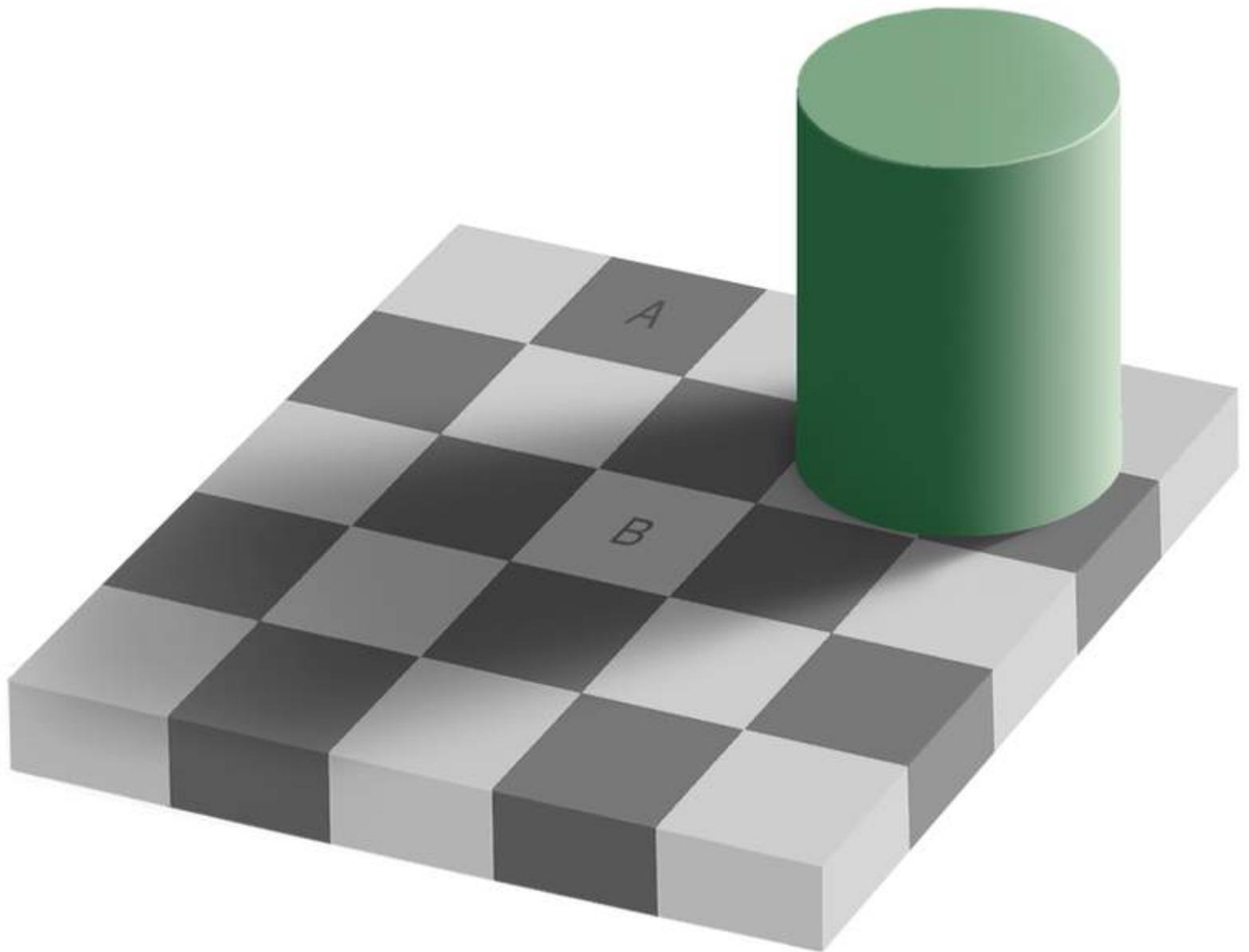
Gtr.1

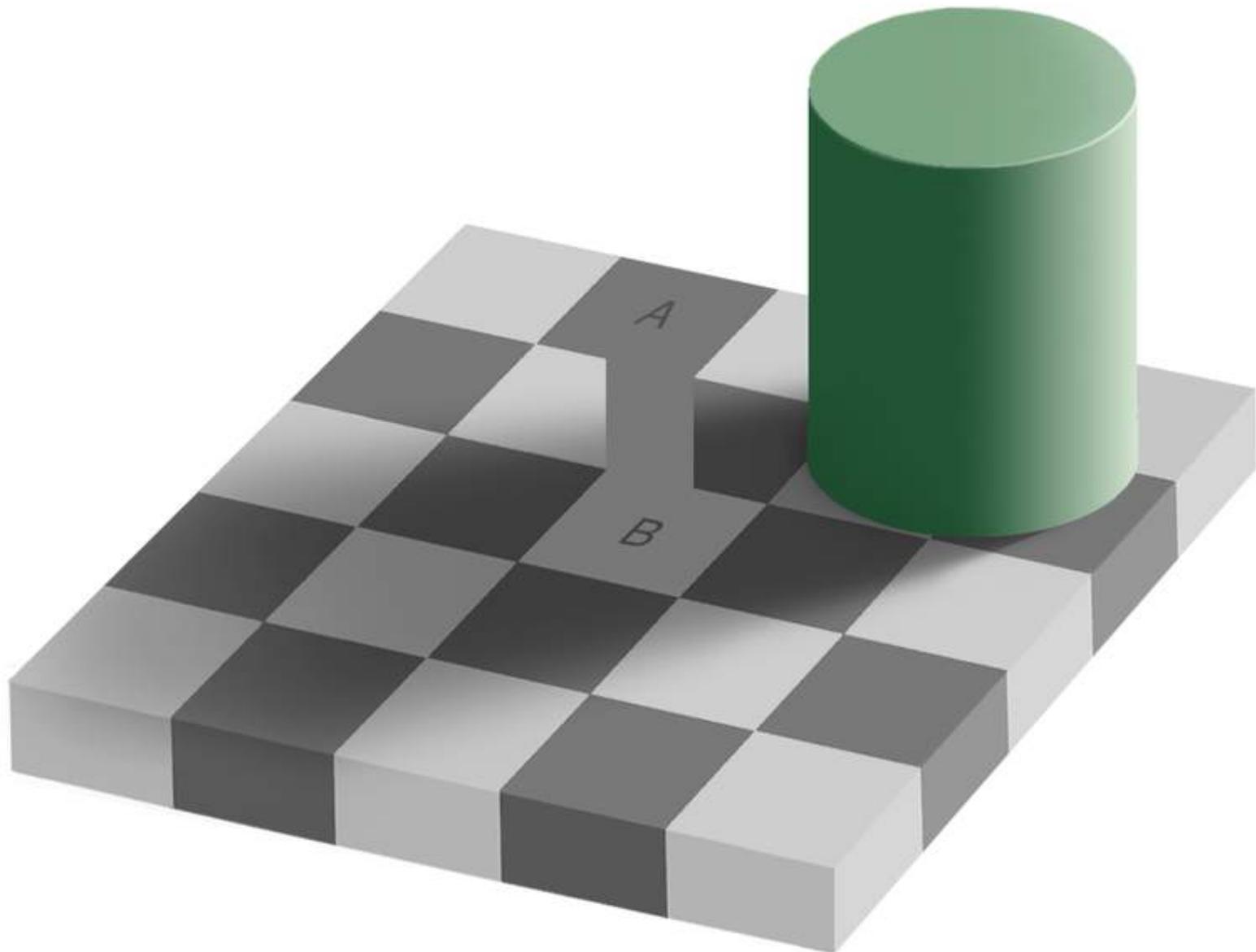
Au clair de la lu - ne mon a - mi Pie -



Auto correction - remplissage







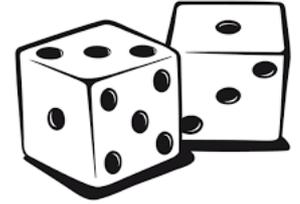
A

B



Comment le cerveau apprend ?

La théorie Bayésienne



Importance des **inférences**

- ▶ Pour raisonner sur les choses ou les personnes, on prédit en fonction de nos expériences ou des stéréotypes. (*les garçons sont plus remuants...*)
- ▶ On fait des calculs de probabilités pour **anticiper** les évènements.
- ▶ On cherche des relations de cause à effet



Les idées essentielles de la théorie bayésienne

- Raisonnement **plausible** en présence **d'incertitudes**
- **Hiérarchie** des connaissances – On retient le plus fréquent
- **Prise de décisions** en fonction de calculs bayésiens

Architecture du cortex réalise vite et en parallèle des inférences bayésiennes.

Notre cerveau anticipe le monde extérieur

codage prédictif

Il répond à la nouveauté

propagation de signaux d'erreur



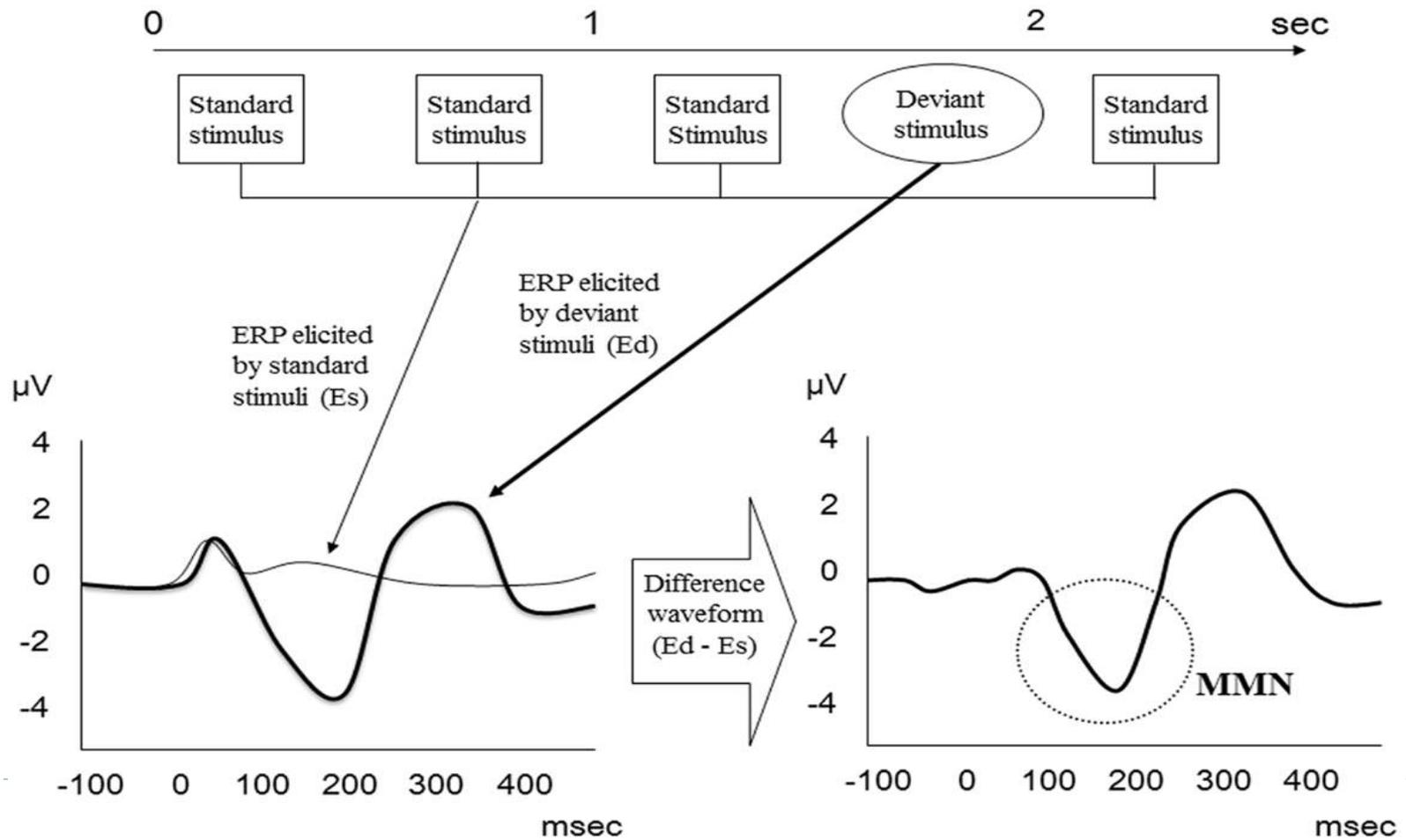
Le cerveau : instrument de prédiction et de détection d'erreur

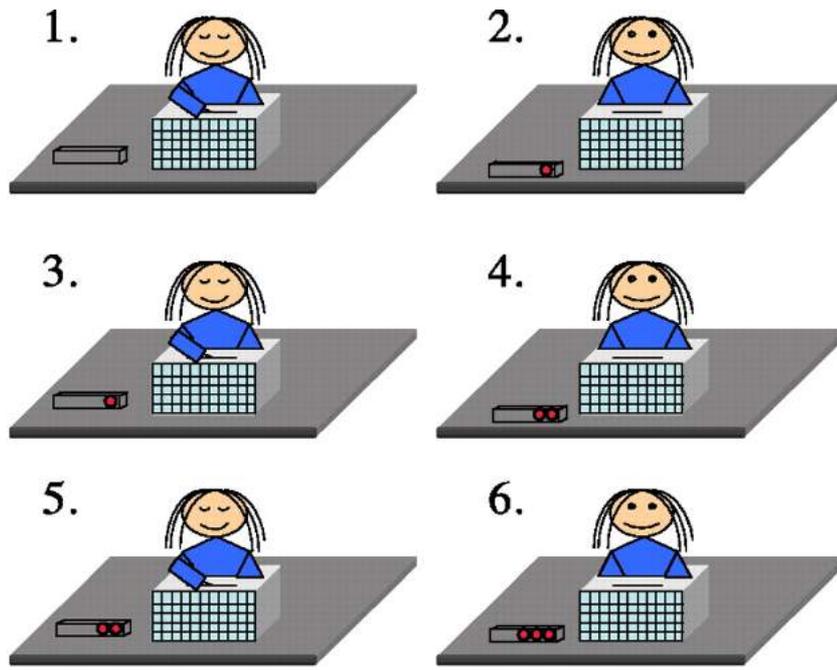
L'enfant serait capable, très tôt:

- ▶ De se représenter des *distributions de probabilités*, de les mettre à jour
- ▶ De se représenter mentalement des *hypothèses* vraisemblables
- ▶ D'évaluer plusieurs hypothèses
- ▶ De les utiliser pour faire des prédictions et comparer avec les données reçues
- ▶ *Une erreur de prédiction donnera un signal de surprise.*



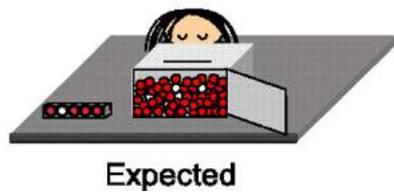
Signal d'erreur dans le cerveau « Mismatch negativity »



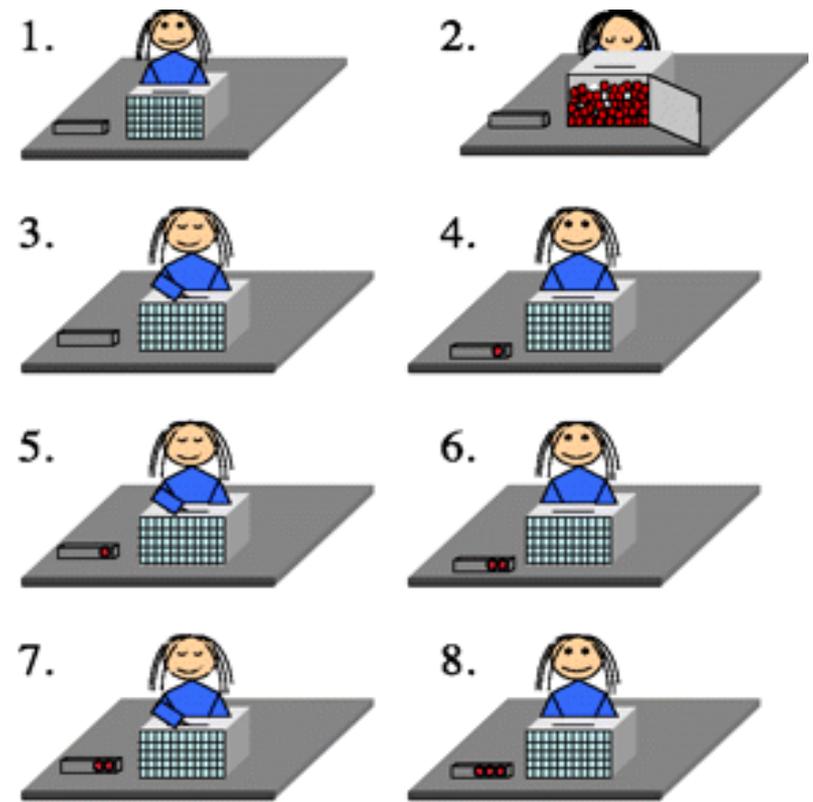


...

Test outcomes



Expected



...

Test outcomes



Expected

Les bébés sont-ils statisticiens?

8 mois

Xu F , Garcia V PNAS 2008;105:5012-5015

PNAS

Théorie de l'inhibition



Les trois systèmes cognitifs

Système heuristique

Pensée «automatique»
et intuitive

Fiabilité  Rapidité 



1

Système d'inhibition

Interrompt le système
heuristique pour activer
celui des algorithmes

→ Fonction d'arbitrage

3

Système algorithmique

Pensée réfléchie
«logico-mathématique»

Fiabilité  Rapidité 



2

- ✓ Se développer, c'est non seulement construire et activer des stratégies cognitives mais c'est aussi apprendre à inhiber des stratégies qui entrent en compétition.



- Re-appuyer sur le bouton de l'ascenseur qui ne vient pas !

- Test du chamallow



Parfois ...

- ▶ nous avons appris à notre insu ! Savoirs implicites , savoirs automatisés.

La marche par exemple

- ▶ Nous avons appris de nos erreurs! Les indices n'étaient pas évidents.

La terre est ronde et elle tourne



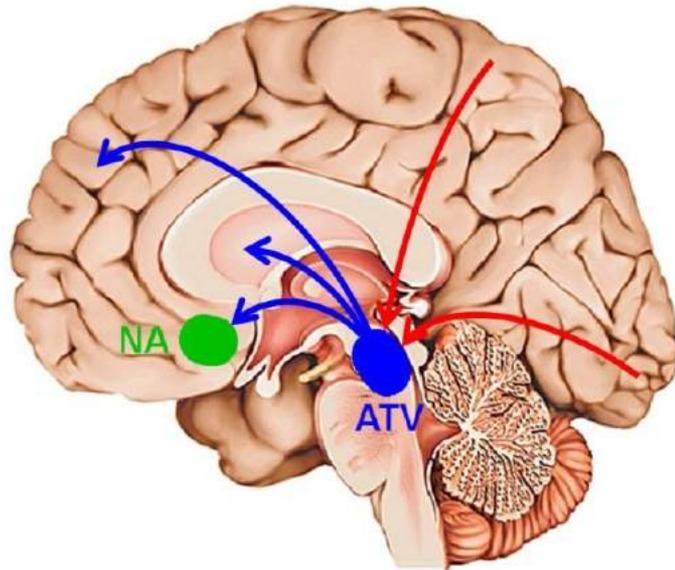
Nous avons TOUJOURS appris dans l'action

- ▶ En observant
- ▶ En regardant
- ▶ En écoutant
- ▶ En manipulant
- ▶ En déduisant
- ▶ En expérimentant
- ▶ En imitant
- ▶



Pas de découverte sans plaisir

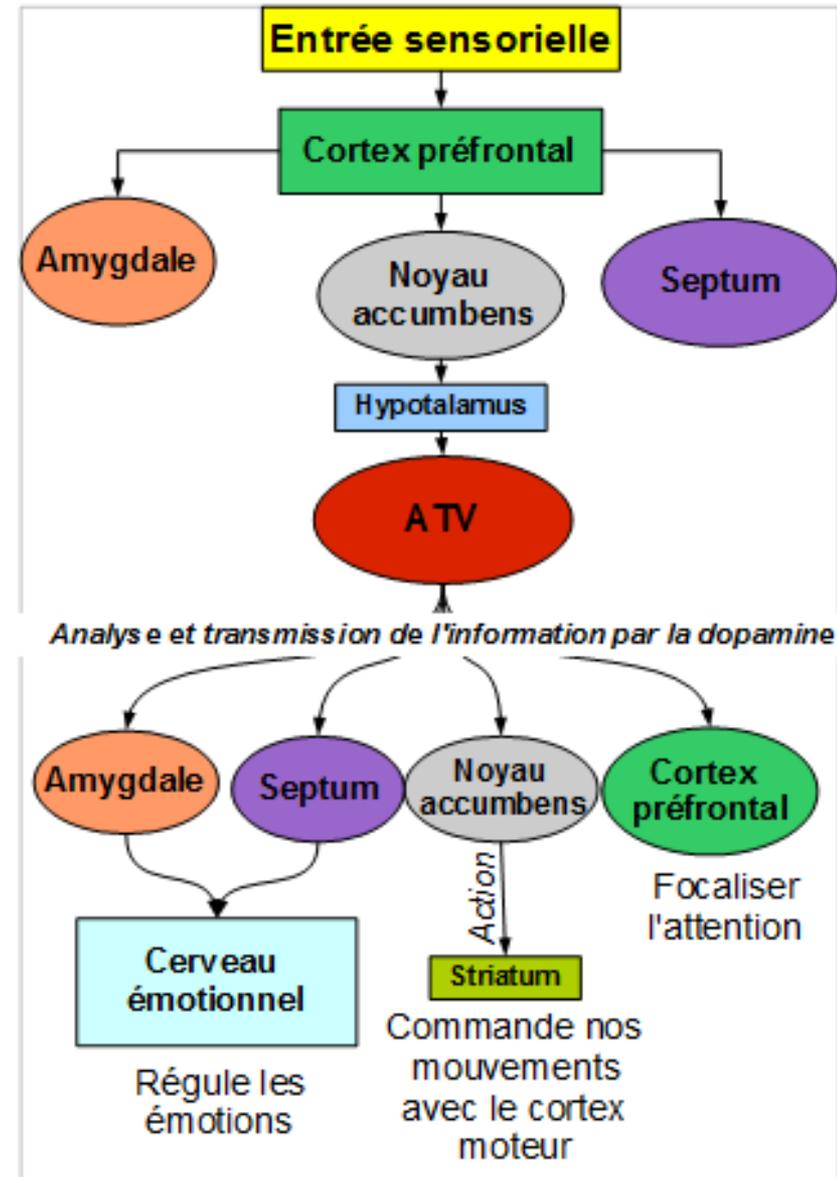
Le circuit de la récompense



← Entrées sensorielles

← Voies nerveuses à dopamine

ATV: aire tegmentale ventrale
NA : Noyau Accumbens



Le développement moteur

La liberté du mouvement ?

Que dit la recherche ?

Au-delà des muscles

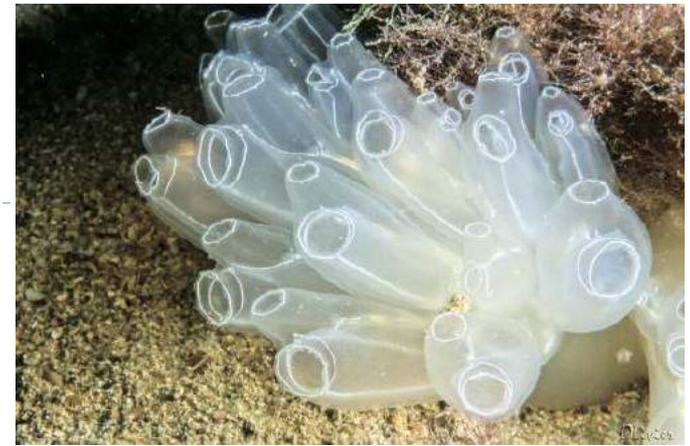


- ▶ Le développement moteur ce n'est pas une affaire de muscles mais de **câblage cérébral** pour que les informations visuelles, vestibulaires et proprioceptives se coordonnent pour donner une connaissance du corps en mouvement dans l'espace.
 - ▶ Il y a **réorganisation permanente** des compétences motrices, perceptives et cognitives de l'enfant par l'acquisition de nouvelles habiletés motrices telles que la station assise ou la locomotion bipédique, etc..
 - ▶ la théorie des **systemes dynamiques** non linéaires décrit la les contraintes biomécaniques qui s'exercent sur les divers segments corporels et qui doivent être re-calibrés en permanence
-





Tout est mouvement



- ▶ Nous avons un cerveau dans le but de produire des mouvements adaptables et complexes
 - ▶ Le mouvement est notre seule façon d'avoir un **effet sur le monde** qui nous entoure.
 - ▶ La communication, le discours, les gestes, écrire, le langage des signes sont tous faits par l'intermédiaire de contractions musculaires
 - ▶ Pour acquérir de nouvelles habiletés motrices, nous traitons toutes les informations grâce aux machines à inférences bayésiennes.
-



La boucle perception-action



- ▶ **L'action** a un aspect *intentionnel*, un but à atteindre et un aspect *opérationnel*, comment s'y prendre.
- L'enfant qui convoite un objet devra réaliser son geste en maintenant son équilibre postural quand il avancera ses bras tout en tenant compte des informations visuelles sur la taille et la distance de cet objet.



L'affordance



- ▶ Toute action doit donc "négocier" les propriétés de l'environnement. **L'affordance** générée par un objet dépend de ses propriétés physiques mais également des caractéristiques morphologiques et des possibilités d'action de celui qui le perçoit.
- ▶ L'information perceptive ne déclenche pas le mouvement mais guide l'action. Ergonomie du geste



Bouger, c'est aussi communiquer

- ▶ En groupe, les déplacements créent des rencontres et des occasions de communication
- ▶ Les jeux moteurs en doubles exemplaires identiques provoquent des imitations très positives



Des pistes de réflexion

De la motricité à tous les étages

- ▶ Des productions debout ou au sol mais pas trop assises à une table
- ▶ Des jouets moteurs toujours présents
- ▶ Des jouets identiques pour les interactions chez les plus jeunes (imitations)
- ▶ Des utilisations motrices libres. On peut remonter un toboggan à l'envers !
- ▶ Des cachettes pour faire disparaître les adultes...



Apprendre avec qui ?

Place indispensable de l'adulte

- ▶ Le bébé, l'enfant vont apprendre à faire seuls et se passer de l'adultevers 20 ans!
- ▶ L'enfant apprend toujours en présence d'un adulte. Selon Vygotsky: " on apprend toujours deux fois: d'abord avec un adulte puis en refaisant tout seul".
- ▶ Des étapes : manger à la cuiller, marcher, s'habiller, lire, écrire, conduire...sous le regard admiratif d'un adulte. C'est l'enfant qui sait quand il est prêt.
- ▶ L'adulte fournit à l'enfant une **pédagogie éducative** parce qu'il ne peut pas se débrouiller seul. Il l'accompagne.



Détection de l'intentionnalité pédagogique



- ▶ L'enfant tient compte des intentions pédagogiques des adultes (modèles) et il apprend par observation et par imitation.
- ▶ La théorie de la « *pédagogie naturelle* » soutient que l'enfant se sert des signaux ostensibles pour inférer qu'ils sont informatifs. Le regard et les émotions
- ▶ L'enfant cherche toujours à *faire plaisir* à l'adulte car il sait qu'il dépend entièrement de lui.



En résumé

- L'enfant possède une vaste gamme **d'intuitions précoces**, notamment dans le domaine du langage et des mathématiques, qui servent de fondation aux apprentissages ultérieurs.
- Dès la toute petite enfance, le cerveau est doté d'un algorithme sophistiqué d'apprentissage dont quelques composantes essentielles sont **l'attention, l'engagement actif, la récompense, la détection d'erreur, l'automatisation et le sommeil.**



Un bon apprentissage nécessite
un bon prof !

Qui procure les bonnes conditions
d'apprentissage

Place des adultes dans les apprentissages

Les 6 conditions pour que le jeune enfant comprenne le monde des objets et des humains

1. Faciliter le maintien de son **attention**
2. favoriser ses expériences par un **engagement actif**
3. Le **féliciter**, le récompenser (sourire)
4. Le laisser **se tromper** pour qu'il détecte son erreur,
5. **Répéter** pour favoriser l'automatisation
6. Sans oublier le pouvoir stabilisant du **sommeil**.



1. Faciliter l'attention

Le système attentionnel est en construction

Réseaux attentionnels :

3 réseaux anatomiques

(Posner & Petersen, 1990)

- ▶ **Système d'alerte** = préparation générale; QUAND faire attention
- ▶ **Système d'orientation** = réponse aux stimulations ; A QUOI faire attention
- ▶ **Système de contrôle** = sélection cognitive ; COMMENT traiter l'information

Au cours du développement, l'enfant apprend à **se contrôler**, à renforcer les **stratégies appropriées** et à **inhiber** les stratégies inappropriées.



Attention et éducation

- ▶ ~~Trois systèmes attentionnels jouent un rôle clé dans les apprentissages.~~
- **Vigilance**: rendre l'école plus attrayante, créer de grands moments intenses, inoubliables (mais aussi prendre en compte le rôle du sommeil, l'importance des pauses, de l'activité physique, de la nutrition des enfants)
- **Orientation de l'attention**: éviter l'école distrayante, maximiser la concentration, minimiser tout ce qui détourne l'enfant du contenu enseigné.
- **Contrôle exécutif**: dès la maternelle, pratiquer des exercices qui permettent aux enfants d'apprendre à se contrôler et à se concentrer (voir plus loin)



Pour construire des réseaux attentionnels : Favoriser les zones de jeux

- ▶ **La communication** entre enfants est facilitée, car avant le langage elle nécessite un petit nombre de partenaires, la proximité avec eux et l'attention conjointe,
- ▶ **L'attention** est facilitée. Les enfants sont moins sollicités et interrompus dans leurs jeux,
- ▶ **Les jeux durables** sont facilités par l'offre de plusieurs matériels combinables dans le même lieu (ex. du coin dînette plébiscité, des tables + matériels, etc.)



Questions sur la disponibilité des jeux , la visibilité, le rangement..

- ▶ Quelle est l'autonomie donnée aux enfants dans l'accès aux jouets ? (accès libre ou gestion par l'adulte ?)
- ▶ Les jouets sont-ils proposés mélangés dans un coffre ou par catégories dans des tiroirs ou bacs ?
- ▶ Quelle est la gestion du rangement : en permanence, ou à la fin d'une phase d'activité ? avec ou sans les enfants ?



- Engagement actif et aussi vive l'inactivité !
- Expérimentation
- Action-manipulation
- Observation

2. Favoriser le jeux libre

Agir sur le monde pour comprendre et tester des hypothèses

- ▶ L'action sur les objets, c'est un **besoin**.
- ▶ L'enfant expérimente toutes les actions sur les objets pour tester les propriétés et anticiper le résultat (modèle Bayésien) .
- ▶ Faire des hypothèses sur les choses c'est maîtriser son pouvoir sur le monde. *Conscience de SOI*
- ▶ **Tout est découverte et les objets sont à explorer AVANT d'être classés.**



Le bébé veut COMPRENDRE le monde



- ▶ Les enfants sont des « chercheurs » qui découvrent les propriétés des objets, les rapports de leur corps à l'espace... il faut qu'ils s'exercent, qu'ils répètent leurs expériences.
- ▶ La perception des objets déclenche automatiquement la motricité pour aller explorer – boucle perception/action – affordance
- ▶ La **sérendipité** = l'art de trouver quelque chose qu'on ne cherchait pas!



Quelle(s) liberté(s) ?

Le choix des jeux

- ▶ Trouver tout un ensemble d'objets à disposition et ne pas dépendre de l'adulte
- ▶ Pouvoir explorer tous les objets même ceux qui ne sont pas des « jouets » (par ex: les chaises)
- ▶ Ne pas ranger trop tôt !
L'enfant ne sait pas lire l'heure...

Le choix des actions

- ▶ Pouvoir manipuler les objets sans contrainte ni « bonne façon » de faire –
« détournement » autorisé
- ▶ Pouvoir mélanger les objets de différentes catégories



Environnement saturé mais sans surprise



- ▶ Attention à la surcharge visuelle. Il y a déjà une surcharge sonore!
- ▶ Ne pas abuser des barrières. Seules les barrières de protection ont un sens..
- ▶ Prendre des objets neutres et fabriquer des « **surprises** ».



Réflexions suite...

- ▶ Vérifier que les **rapports de contenant-contenu** soient adéquats...(côte de bœuf)
 - ▶ Proposer toujours de nombreux **contenants vides** avec des problèmes (couvercle, rabat, petit orifice)
 - ▶ Certains jeux ont un intérêt accru si on les met sur un **support** au lieu d'être par terre (affordance du garage)
 - ▶ Les meubles des dinettes **collés aux murs** obligent à tourner le dos à l'adulte (insécurité)
 - ▶ Observer les idées de **combinaison** des enfants avec curiosité et bienveillance, sans les obliger à jouer de la « bonne façon ».
 - ▶ Si une idée de jeu des enfants présente un risque, **garder l'action** et proposer un autre support
-
- ▶

- Montrer son intérêt pour l'action de l'enfant.
- Verbaliser les actions de l'enfant
- Valoriser son effort et non sa production

3. Encourager

- Inventer des jeux qui sont difficiles et donc avec des risques d'erreurs (remplir son verre, mettre ses chaussures, flacons différents avec bouchons ...)
- Poser des questions à l'enfant sur le résultat obtenu.
- Suggérer de recommencer pour voir

4. Positiver l'erreur

- Organisation fixe donc prévisible des journées
- Inciter à reproduire une action pour la transformer en habitude (rituel) (se laver les mains avant de manger)
- Répéter des exercices moteurs pour automatiser le control postural
- Améliorer l'inhibition (jeu de contrôle)

5. Besoin de régularité et de répétition

Un enfant qui fait 10 fois la même chose n'a pas un TOC,
il vérifie ses hypothèses !

- Qualité du couchage
- Sieste à la demande (pas celle des parents)

6. Le sommeil



Piste de réflexion

Apprendre quoi en priorité ?

- ▶ Les fondements des apprentissages d'un enfant âgé de 2 à 4 ans concernent ses **moyens de communication** pour interagir et comprendre ses semblables, ses **compétences motrices** pour se déplacer, explorer et agir pour comprendre le monde des objets et ses **compétences inhibitrices** pour contrôler ses actions et ses pensées
- ▶ Apprendre à faire seul **en présence** de l'adulte
- ▶ Une idée reçue consiste à penser que la maternelle va « **socialiser** » les enfants. Fort heureusement, les jeunes enfants sont équipés pour communiquer et l'école leur en fournira seulement l'opportunité



Faire ensemble – inférer la consigne

- ▶ Favoriser les jeux collaboratifs et d'imitation
- ▶ Savoir qu'une consigne, une règle sont difficiles à comprendre si elles demandent plusieurs niveaux: « si il pleut, tu mets tes bottes, s'il fait soleil, tu mets tes baskets! »
- ▶ Le mauvais control inhibiteur du lobe frontal ne permet pas de changer de stratégie même si le résultat est décevant: l'enfant appui plusieurs fois sur le bouton qui faisait de la musique alors qu'il ne marche plus !
- ▶ L'enfant comprend que l'information est d'importance si l'adulte lui a manifesté de l'intérêt par le regard.



Conclusion: Rendre l'enfant acteur de son éducation

- ▶ L'enfant doit rester maximalement attentif, actif, prédictif. Plus la **curiosité** est grande, plus l'apprentissage est facilité.
- ▶ L'**erreur** est parfaitement normale – elle est indispensable à l'apprentissage. Mieux vaut un enfant actif, qui apprend de ses erreurs, qu'un enfant passif et qui n'apprend rien. Ne pas confondre l'erreur (signal informatif) et la sanction ou la punition. Les punitions ne font qu'augmenter la peur, le stress, et le sentiment d'impuissance.



On peut apprendre qu'on est incompetent !

- ▶ Seligman 1975 (incompétence acquise)
- ▶ Exp de conditionnement avec des animaux, en les privant de réussite, ils semblaient dans la dépression

Les risques d'une **incapacité apprise** si on est privé de contrôle

- On ne comprend pas les relations de causes à effet
 - On perd sa motivation et on se résigne
 - On tombe en dépression ou on a des troubles anxieux
-



Suite

- ▶ Privilégier les **motivations positives** et les récompenses qui modulent l'apprentissage. Le mot « récompense » n'implique ni behaviorisme ni conditionnement. Chez notre espèce, éminemment sociale, le regard des autres et la conscience de progresser constituent des récompenses en soi.
- ▶ Pour préserver engagement et curiosité, l'enseignant devrait - Éviter d'asséner un cours magistral, mais prévoir de nombreux **tests** - Fournir à l'enfant un environnement qui laisse (l'illusion de) découvrir - **Récompenser systématiquement la curiosité, et non la décourager**



Apprendre comment ? Par le jeu libre !

- ▶ Jeu essais-erreurs : Par l'expérimentation répétée
- ▶ Jeu d'imitation immédiate ou différée
- ▶ Jeu de faire semblant – symbolisation d'action, de rôle (comme si)
- ▶ Dans l'interaction – collaboration à faire
- ▶ Jeu moteur
- ▶ Jeu libre !



Aménagement de l'espace

Les adultes proposent, les enfants disposent

Que dit la recherche ?

Espèces d'espaces

- ▶ Les espaces aménagés et les jouets sont des supports pour développer la psychomotricité et l'exploration des jeunes enfants,
- ▶ Mais ce qui est moins connu...
- ▶ Ils sont aussi de puissants **organiseurs des interactions et des communications** de tous les partenaires, enfants et adultes



On parle d'adéquation environnementale

- ▶ Quand l'environnement est un bon support pour les objectifs des « usagers » d'un lieu, leurs activités, leur état psychologique, leurs interactions sociales.
- ▶ Plus les usagers sont jeunes et dépendants des adultes, plus la recherche d'adéquation environnementale est importante dans les propositions qui leur sont faites.

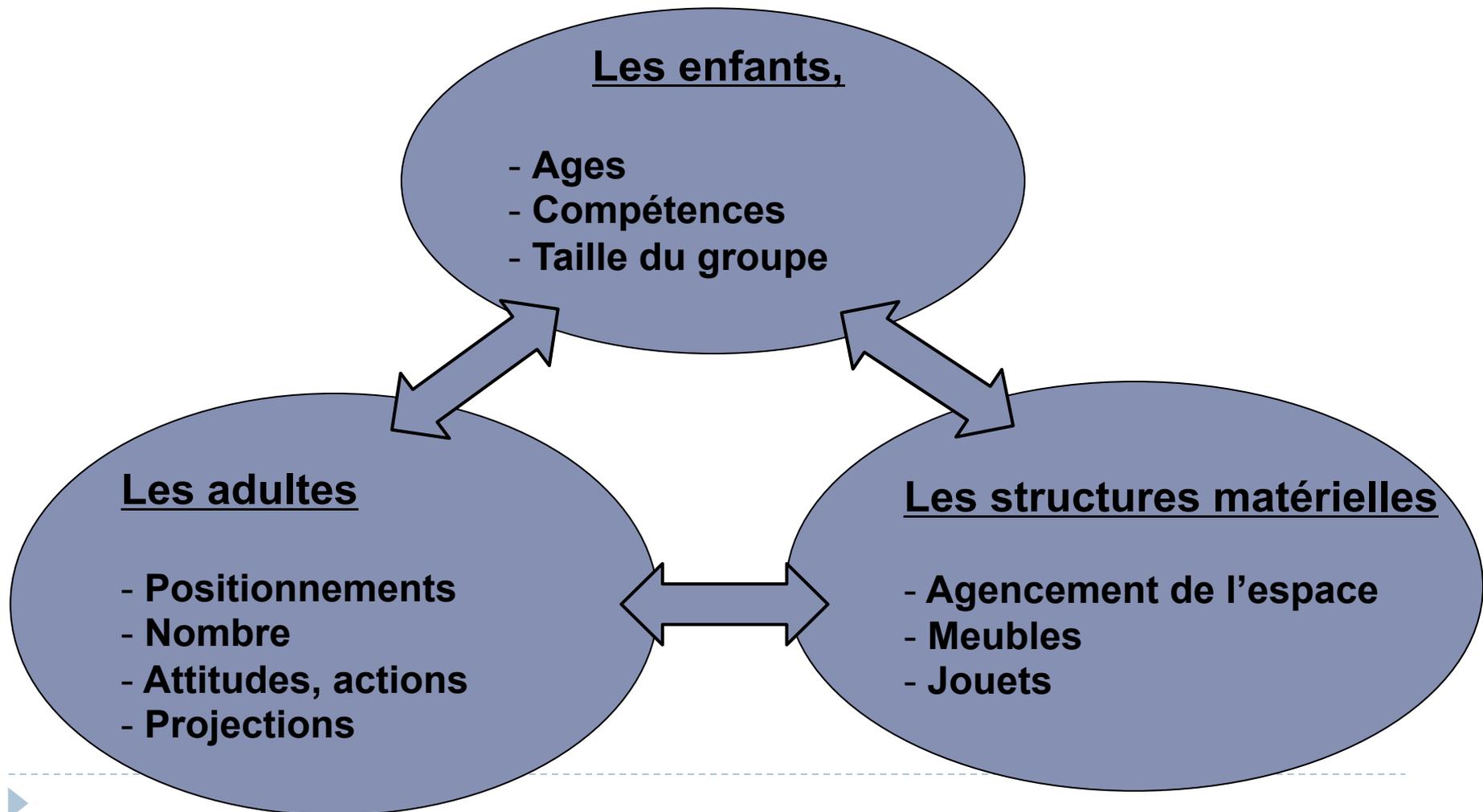


Comment aménager les espaces de jeu pour favoriser au maximum les jeux et les interactions positives ?

- ❑ En **observant** les réactions des enfants jouant dans différents espaces, car ils font des choix et envoient des « messages » par leur comportement
- ❑ En comprenant le **lien bénéfique** entre leur niveau de développement et certaines propositions des enfants
- ❑ En comprenant que **plusieurs facteurs** entrent en jeu et interagissent sans cesse entre eux



La salle de classe représente **un système** écologique où différentes composantes interagissent





Trouver le bon équilibre entre les trois:

- ▶ Présence des adultes
- ▶ Taille du groupe
- ▶ Ressources matérielles
(espace et jouets)





Tout changement dans l'une des
composantes entraîne des
changements dans les deux autres
composantes



Attention aux barrières visuelles

L'importance de l'**accès visuel**, pour les enfants, à l'ensemble de la salle, et notamment à l'endroit où se tiennent les adultes

Structurer des zones de jeu est bénéfique, à condition que les meubles ne créent pas des barrières visuelles pour les enfants (> 70 cm)



Effet des barrières visuelles sur les relations entre enfants et avec les adultes

- ▶ Les activités de repli augmentent
- ▶ Le jeu individuel augmente
- ▶ L'observation des autres augmente
- ▶ Le temps de conflit augmente
- ▶ Le temps d'interaction amicale diminue
- ▶ **Les adultes sont plus sollicités**

Sécurité affective et exploration

Liberté surveillée

Que dit la recherche ?

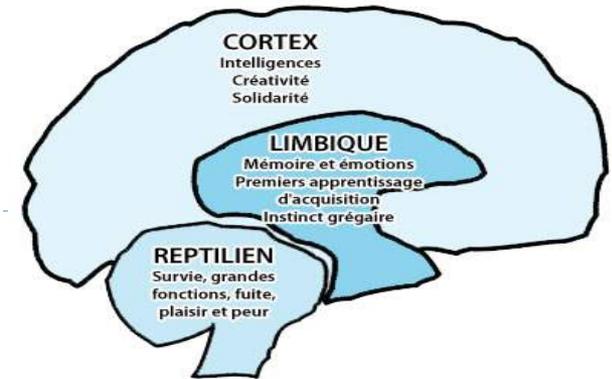
Le cerveau des émotions



- ✓ Pour sa survie, le bébé dépend des soins d'une personne adulte.
 - ✓ Le plus compétent des bébés ne peut réguler tout seul ses **émotions** telles que la peur, le chagrin ou la colère, si elles dépassent une certaine intensité. Elles menacent alors son homéostasie, c'est-à-dire la qualité de son fonctionnement
-



Les hormones de l'attachement



- Deux peptides (parmi d'autres) jouent un rôle crucial, à la fois comme hormone et neuromédiateur : **le cortisol et l'ocytocine**. Ils agissent sur deux systèmes essentiels dans l'évolution des espèces : **le circuit de la peur et le circuit du plaisir**.
 - Chez le jeune enfant, le contrebalancement entre les deux n'est pas encore possible. Une attention constante aide l'enfant à développer des connexions qui lui permettront plus tard, d'apaiser seul ses états d'alerte
-



Dès qu'une alarme sonne



Il y a activation du système d'attachement

On observera automatiquement les comportements qui ramènent habituellement la proximité comme :

- ✓ pleurer,
 - ✓ réclamer,
 - ✓ protester.
- Seule la **proximité** d'avec la figure d'attachement peut « **éteindre** » le système d'attachement puisque l'objectif du système est atteint



2 systèmes couplés: attachement et exploration



- Le système de **l'exploration** améliore les chances de survie de l'enfant : la curiosité l'aide à apprendre et comprendre son environnement.

Tous ces développements qui concourent à l'exploration ont aussi comme probabilité de placer davantage l'enfant en situations de danger ou de frustration ou d'impuissance liées en particulier à l'apprentissage.

- Il y a ainsi un système de **couplage dynamique entre attachement et exploration**. Lorsque l'un est activé l'autre est désactivé.



La base de sécurité

- C'est l'équilibre entre les processus d'attachement et d'exploration qui définit la notion de sécurité.

L'enfant s'éloigne de sa mère pour explorer et revient vers elle, de temps en temps, ou en cas de stress.

- Lorsqu'il est en sécurité, le bébé se sert de sa mère comme d'une « base de sécurité » : il s'en éloigne pour explorer le monde.

Bowlby insistait sur le message suivant : l'attachement, bien loin d'interférer avec l'exploration, la stimule mais protège l'enfant des dangers de l'exploration.

L'attachement ne rend pas dépendant !



Il ne faut pas trop s'attacher ???...



Mais il n'y a aucun risque à s'attacher,
au contraire !



Des pistes de réflexion

Control émotionnel



- ▶ Les pleurs, les colères sont des manifestations spontanées non calculées qui sont des messages de stress.
- ▶ Le stress provoque des sécrétions de **cortisol** toxique qu'il faut éliminer. Les pleurs libèrent du stress. Il faut donc consoler plutôt que stopper les pleurs. En donnant de l'attention, on favorise la sécrétion d'**ocytocine** qui renforce l'attachement à l'adulte
- ▶ Il faut toujours un **adulte phare** qui montre de l'empathie
Le regard de l'adulte crée le lien qui sécurise l'enfant.
Attention aux phares clignotants !!



Intérêt de la visibilité des adultes

Adéquation environnementale aux besoins de sécurité affective

- ▶ Réponse au besoin fondamental d'attachement à une « base de sécurité » : **rester en lien, au moins par la vue**
- ▶ L'exploration tranquille de tout l'espace est possible (surtout pour les plus fragiles) si la base de sécurité est accessible
- ▶ L'exploration est freinée si le lien de sécurité est rompu : jeux stoppés, déplacements, pleurs, recherche de l'adulte



Réflexions pour les professionnels

- ▶ Quand un coin de jeu, en principe intéressant, n'est pas attractif, il faut s'y positionner **à hauteur d'enfant** et examiner la visibilité qu'il offre sur la pièce et la place habituelle des adultes
- ▶ Il suffit parfois
 - de **changer l'orientation d'un meuble**
(qui cache la vue de la pièce ou qui, collé au mur, oblige les enfants à jouer dos à la pièce),
 - ou de délimiter le coin par des **meubles plus bas**
pour que la fréquentation augmente





Réflexions, suite.....

- ▶ Si l'espace présente un **obstacle fixe** (poteau, cloison, angles..) il faut compenser par la position adéquate des adultes
- ▶ Les adultes doivent se répartir pour éclairer les différents espaces.
- ▶ **Avec un adulte seul** avec un groupe, il doit adopter une position plus centrale



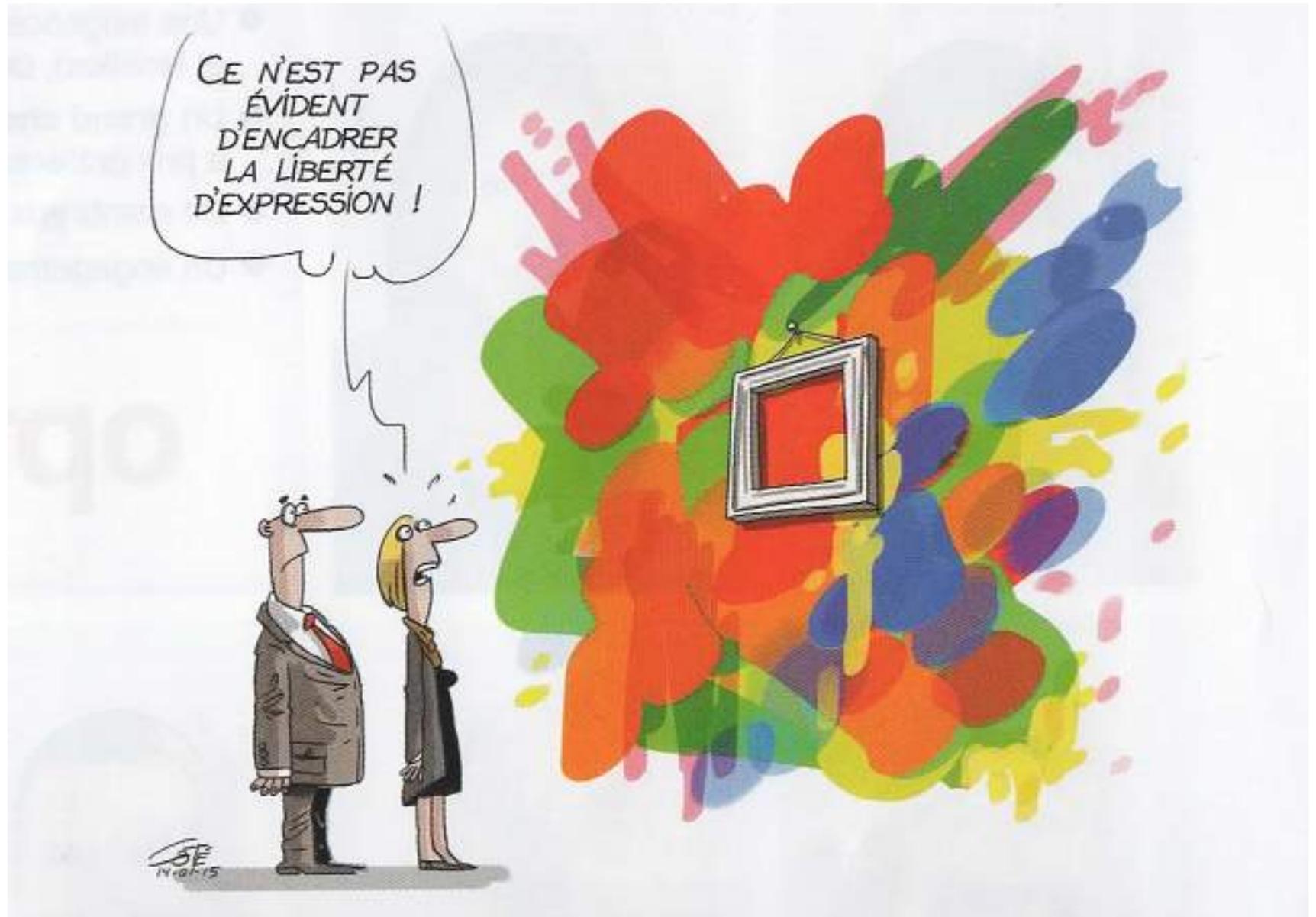


Pour conclure

Les ingrédients pour une bonne estime de soi

- ▶ Des adultes cohérents dans leurs réponses, présents par leur regard, leur attention individualisée.
- ▶ Des adultes sécurisants dont on sait qu'ils seront là en cas de problème et qui favorisent le contrôle émotionnel
- ▶ Un environnement riche, redondant et des hypothèses souvent confirmées en expérimentant. Du matériel intéressant. Des jeux libres
- ▶ Des découvertes encadrées par les adultes qui proposent des conditions favorables aux apprentissages. Des récompenses par des sourires mais pas de punitions. Des risques (chances) de se tromper.





Merci de votre attention

Merci de votre attention

Les pratiques pédagogiques
des crèches
à l'appui de la recherche

Laurence
Rameau

Josette
Serres

