



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

FACULTÉ DE PSYCHOLOGIE
ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Genève, Mai 2017

Comment favoriser le développement des jeunes enfants ? Apport des sciences cognitives interventionnelles

Pr. Edouard Gentaz
FPSE et CISA/NCCR Affective Sciences
Université de Genève

<http://www.unige.ch/fapse/sensori-moteur/index.html>

Mél: Edouard.Gentaz@unige.ch

Sommaire

- I. Des sciences cognitives (SC) fondamentales aux SC interventionnelles
- II. L'origine et le développement des compétences précoces
- III. Les formes des apprentissages
- IV. Exemple de programmes d'intervention destinés à favoriser le développement et des apprentissages chez les jeunes enfants: l'entraînement des compétences émotionnelles
- V. Conclusions et références

I- Des sciences cognitives (SC) fondamentales aux SC interventionnelles

- **Définition:** « [...] une tentative contemporaine, faisant appel à des méthodes empiriques pour répondre à des questions épistémologiques fort anciennes, et plus particulièrement à celles concernant la nature du savoir, ses composantes, ses sources, son développement et son essor » (Gardner, 1993).
- **Origine** (à partir de 1950) : MIT-Harvard avec Bruner/Miller et Genève avec Piaget et Inhelder
- **Ensemble de disciplines** : neurosciences cognitives, psychologie cognitive et affective, IA, linguistique, philosophie, anthropologie, etc.

Objectifs

1- La compréhension de la nature des connaissances humaines

- Origine ? Acquisition ? Organisation ? Format ?

-Exemples de quelques grandes questions:

- Comment percevons-nous notre environnement ?

- Comment conservons-nous nos expériences ?

- Comment communiquons-nous ?

- Comment raisonnons-nous ?

- Comment nous développons-nous ?

- Comment apprenons-nous ?

2-L'élaboration et l'évaluation de programme d'intervention spécifique (« training » / « entraînement ») destiné à favoriser des apprentissages

Méthodes

Approche classique :

- L'observation
- L'étude de différents types de population
- La méthode expérimentale permet :
 - de choisir, face à une question de recherche et à partir de faits observés et mesurés, la réponse la plus valable.
 - d'apporter en particulier des réponses qui sont parfois contraires au sens commun, aux intuitions ou expériences du praticien.

➤ La méthode expérimentale :

- administre la preuve, c'est-à-dire de montre qu'un facteur est bien la principale cause de l'apparition d'un comportement observé, *toutes choses étant égales par ailleurs*.
- démontre que cette relation causale est univoque en planifiant et organisant des « expériences » en « laboratoire » ou sur le terrain ou afin de contrôler au maximum tous les autres facteurs qui sont susceptibles d'influencer les observations.
- « contraignante » en laboratoire
- **« très contraignante » sur les terrains pour conduire et évaluer les interventions**

➤ La méthode expérimentale permet de d'évaluer les effets d'une intervention :

- en mesurant les progrès effectués entre les pré-tests (avant l'intervention) et les post-tests (après les interventions)
- et en les comparant avec ceux d'un « groupe-contrôle » (sans intervention ou autre type d'intervention)

■ Nouveaux outils (et leurs contraintes):

- Les nouvelles technologies (ex. réalité virtuelle)
- Les simulations mathématique ou informatique
- L'imagerie cérébrale fonctionnelle (IRMf)

II - Origine et développement des compétences précoces

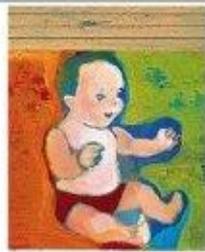
- **Changements majeurs depuis 40 ans**
 - D'un bébé réflexe-passif à un bébé « compétent »
 - D'un « bébé astronome, scientifique à un bébé philosophe »
- **Conceptions actuelles**
 - Développement de l'enfant :
 - interaction entre processus innés et spécifiques et environnement physique et socio-culturel.
 - spécialisation progressive

Karmiloff-Smith, A., Beyond modularity: A developmental perspective en cognitive science. 1992, Cambridge: MA: MIT Press.

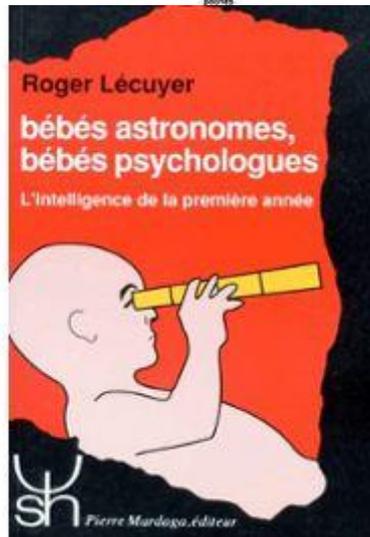
L'évolution des découvertes et des conceptions

1990

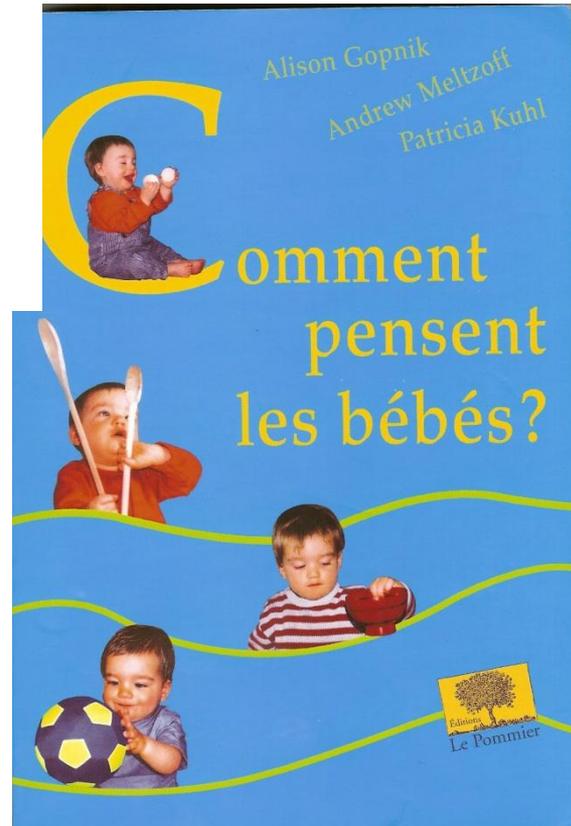
Jacques Mehler
Emmanuel Dupoux
Naître humain



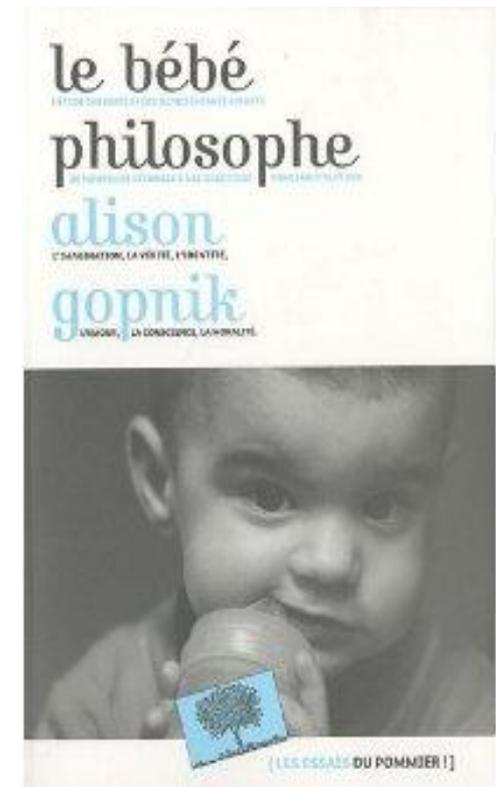
1989



2005



2010



Les compétences auditives des enfants à la naissance

- Reconnaissance de la voix de la mère
- Reconnaissance d'une mélodie ou d'une histoire racontée
- Reconnaissance de sa langue maternelle (prosodie)
- Reconnaissance d'une langue étrangère de même catégorie

REFERENCES .

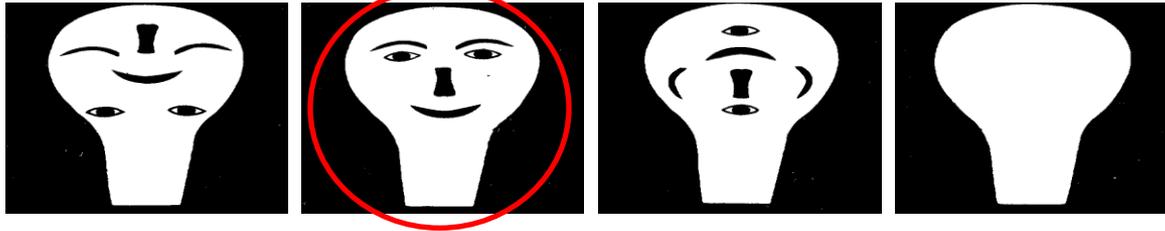
- Moon, C., Cooper, R., & Fifer, W.P. (1993). Two-days-olds prefer their native language. *Infant Behavior and Development*, 16, 495-500.
- Nazzi, T., Bertoni, J., & Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns : towards an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24, 756-766.

Les compétences visuelles des enfants à la naissance

- Nombreuses compétences visuelles
- Le cas particulier des visages
 - possèdent des caractéristiques communes et particulières.
 - stimuli multimodaux: ils bougent, parlent, expriment des émotions, ...
 - jouent un rôle crucial dans les interactions sociales

La perception des visages à la naissance

- Dès 9 min. après la naissance, les nouveau-nés sont sensibles à la configuration de visages schématisques (Goren, Sarty, & Wu, 1975).



- De plus, ils reconnaissent des visages familiers et non familiers.



Préférence visuelle pour le visage maternel

(Bushnell, Sai, & Mullin, 1989 ; Pascalis, de Schonen, Morton, Deruelle, & Fabre-Grenet, 1995).



Apprentissage rapide

(Habituation/Réaction à la nouveauté)

(Pascalis et de Schonen, 1994).

- Pour connaître le développement des émotions depuis la naissance, consulter le site web du laboratoire SMAS ou les livrets disponibles sur le site.



**QUELLES SONT LES COMPÉTENCES
DES BÉBÉS À LA NAISSANCE ?**
Des réponses scientifiques à vos questions

Pr. Edouard Gentaz & Dr. Karine Mazens

Actualisé en juillet 2014 par Chiara Fiorentini, Jennifer Malsert,
et Anne Theurel du laboratoire SMAS et par Fleur Lejeune de
l'Unité de Psychologie Clinique et de Neuropsychologie de
l'Enfant

SMAS
Laboratoire
de développement
émotionnel affectif et social

FACULTÉ DE PSYCHOLOGIE
ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

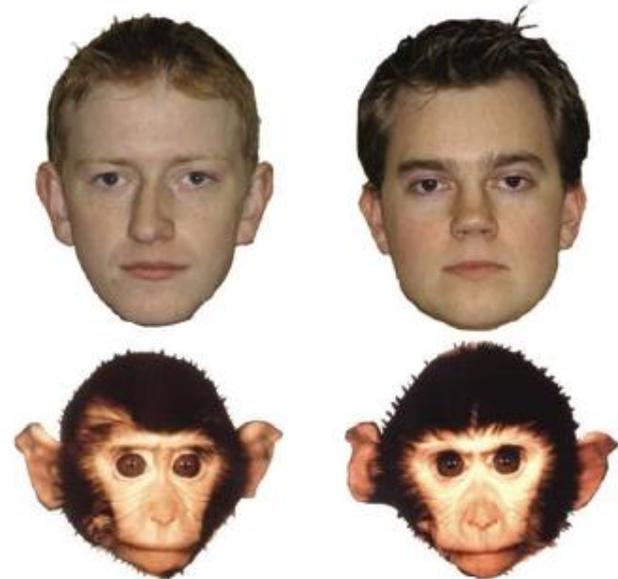
 UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

Après, un affinage perceptif

Etudes sur les enfants humains

(Pascalis et al., 2002)

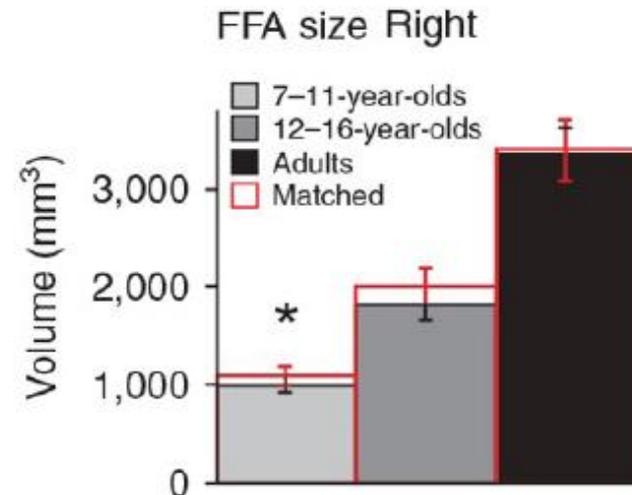
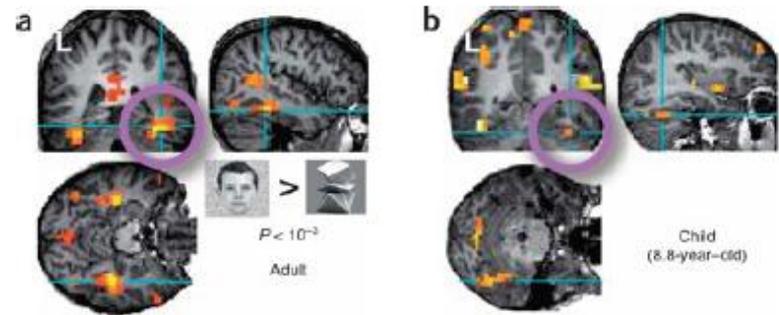
- Les enfants humains sont-ils aussi prédisposés vers leur espèce?
- **Perceptual narrowing** («affinage perceptif»)
 - Le système commence avec une réponse générale, globale aux visages
 - Progressivement, l'expérience avec les visages lui fait perdre sa sensibilité aux types de visages non expérimentés



6-month olds	9-month olds	Adults
discriminate new from old humans and monkeys	discriminate new from old humans but not monkeys	recognise humans but not monkeys

Quand est-on capables de percevoir les visages comme les adultes?

- À la fin de l' enfance? **No!**
- La reconnaissance des visages ne semble pas complètement développée jusqu'à la fin de l'adolescence.
- En plus, les régions cérébrales qui montrent des réponses sélectives aux visages chez les adultes ne sont pas complètement matures jusqu'à l'adolescence (e.g., Golarai, 2007).



Les enfants de 10-12 mois sont capables de comprendre des expressions faciales

- Expression émotionnelle sur le visage a pour fonction :
 - de communiquer à autrui son état émotionnel
 - de prévenir d' un danger
- Situation de « référenciation sociale»:
 - Capacité à se servir de l'information fournie par un adulte dans son expression émotionnelle (approbation ou non) pour modeler son action dans un contexte ambiguë
 - Communication non verbale

L'expérience de la falaise visuelle

(Sorace, Emdem Campos et Klinnert, 1985)

- Méthode
 - Enfants de 12 mois
 - Falaise visuelle à traverser pour atteindre un jouet
 - Maman : visage-joie vs visage-peur
 - L'enfant traverse-t-il ou non ?
- Résultats
 - Visage-peur : aucun traverse
 - Visage-joie : 75% traversent
 - <http://www.youtube.com/watch?v=p6cqNhHrMJA>

L'empathie chez les jeunes enfants

Définition: Capacité de reconnaître, percevoir et ressentir l'émotion d'autrui tout en adoptant le point de vue d'autrui

Conditions nécessaires :

- Réaction affective déclenchée par l'état émotionnel de l'autre: *Identifier et comprendre les émotions*
- Reconnaissance et compréhension des états mentaux de cette personne : *Inférence / théorie de l'esprit*
- Reconnaître qu'autrui est semblable à soi tout en évitant toute confusion entre soi-même et autrui: *Conscience de soi et des autres*

Fondements des comportements altruistes et du sens moral

L'altruisme chez les enfants de 18 mois

(Warneken & Tomasello, 2006)



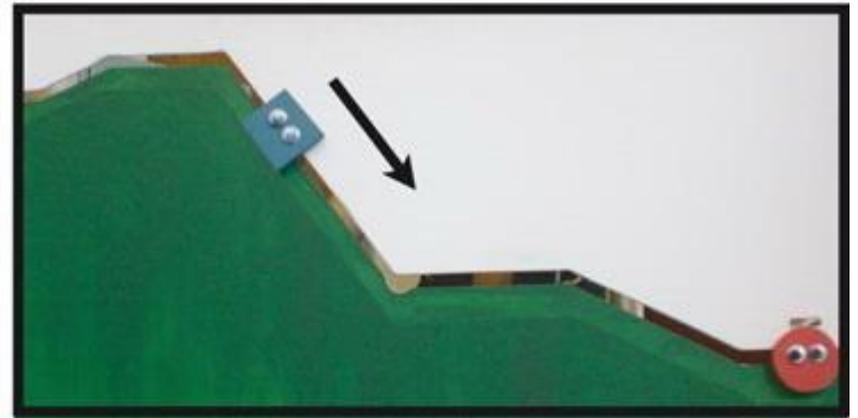
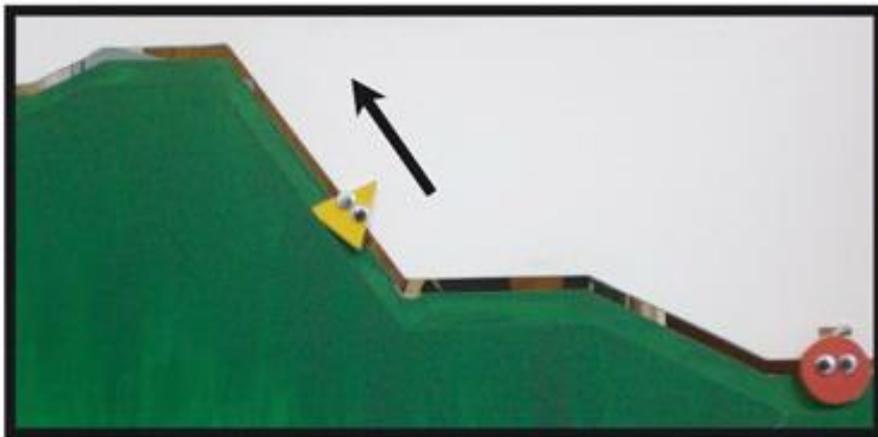
Enfants de 18 mois sont capables de comprendre les intentions de quelqu'un au point de l'aider s'il ne parvient pas à atteindre son bu

Les enfants de 10 mois sont capables de produire un
« jugement social »
en observant le comportement social des autres
(Hamlin, Wynn & Bloom, 2007, Nature)

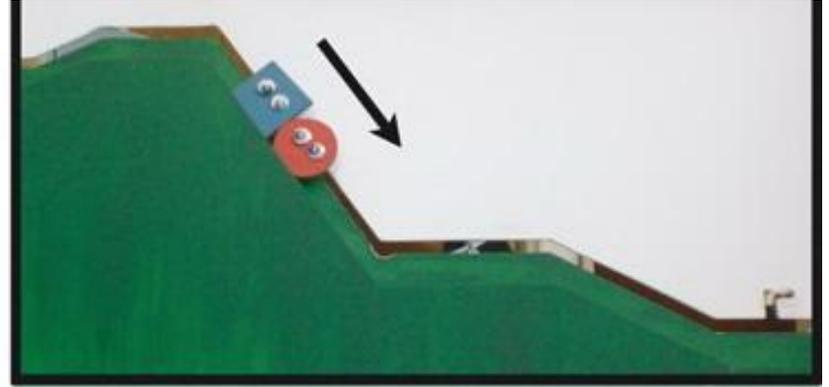
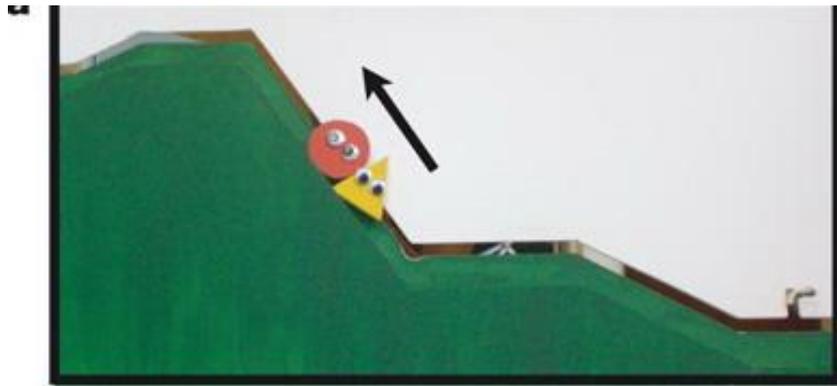
Expérience 1 : phase d'habituation

carré = gêneur, triangle = aideur, rond = grimpeur

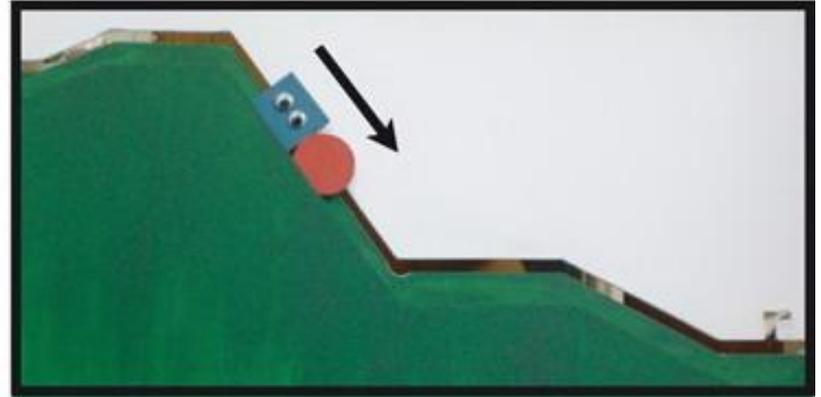
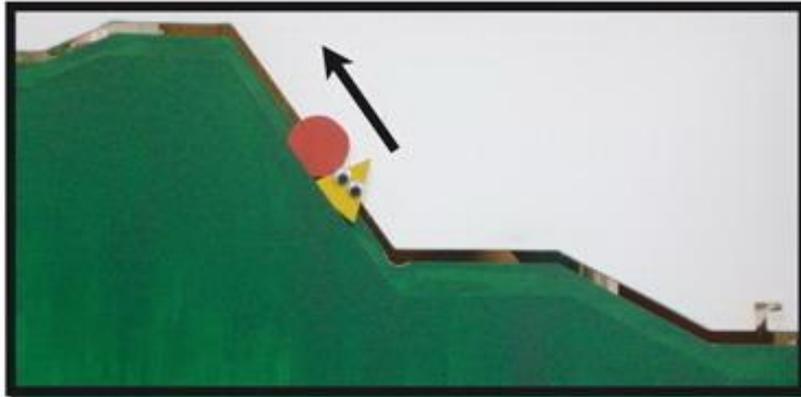
d



Expériences 1 et 2



Exp. 1 : Les 10 mois préfèrent regarder l'« l'aideur » que le « gêneur ».



Exp.2 : Quand le grimpeur est désincarné, comportements sans valeur sociale, aucune discrimination observée

Conclusion: discrimination des facteurs sociaux et non perceptuels

III. Apprentissages

1. Définition : deux niveaux

- a) Comportemental : Modification chez un individu de sa capacité à répondre à une situation/tâche sous l'effet des interactions avec son environnement.
- b) Cérébral : modifications neuronales fonctionnelles (synapses renforcées) et anatomiques (nouvelles connexions synaptiques) (cf. Eric Kandel et al.)
- c) Nature complexe des liens entre deux niveaux

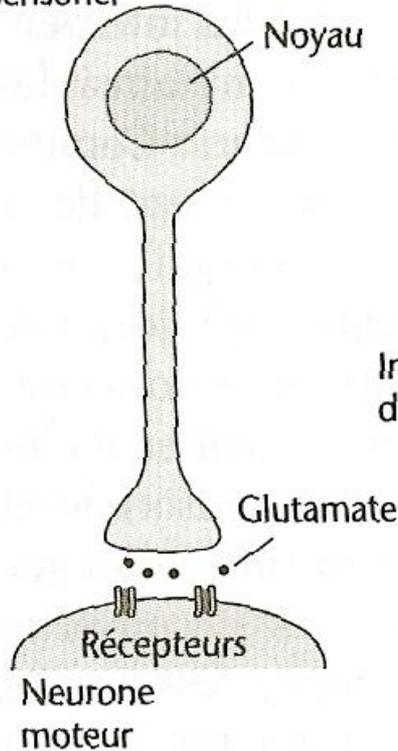
2. Hypothèses de travail

- a) « Pré-cablés » pour apprendre
- b) « Pré-cablés » pour instruire et éduquer
- c) Plusieurs formes disponibles

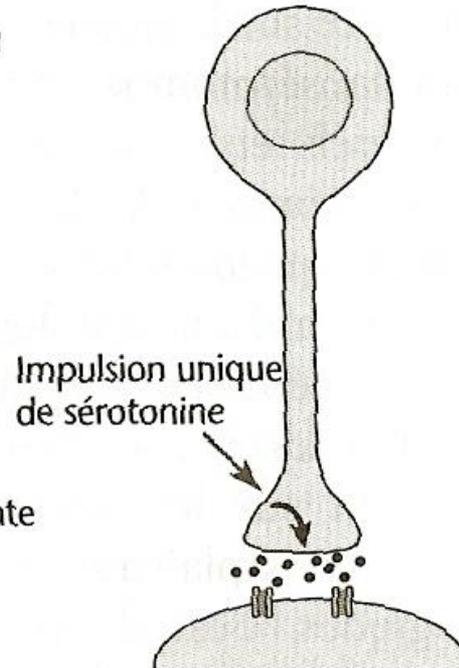
Apprendre au niveau neuronal

(cf. Eric Kandel et al.)

Neurone sensoriel

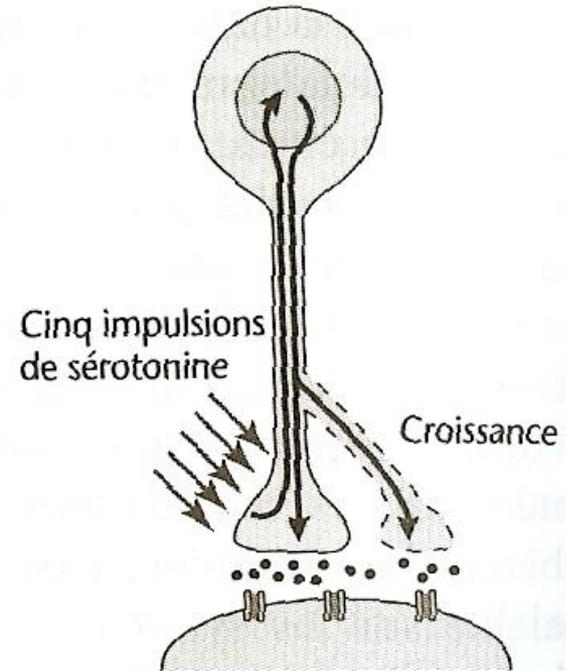


Mémoire à court terme



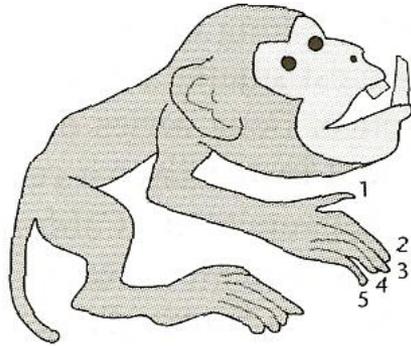
Modification fonctionnelle : la synapse est renforcée par la libération accrue de glutamate. Le noyau n'est pas impliqué dans ce processus.

Mémoire à long terme

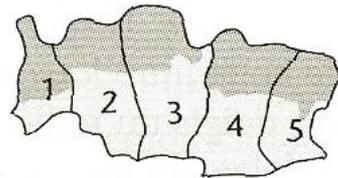


Modification anatomique : la synthèse de protéines dans le noyau et la croissance de nouvelles connexions synaptiques s'accompagnent d'une libération accrue de glutamate.

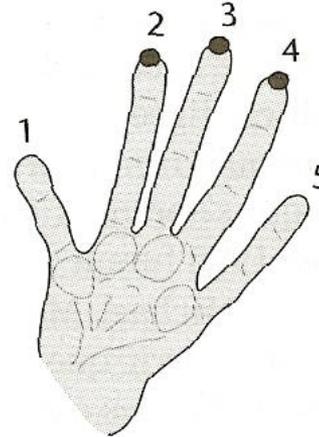
Effet de l'exercice



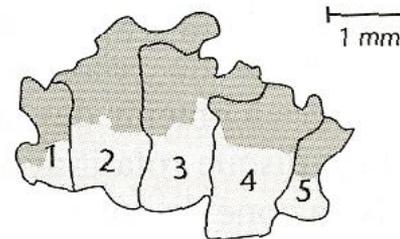
Ce dessin montre les tailles relatives des régions que le cortex somatosensoriel d'un singe consacre aux diverses parties de son corps. Les doigts ainsi que d'autres régions particulièrement sensibles y occupent la place la plus importante.



Région du cortex somatosensoriel du singe qui correspond aux bouts de ses doigts avant l'entraînement.

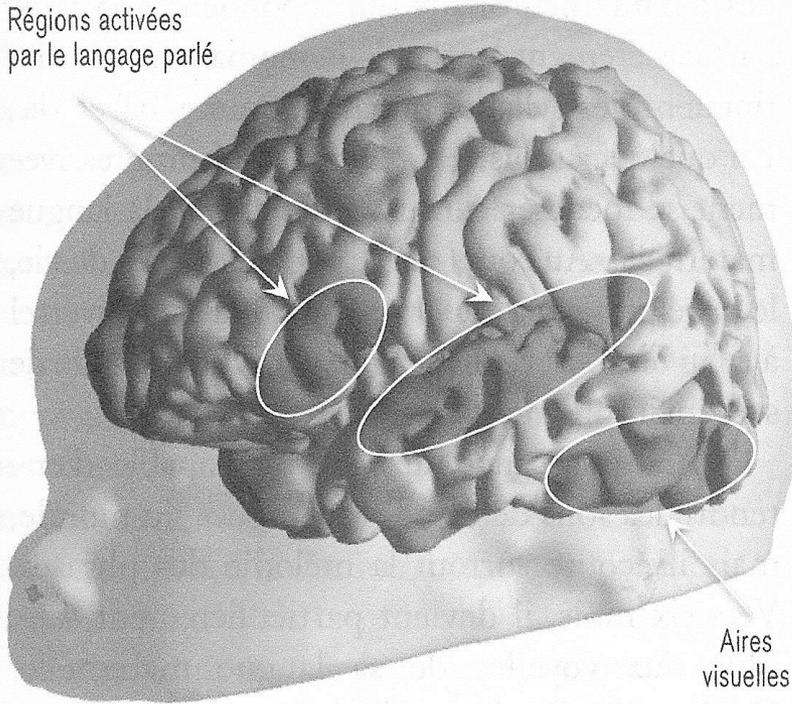


Un singe a été entraîné à accomplir une tâche qui requiert un usage fréquent du bout de ses doigts du milieu. Après plusieurs mois d'entraînement, ces régions deviennent plus sensibles.



Après entraînement, la région qui correspond aux extrémités des doigts du milieu du singe s'est étendue.

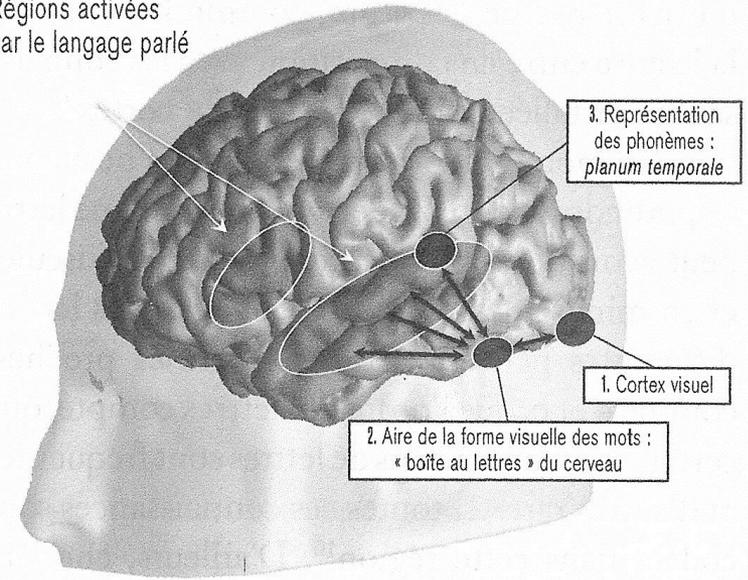
Régions activées
par le langage parlé



Aires
visuelles

Figure 4. Bien avant d'apprendre à lire, le cerveau du bébé est déjà fortement organisé : les aires du langage parlé fonctionnent dès les premiers mois de vie, tout comme les aires visuelles. Avec l'apprentissage de la lecture, une partie d'entre elles va se spécialiser pour la reconnaissance des graphèmes et des phonèmes.

Régions activées
par le langage parlé



3. Représentation
des phonèmes :
planum temporale

1. Cortex visuel

2. Aire de la forme visuelle des mots :
« boîte aux lettres » du cerveau

Figure 5. Le cerveau d'une personne alphabétisée diffère de celui d'un illettré en plusieurs points : (1.) le cortex visuel est plus précis ; (2.) la région de la « boîte aux lettres » s'est spécialisée dans la reconnaissance des lettres et des mots écrits et les envoie vers les aires du langage parlé ; (3.) la région du *planum temporale* représente plus finement les phonèmes pertinents.

Deheane, S., Dehaène-Lambertz, G., Gentaz, E., Huron, C. & Sprenger-Charolles, L. (2011). *Apprendre à lire. Des sciences cognitives à la salle de classe*. Paris : Odile Jacob.

3. Plusieurs formes d'apprentissage

- L'habituation
- L'apprentissage associatif
- L'observation et l'imitation
- L'apprentissage par instruction et médiation

III. Elaboration de programmes d'intervention destinés à favoriser des apprentissages

Regards croisés FPSE-EVE

Ressources :

<http://eve.unige.ch/calendrier/>

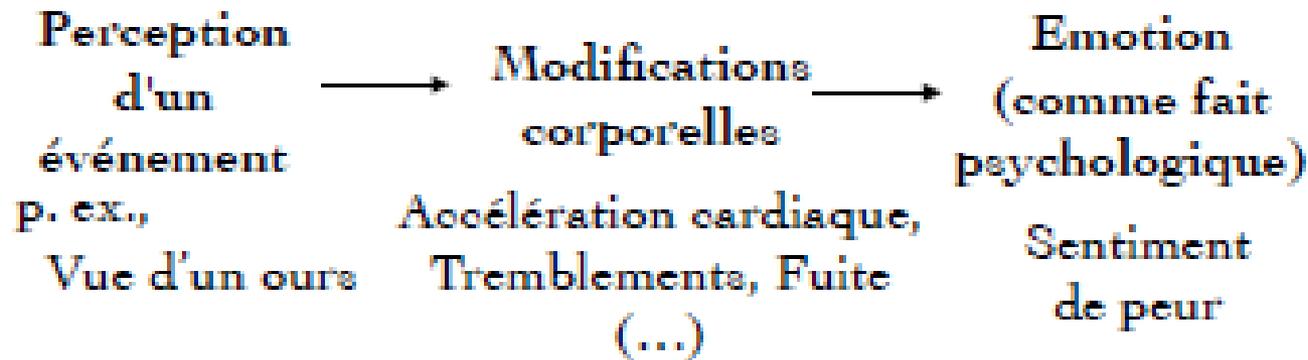
Exemple : Les compétences émotionnelles: effets des entraînements à l'identification et la compréhension des émotions

Les émotions : définitions

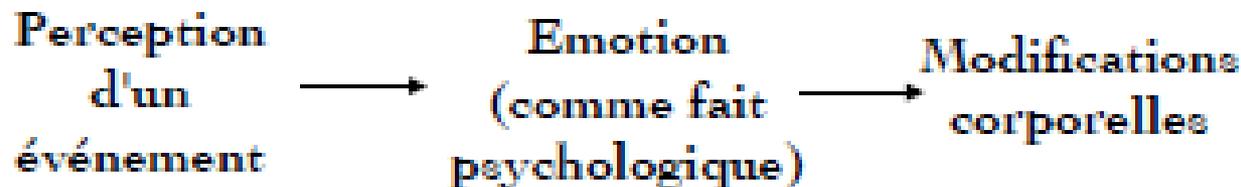
- **Qu'est-ce qu'une émotion ?**
 - Chacun sait ce qu'est une émotion, jusqu'à ce qu'on lui demande d'en donner une définition. A ce moment là, il semble que plus personne ne sache.
- **Question (Lange, 1885):** «Si je commence à trembler parce que je suis menacé par un pistolet chargé,
 - (i) est-ce que ces phénomènes corporelles sont produits directement par la cause terrifiante de telle sorte que l'émotion consiste exclusivement des perturbations fonctionnelles dans mon corps ?
 - (ii) est-ce qu'en premier lieu, un processus psychologique se produit en moi, la terreur arrive, et ceci cause mon tremblement, mes palpitations du coeur, et une confusion de la pensée »

Séquence proposée par la théorie périphéraliste

W. James (1884)



S'oppose à l'idée dominante selon laquelle :



- Une définition actuelle (Sander 2016)
 - Un ensemble de variations **épisodiques** dans plusieurs **composantes** de l'organisme en réponse à des événements **évalués comme importants** par l'organisme
- Emotion et cognition : de la séparation à l'interaction
- La plupart des processus psychologiques sont:
 - Nécessaire à l'émotion en tant que telle (déclenchement, expression, ...)
 - Influencés par l'émotion (perception, attention, mémoire, jugement moral, et prise de décision).
 - Impliqués dans la modulation de l'émotion (appraisal, suppression)

Les compétences émotionnelles (CE)

- **Définition** (Luminet, 2013)
 - Différences individuelles dans la manière dont les individus identifient, comprennent, expriment, utilisent et régulent leurs émotions et celles d'autrui
- **Corrélat** chez l'adulte avec:
 - Adaptation générale à l'environnement
 - Performances professionnelles (selon métier)
 - Relations sociales
 - Santé (comportements à risque et réponse au stress)

Les cinq compétences émotionnelles fondamentales

	Soi	Autrui
	Les personnes ayant des scores élevés sur cette dimension...	
Identification	... sont capables d'identifier leurs émotions	... sont capables d'identifier les émotions d'autrui
Compréhension	... comprennent les causes et conséquences de leurs émotions	... comprennent les causes et conséquences des émotions d'autrui
Expression	... sont capables d'exprimer leurs émotions, et de le faire de manière socialement acceptable	... permettent aux autres d'exprimer leurs émotions
Régulation	... sont capables de gérer leur stress et leurs émotions lorsque celles-ci sont inadaptées au contexte	... sont capables de gérer les émotions et le stress d'autrui
Utilisation	... utilisent leurs émotions pour faciliter la pensée et l'action	... utilisent les émotions d'autrui pour faciliter la pensée et l'action

Facteurs de développement des compétences émotionnelles liés à l'enfant et à son environnement

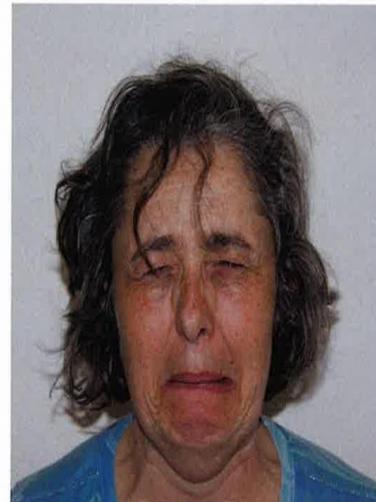
- Enfant
 - Maturation neurologique
 - Tempérament
 - Genre
 - Développement sensori-moteur et cognitif
- Famille
 - Réaction parentales à l'expérience et à l'expression émotionnelle de l'enfant
 - Les discussions familiales à propos des émotions
 - L'expression émotionnelle des parents
- Attachement
- Culture

Reconnaissez-vous ces émotions ?

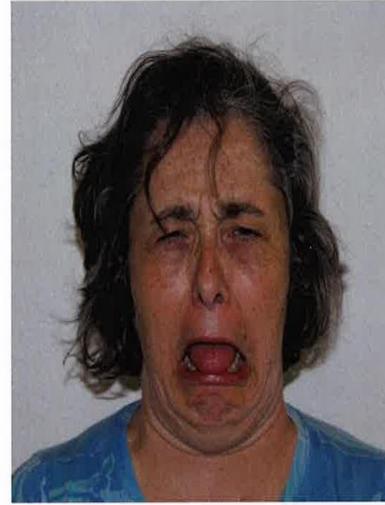
Emotion n°1 ?



Emotion n°2 ?



Emotion n°3 ?



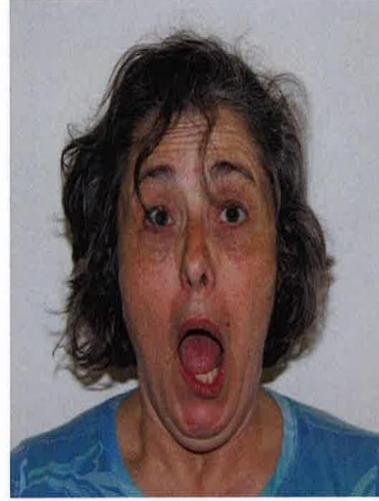
Emotion n°4 ?



Emotion nº5 ?



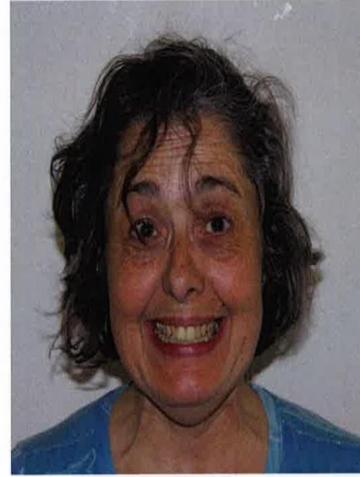
Emotion n°6 ?



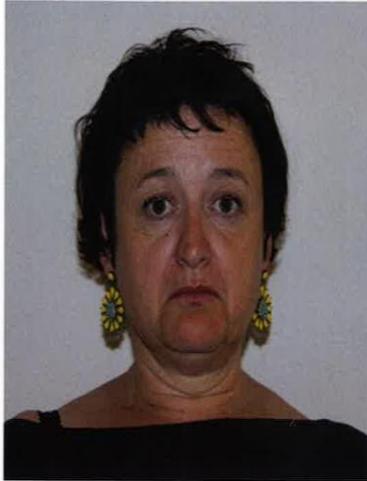
Corrections

Résultats: $x / 6 ?$

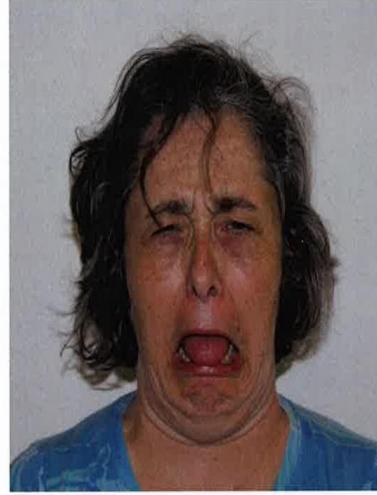
Emotion n°1 → La joie



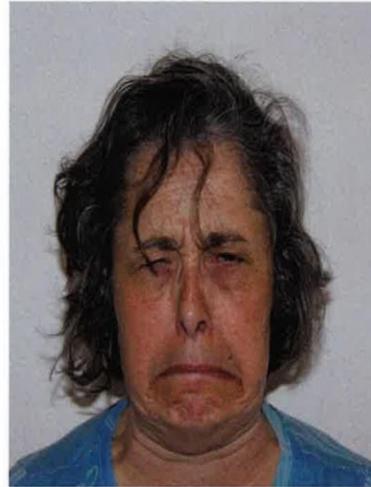
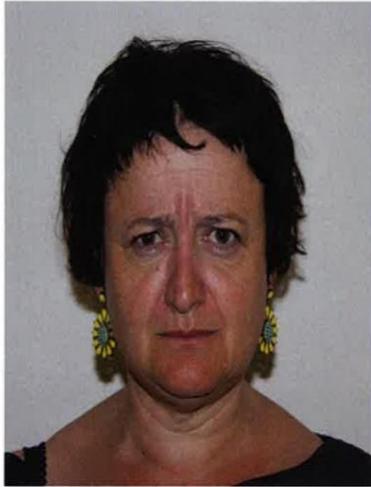
Emotion n°2 → La tristesse



Emotion n°3 → Le dégoût



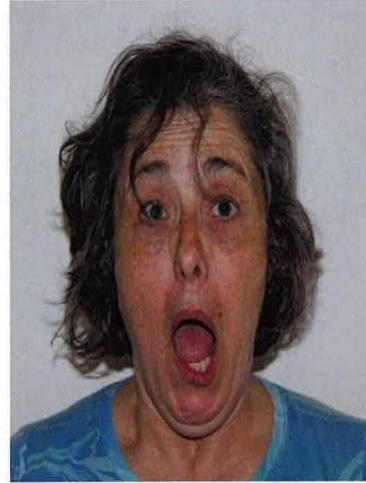
Emotion n°4 → La colère



Emotion n°5 → La Peur



Emotion n°6 → La Surprise



Résultats: $x / 6 ?$

Emotion, comportement social et performances scolaires

PSYCHOLOGICAL SCIENCE

Research Article

EMOTION KNOWLEDGE AS A PREDICTOR OF SOCIAL BEHAVIOR AND ACADEMIC COMPETENCE IN CHILDREN AT RISK

Carroll Izard,¹ Sarah Fine,¹ David Schultz,¹ Allison Mostow,¹ Brian Ackerman,¹
and Eric Youngstrom²

¹University of Delaware and ²Case Western Reserve University

Mesures à 5 ans et à 9 ans

Emotion recognition

Echelle de comportement social : internalisé; externalisés

Académique compétence

Emotion, comportement social et performances scolaires

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	M	SD
1. Verbal ability														75.8	14.8
2. Activity	-.09													4.0	0.66
3. Adaptability	-.09	.42**												2.8	0.73
4. Persistence	-.05	.39**	.35**											3.0	0.70
5. Emotion knowledge ^a	.61**	-.06	-.18	-.07										0.0	1.7
6. Recognition	.53**	.0	-.16	-.04	.86**									23.5	3.6
7. Labeling	.51**	-.11	-.15	-.09	.86**	.48**								8.7	2.7
8. Assertion	.14	.01	-.08	-.03	.18	.21	.10							10.7	4.4
9. Academic competence	.39**	-.21*	-.23**	-.26**	.43**	.44**	.32**	.48**	-.61**					24.6	8.6
10. Cooperation	.14	-.28**	-.19*	-.24**	.36**	.32**	.32**	.46**	.61**					13.0	4.8
11. Externalizing	-.12	.30**	.07	.27**	-.11	-.01	-.18	-.24**	-.42**	-.55**				4.1	3.7
12. Hyperactivity	-.13	.33**	.08	.25**	-.33**	-.23*	-.35**	-.28**	-.52**	-.77**	.73**			5.3	3.8
13. Internalizing	-.13	-.01	.19*	.19*	-.29**	-.22*	-.29**	-.48**	-.38**	.39**	.40**	.35**		3.6	2.7
14. Self-control	.16	-.25**	-.07	-.25**	.19	.10	.23*	.40**	.48**	.69**	-.84**	-.75**	-.44**	12.3	4.7

Tableau 1. Descriptif des sept études proposant un entraînement des compétences émotionnelles auprès d'enfants typiques, d'après Sprung *et al.* (2015).

Étude	Compétence ciblée dans l'entraînement	Âge et taille de l'échantillon	Évaluation	Nombre de séances	Contexte entraînement	Délai pré/post-test (jours)
Grazzani & Ornaghi (2011)	Causes externes	3 à 5 ans N = 100	TEC (<i>Test of Emotion Comprehension</i>)	16	En groupe/ Expérimentateur	14
Ornaghi, Brockmeier & Grazzani Gavazzi (2011)	Causes externes	3 à 4 ans N = 70	TEC	16	En groupe/ Expérimentateur	14
Peng, Johnson, Pollock, Glasspool & Harris (1992) étude 1	Causes externes, émotions mixtes	4 à 7 ans N = 31	Questions sur histoires à caractère émotionnel	4	Individuel/ Expérimentateur	0
Peng, Johnson, Pollock, Glasspool & Harris (1992) étude 2	Causes externes, émotions mixtes	4 à 7 ans N = 75	Question sur des émotions mixtes	9	Individuel/ Expérimentateur	0
Pons, Harris & Doudin (2002)	Identification, causes externes, régulation, émotions masquées et morales	9 ans N = 36	TEC	1	Groupe et individuel/ enseignant	10
Schonert-Reichl, Smith, Zaidman-Zait & Hertzman (2012)	Identification	9 à 12 ans N = 585	Compréhension de pleurs de jeunes enfants	27	En groupe/ enseignant	21
Tenenbaum, Alfieri, Brooks & Dunne (2008)	Causes externes, émotions mixtes et masquées	5 à 8 ans N = 93	TEC	1	Individuel/ Expérimentateur	0

Entraîner les compétences émotionnelles à l'école

A. THEUREL*, É. GENTAZ**

* Laboratoire du développement sensori-moteur, affectif et social, Genève, Suisse.

** Université Grenoble-Alpes, LPNC-CNRS, Grenoble, France.

Correspondance : Anne Theurel ou Pr. Édouard Gentaz, Laboratoire du développement sensori-moteur, affectif et social, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, Université de Genève, Bd du pont d'Arve, 40, 1211 Geneva, Suisse. Email: anne.theurel@unige.ch ou edouard.gentaz@unige.ch

RÉSUMÉ : Entraîner les compétences émotionnelles à l'école

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la possibilité d'aider les enfants à développer leurs compétences émotionnelles à l'aide d'un entraînement dispensé pendant les heures de classe. 232 enfants âgés de 6 à 12 ans et de quatre niveaux scolaires différents ont été évalués au moyen d'un paradigme pré-test, entraînement, post-test après avoir été divisés en deux groupes : un groupe expérimental et un groupe contrôle. Durant la phase d'entraînement, le groupe expérimental a bénéficié d'un programme d'entraînement portant sur les compétences émotionnelles d'identification, de compréhension et de régulation des émotions tandis que le groupe contrôle suivait des séances d'aide et de soutien scolaire. Le niveau de compétences des enfants a été évalué lors du pré-test et du post-test à l'aide de trois épreuves de compétences émotionnelles. Les résultats montrent que les enfants ayant bénéficié de l'entraînement ont amélioré significativement leur niveau de compétences émotionnelles en comparaison au groupe contrôle, et ce particulièrement pour les enfants les plus jeunes. Les implications pratiques ainsi que les limites de cette étude sont discutées.

Mots clés : *Compétences émotionnelles – Enfant – Entraînement – École.*

Entraîner les compétences émotionnelles à l'école: objectifs

➡ Proposer à des élèves de différents niveaux scolaires un atelier portant sur les émotions : l'atelier «émotions et apprentissage»

➡ Contenu de l'atelier créé conjointement par les chercheurs et les enseignants:

Apport théorique et conseils des chercheurs
Création du matériel pédagogique et dispense des séances par les professeurs

➡ Evaluer l'effet de cet atelier sur les compétences émotionnelles et scolaires : démarches expérimentales

L'atelier « émotions et apprentissage »

➡ 6 à 8 séances d'une heure (environ 1h par semaine)

➡ Entraînement des compétences émotionnelles:

Vocabulaire émotionnel

Identification des émotions de base (colère, joie, tristesse, etc.), chez soi et chez l'autre

Comprendre les causes et les conséquences des émotions

Apprendre à exprimer ses émotions

Comment évaluer l'effet de l'atelier «émotions et apprentissage»?

- ➡ Mesures en début et en fin d'année scolaire des compétences émotionnelles des élèves: évaluation de la progression
- ➡ Comparaison de la progression des compétences entre le groupe Test (ayant suivi l'atelier) et le groupe Témoin (n'ayant pas suivi l'atelier)
- ➡ Epreuves de connaissances émotionnelles (voir épreuves en accès libre):
 - connaissance du lexique émotionnel
 - capacité d'identification d'expressions faciales émotionnelles
 - compréhension de scénario à caractère émotionnel

Les tâches de reconnaissance d'affects

❖ Matching Visage-Label

La tâche du sujet consiste à choisir parmi plusieurs visages proposés, celui qui correspond le mieux à un mot émotionnel: vocabulaire émotionnel

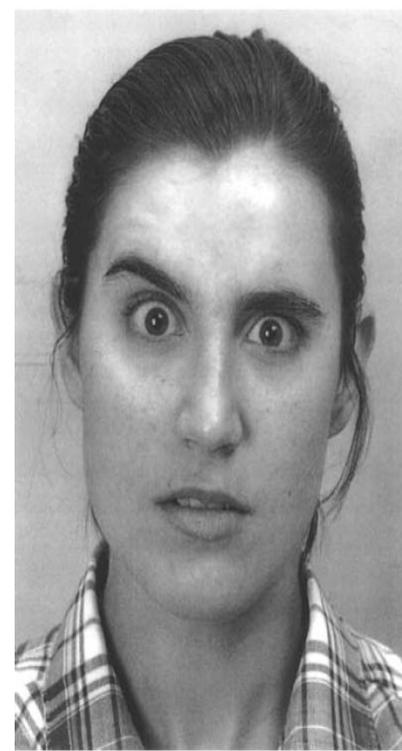
TRISTESSE



1



3



2

Les tâches de reconnaissance d'affects

❖ Matching Visage-Visage

Choisir parmi 3 visages celui qui représente le même affect que celui du visage figurant en haut de la page: reconnaissance pouvant être basée que sur des indices perceptifs



1



2



3

Les tâches de reconnaissance d'affects

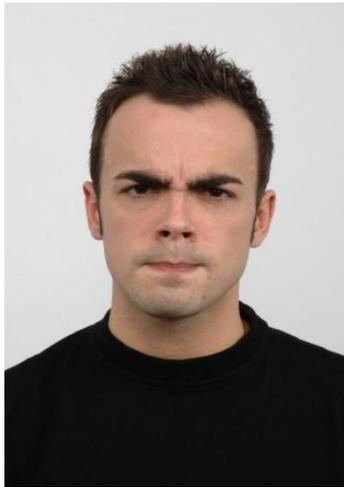
❖ Matching Visage-Scenario

La tâche du sujet consiste à choisir parmi plusieurs visages proposés celui qui correspond à l'émotion ressentie par un personnage placé dans un scénario social: renvoie à l'expérience personnelle, moins besoin de la médiation verbale

1-verbal (scénario raconté)

2-visuel (scénario imagé)

1-Un monsieur sort dehors et voit des enfants qui lancent des cailloux sur son auto. Comment se sent ce monsieur?



1



3



2

Résultats (Theurel et Gentaz, ANAE, 2015)

- 232 enfants de 6 à 12 ans scolarisés dans 4 niveaux scolaires
- Pré et post-tests: 3 épreuves (compréhension d'étiquettes émotionnelles; identification d'expressions faciales émotionnelles; compréhension des causes des émotions)

Progrès du GE (16 %) > GC (1%):

Plus fort chez les 6 ans: 32%

-8 ans: 22%

-10 ans: 10%

-12 ans:4%

Conclusions intermédiaires

➡ Entraînement possible des compétences émotionnelles d'identification et de compréhension des émotions dès 6 ans

➡ Recherches actuelles:

- poursuivre l'entraînement de compétences émotionnelles chez les enfants plus âgés **et moins âgés**

- Travailler sur d'autres dimensions (régulation, etc.) et avec d'autres compétences (langage oral, etc.)

Entrainer les émotions chez les jeunes enfants en « IPE »

Les exercices proposés dans des crèches EVE à Genève.

<https://www.youtube.com/watch?v=r9nJJBsYt8w&feature=youtu.be>

Pour télécharger les fiches:

<https://www.unige.ch/fapse/sensori-moteur/recherches/les-emotions/>

Fiche technique (à télécharger sur le site SMAS)

RC Emotions nov. 2016
Canevas d'activité

Fiche technique
pour activités autour
des émotions

Date :

Lieu :

Nombre d'enfants :

Matériel :

- Livre « la couleur des émotions », Anna LLENAS, éd. Quatre Fleuves
- Loto
 - planches-émotion (planches avec visages contenant la même expression)
 - planches-personnes (planches avec la même personne et émotions différentes)
 - lots de petites cartes (1 visage, 1 émotion)
- Miroirs individuels
- Miroir sur pied
- Personnages-types pour chaque émotion (tiré de : « les cahiers Fillozat, mes émotions », Nathan)



- Patafix

Notes :

- Importance des phrases-types, mots-types
- Evaluer selon le degré d'attention et d'intérêt le nombre de phases et le temps
- Evaluer le nombre de fois que l'on refait la même séquence et quand on fait évoluer l'activité
- A.1 à faire à chaque activité + Conclusion

RC Emotions nov. 2016
Canevas d'activité

Toujours prendre même nombre d'émotions dans une activité et toujours dans le même ordre.

A. Introduction « la couleur des émotions »

INTRO

A.1 **Objectif** : introduction au thème, attirer l'attention, mettre des mots...

Moyen : Livre « la couleur des émotions » (sauf 3 dernières pages : sérénité, bœux et amour)

Déroulement : Leur lire le livre, posé à plat face à eux (jusqu'à "peur"). Avoir le texte à côté afin de ne pas interférer sur leur vision du livre 3D.
Intuitivement (à voir) les voix seront différentes selon les émotions exprimées.

A.2 **Objectif** : expression (perception propre) ("comment je me sens moi")

Moyen : Livre « la couleur des émotions » (la page des bœux)

Déroulement : ouvrir à la page des bœux (mettre un cache sur la sérénité)

Pour le ~~monstre~~ des couleurs, la petite fille lui dit :

« Voilà les émotions qui te submergent ce matin... »

Tu vois, elles ont chacune une couleur différente...

Et quand elles sont bien rangées, il devient plus facile de les comprendre.

C'est mieux comme ça n'est-ce pas ?

Savoir ce que l'on ressent, c'est important.

Alors, maintenant, on va faire pareil que le monstre des couleurs.

Demander à chacun :

- "comment tu es maintenant ?"
Si besoin : « est-ce que tu es triste, en colère, est-ce que tu as peur, est-ce que tu es content ? »
- "combien" (beaucoup / un petit peu) et animer les contenants.

RC Emotions nov. 2016
Canevas d'activité

B. Identifier l'émotion par l'expression faciale (identifier les émotions primaires sur les visages)

B.1 **Objectif** : savoir identifier les 6 émotions de base à partir de photos
+ repérer les constantes

Moyens : Loto planche à 8 visages même émotion (prévoir un support rigide au besoin)

Déroulement :

- Donner à chaque enfant le lot de petites cartes d'une même personne
- « Vous vous rappelez, dans le livre, il y avait 4 émotions : J, T, C, P. Ici, il y a plus de cartes, il y a en plus le D et la S. »
- En montrant la planche-émotion, "vous avez vu, là, ils sont tous"
- Demander à chacun dans son lot de cartes de trouver l'émotion faciale qui correspond à la planche-émotion : « Dans vos cartes, trouvez la même... »

1 J	Joie
2 T	Tristesse
3 D	Dégoût
4 C	Colère
5 P	Peur
6 S	Surprise

A la fin, récupérer les petites cartes et afficher au mur (patafix) les grandes planches-émotions.

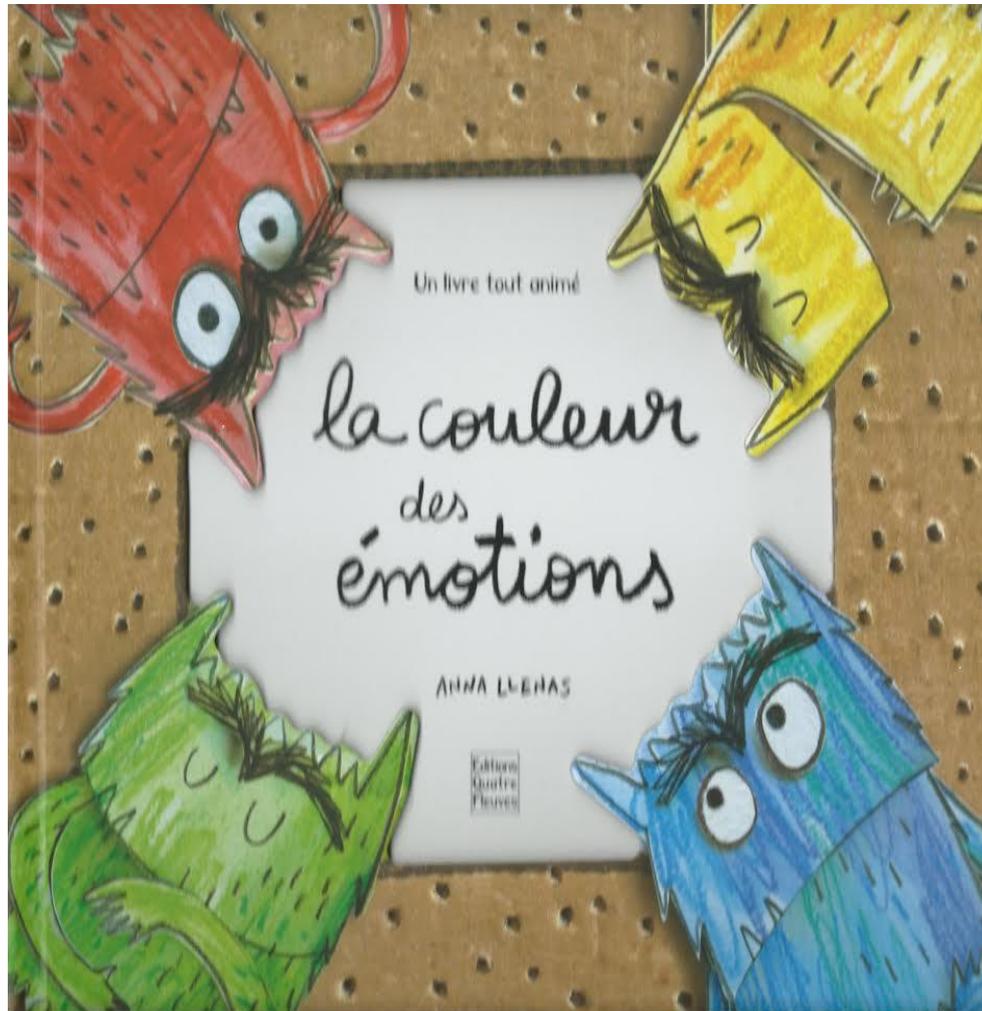
Notes :

- Ensuite, après une ou plusieurs séances, essayer sans montrer la planche-émotion, et en verbalisant : " alors, dans vos cartes de visages, trouvez lequel est celui qui est ... 😊 puis.... * on vérifie avec la planche-émotion".

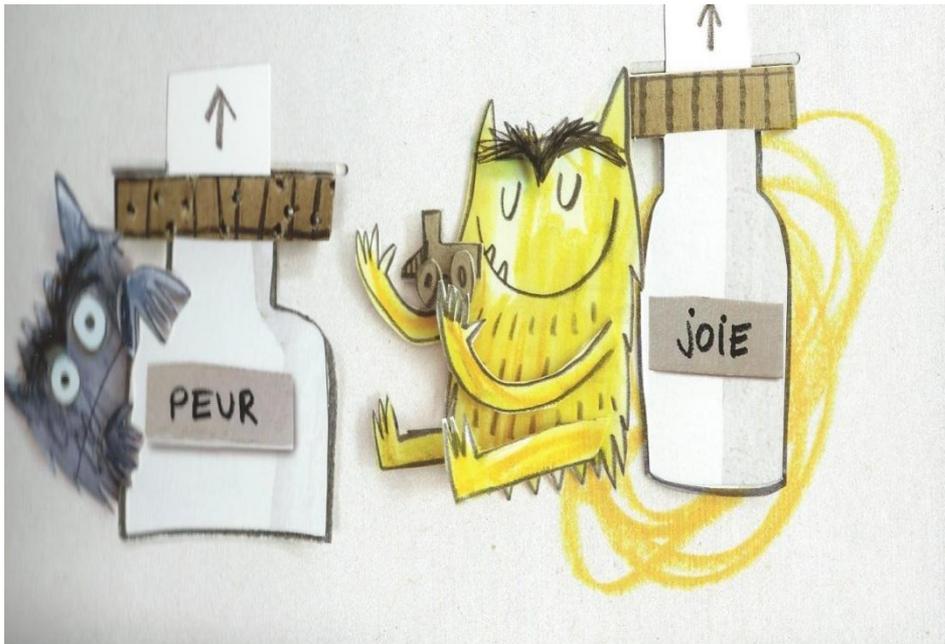
et/ou expliciter et verbaliser ce qui change sur le visage

A voir selon les capacités des enfants. On peut aussi commencer avec seulement les 4 émotions évoquées dans le livre (JTCP).

Le livre des émotions



Les 4 émotions



Les personnages-type



Joie



Tristesse



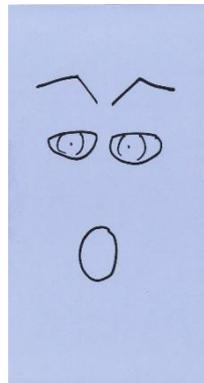
Dégout



Colère



Peur



Surprise

Schéma de l'activité

- Introduction
- Loto (*Plusieurs variantes*)
- Miroirs (*Individuels ou sur pieds*)
- Final

Conclusions générales

- Nécessité d'une vision sciences cognitives intégratives
- Recherches interventionnelles
 - Difficiles mais nécessaires
 - De plus en plus nombreuses et diversifiées : écriture, mathématiques, mémoire de travail, fonctions exécutives, attention, langage oral, ...
 - Effets sur les enfants, les professionnels et les chercheurs: **interactions vertueuses**

Revue
scientifiques
francophones pour
les professionnelles
à suivre....

A.N.A.E.

APPROCHE NEUROPSYCHOLOGIQUE DES APPRENTISSAGES CHEZ L'ENFANT



N° 139

Apprentissages, cognition et émotion

De la théorie à la pratique

Dossier coordonné par Édouard Gentaz

Professeur à l'Université de Genève et Directeur de Recherche au CNRS

Éditorial

J. GRÉGOIRE

DOSSIER

Avant-propos

E. GENTAZ

Les émotions dans les apprentissages scolaires :

un domaine de recherche en émergence

F. CUISINIER, E. TORNARE & P. PONS

Les émotions au service de l'apprentissage :

appraisal, pertinence et attention émotionnelle

A. MAZZETTI & D. SANDER

Entraîner les compétences émotionnelles à l'école

A. THEUREL & E. GENTAZ

Perturbations émotionnelles et leurs remédiations

dans le Trouble du Spectre de l'Autisme

A. C. SAMSON & E. TORNARE

Améliorer la compréhension en lecture chez les adultes avec une déficience intellectuelle :

une intervention ciblée sur les processus cognitifs et métacognitifs et

les stratégies d'apprentissage

S. BRANDON & M. G. P. HESSELS

La conscience phonémique en maternelle : État des connaissances et

Proposition d'évolution des pratiques pédagogiques actuelles

M.-L. BCSSE & D. ZAGAR

Est-il nécessaire d'enseigner le sens du tracé

des lettres en capitale d'imprimerie en maternelle ?

F. BARA & N. BONNIBON-BOTTÉ

L'impact de la « méthode Montessori » sur le développement émotionnel et cognitif des enfants : une

synthèse des recherches scientifiques quantitatives

S. DENERVAUD & E. GENTAZ

Comment intégrer les apports des sciences cognitives dans les réflexions didactique et pédagogique ?

L'exemple des SES au Lycée

L. MAURIN

VARIA

Contexte conversationnel et co-résolution d'une tâche de raisonnement logique

chez des élèves de SEGPA

T. MARRONE, F. VERNAY, J.-Y. ROLESSEY & K. HARMA

LE CAHIER PRATIQUE

Vu pour vous, vient de paraître, reçu à la rédaction, associations, agenda



ISSN 0999-792X

N° 139 – DÉCEMBRE 2015 – VOLUME 27 – TOME VI

Document non contractuel - les titres ainsi que les auteurs sont susceptibles d'être modifiés

Bibliographie de la Boîte à Emotions

- d'ALLANCE Mireille (2000) : *Grosse colère*, L'école des loisirs.
- d'ALLANCE Mireille (2001) : *Non, non et non !* L'école des loisirs.
- BROWNE Anthony (2011) : *Parfois je me sens...*, Editions kaléidoscope.
- mc CARDIE Amanda, RUBBINO Salvatore (2015) : *Le Livre des émotions*, Bayard jeunesse.
- van HOUT Mies (2011) : *Aujourd'hui je me sens...*, Minedition.
- MANCEAU Edouard (2007) : *Les émotions du petit éléphant*, Editions Milan.
- TOLMAN Marije, TOLMAN Ronald (2009) : *Le livre qui rend heureux*, Editions Milan jeunesse.

Conseils de lecture

Dès 2 ans

- Aujourd'hui je suis, de M. Van Hout, éditions Mineditions
- Parfois je me sens, d'A. Browne, éditions L'école des loisirs
- Les émotions du petit éléphant, d'E. Manceau, éditions Milan Jeunesse

Dès 3 ans

- La couleur des émotions, d'A. Llenas, éditions Quatres Fleuves
- Dans mon petit cœur, de J. Witek & C. Roussey, éditions de la Martinière Jeunesse
- Sam et Watson, plus forts que la colère, de G. Dulier, éditions Ptit Glénat

Dès 5 ans

- Le livre des émotions, d' A. McCardie, éditions Bayard Jeuness
- Les petites (et les grandes) émotions de la vie, de M. Gisbert, éditions. Alice Jeunesse

Dès 6 ans

- Mes émotions... des visiteuses inattendues, de M. Vaillant & J-F. Rousseau, éditions. La Parole Vivante

Dès 7 ans

- Emotions, enquête et mode d'emploi : Tome 1 de Art-mella, éditions Broché

Références

- Sander, D. (2016). *Le monde des émotions*. Paris: Belin
- Theurel, A., & Gentaz, E. (2016). Entraîner les compétences émotionnelles à l'école. *ANAE*, 139, 545-555.
- Gentaz, E. , Denervaud, S. & Vannetzel, L. (2016). *La vie secrète des enfants*. Paris: Odile Jacob.



- Merci à tous les parents et enfants, collègues et professionnels
- Merci à toutes les institutions (UNIGE, CNRS, FNS, ANR, etc.)

Merci de votre attention