

# Développement cognitif et handicap

Loïc Pulido, maître de conférences à  
l'Université de Nantes, CREN EA 2661

[loic.pulido@univ-nantes.fr](mailto:loic.pulido@univ-nantes.fr)

[www.terebenthine.com](http://www.terebenthine.com)

# Le développement cognitif

- Renvoie au développement des mécanismes de pensée grâce auxquels s'élaborent les connaissances. Par exemple,
  - La perception
  - La mémoire
  - L'apprentissage
  - Le raisonnement
  - Etc.

# Les handicaps particulièrement susceptibles d'avoir un effet sur le développement cognitif

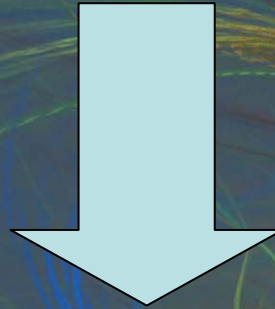
- Le handicap mental
- Le handicap moteur et sensoriel
- Les troubles du langage
- Les psychopathologies (manifestations névrotiques, manifestations psychotiques, signes dépressifs, THADA, autisme)
- Les maladies génétiques (trisomie 21, syndrome de l'X fragile)

# Objectifs de l'intervention

- Construire des repères sur le développement cognitif jusqu'à l'âge de 5 ans
- Envisager l'impact de différents handicaps sur ce développement
- Envisager le rôle des AVS, pour que le handicap altère le moins possible le développement cognitif à l'école

# Les deux manières d'entrer dans le développement cognitif

- L'approche globale
- L'approche locale



Approche locale

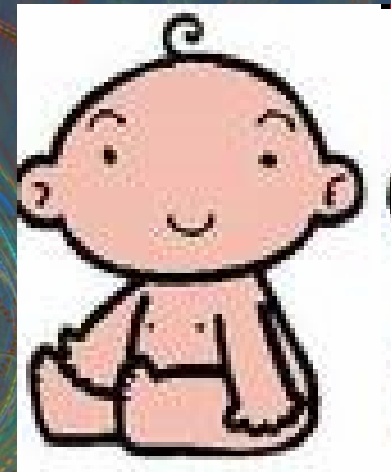
# Les différents points

- Les bases du développement cognitif
- La découverte du monde dans les deux premières années
- Le développement du raisonnement
- Le développement du langage oral

# Les bases du développement cognitif : le bébé

## Le premier mois

- exercices réflexes et premières sensations aériennes
  - Le réflexe de Babinski
  - Le réflexe de Monroe
  - Le réflexe de la marche automatique
  - Le réflexe des points cardinaux
  - Le réflexe de préhension
  - Le réflexe de succion
  - **Des gestes non contrôlés**
  - **Une vision correcte**
  - **Une audition mature**
  - L'imitation néo natale
  - **Les capacités de transfert intermodal**
  - La permanence de l'objet
  - Quelques intuitions sur le fonctionnement du monde physique



# La découverte du monde les deux premières années

- De 2 à 4 mois
  - Répétitions intentionnelles des réflexes qui ont conduit à agir sur le corps
  - **Coordination vision-préhension**
- De 4 à 8 mois
  - **Répétitions intentionnelles d'actions sur les objets**
  - Prémices de la distinction moyen et fin



# La découverte du monde les deux premières années

- De 8 à 12 mois
  - Distinction entre moyens et fins
  - **Considération des relations entre les objets**
- De 12 à 18 mois
  - Action sur des objets pour agir sur d'autres objets
  - Recherche de moyens nouveaux pour agir sur les objets
- Dès 18 mois
  - Imagination de l'effet de différentes actions
  - **Construction de l'espace**
  - **Construction du temps**
  - **Construction de la causalité**

# Le développement du raisonnement de 2 à 5 ans

- 1) la pensée symbolique
- 2) Les préconcepts
- 3) La pensée intuitive

# L'émergence de la pensée symbolique (1/4)

- Définition : pensée symbolique = pensée qui s'appuie sur l'imagination et non sur l'action
- L'émergence de la pensée symbolique permet à l'enfant de réfléchir à des objets qui ne sont pas là

# L'émergence de la pensée symbolique (2/4)

- Les signes de la pensée symbolique
  - 1) **Le jeu symbolique** : Il existe deux principales catégories de jeux chez les enfants de moins de 5 ans
    - Les jeu d'exercice (activité stéréotypée d'abord dans un contexte donné, puis étendue à différents contextes)
    - Le jeu symbolique (les jeux de faire semblant)



# L'émergence de la pensée symbolique (3/4)

- Les signes de la pensée symbolique

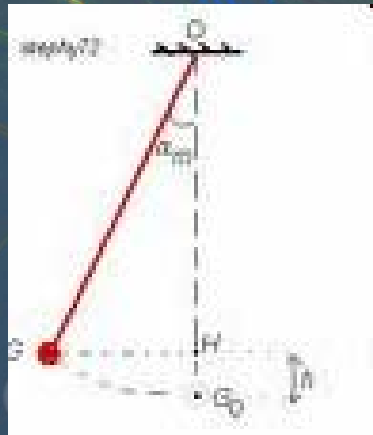
## 2) Le dessin

- Le gribouillage
- Le schématisation



# L'émergence de la pensée symbolique (4/4)

- A pour substrat les **images mentales** qui peuvent porter sur :
  - Un objet statique
  - Un objet en mouvement
  - Les transformations d'un objet



# Les préconcepts

- Indistinction entre les concepts et les objets
- Indistinction entre ses caractéristiques et les caractéristiques du monde environnant (montagne = cailloux qui grandissent)



# La pensée intuitive (vers 4 ans)





The background is a dark blue gradient with a complex, abstract pattern of thin, overlapping lines in various colors including red, green, yellow, and cyan. These lines form a sense of depth and movement, culminating in a spiral-like structure on the right side of the frame.

# Le développement du langage

[www.terebenthine.com](http://www.terebenthine.com)

On distingue quatre aspects du langage qui se développent de manière relativement autonome

- La phonologie
- Le lexique
- La syntaxe
- La pragmatique

# Pour chaque aspect,

- Une définition sera apportée
- Quelques connaissances significatives sur son développement seront présentées

The background is a dark blue gradient with a complex, abstract pattern of thin, overlapping lines in various colors including red, green, yellow, and cyan. These lines form a sense of depth and movement, culminating in a spiral-like structure on the right side of the frame.

# La phonologie

[www.terebenthine.com](http://www.terebenthine.com)

# La phonologie, définition

- La phonologie est l'étude des sons d'une langue, de la manière dont les gens les comprennent et la manière dont ils les produisent

# Le développement de la compréhension des sons du langage

- **Les structures cérébrales du bébé permettent de traiter spécifiquement les sons de la langue**
- À 6 mois, les bébés interprètent les sons articulés comme des sons de leur langue (langage ?)

# Le développement de la production des sons : des cris au langage

- Les cris
- Les gazouillis (vers 1 mois)
- Les vocalisations (vers 3 mois)
- Le babillage (vers 6 mois)
- L'articulation correcte de tous les sons (tard !)

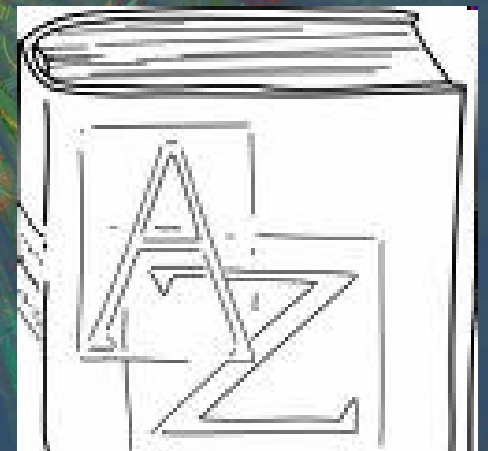
# Les compétences phonologiques de l'élève qui arrive à l'école

- La plupart des enfants qui arrivent à l'école distinguent les sons du langage parlé dans leur environnement. Pour autant, ils peuvent traiter quelques sons de manière indifférenciée
- Certains élèves handicapés peuvent avoir des difficultés à distinguer ces sons



# Le lexique

[www.terebenthine.com](http://www.terebenthine.com)

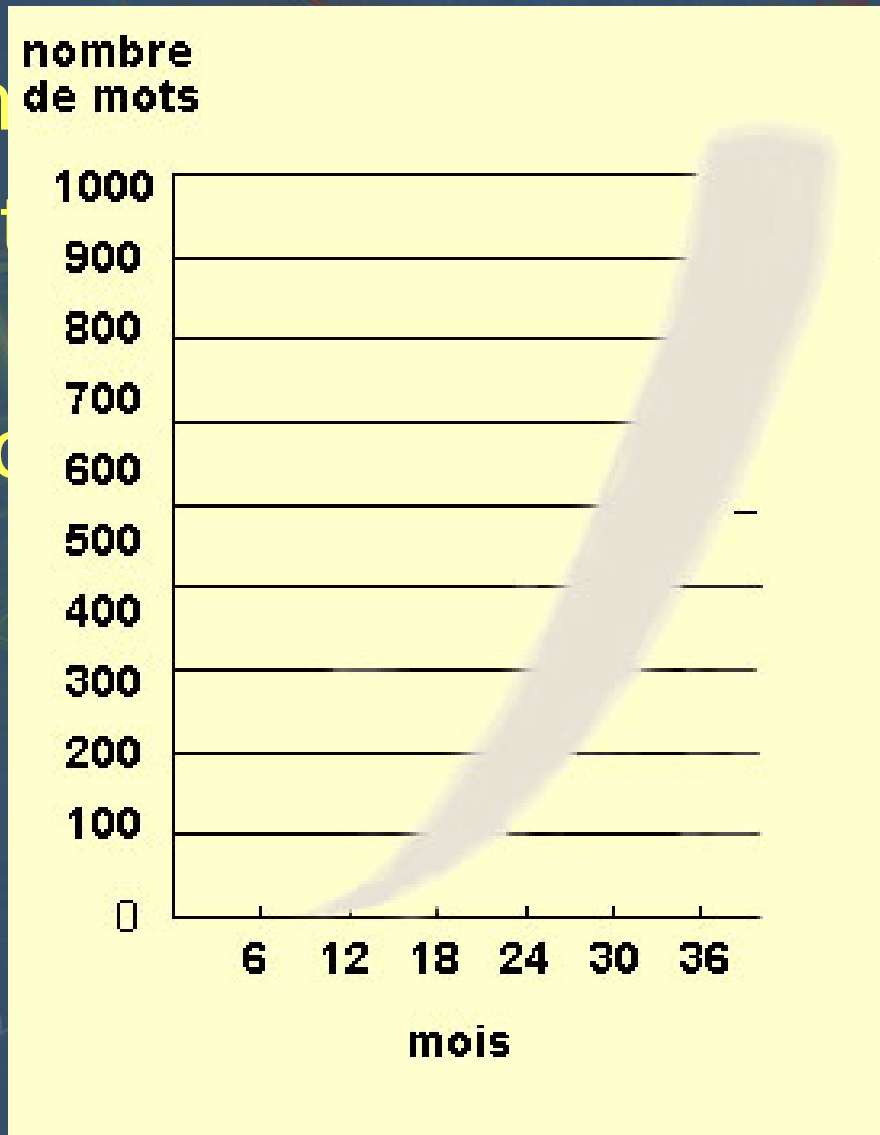


# Le lexique, définition

- Le lexique est l'ensemble des mots formant le vocabulaire d'une langue, ou d'un individu
- On distingue le lexique actif du lexique tout court...

# Le développement du lexique : une accélération constante

- Les premiers mots (vers 12 mois)
- La constitution du lexique (vers 18 mois)
- L'explosion du lexique (vers 24 mois)



# Les compétences lexicales de l'élève qui arrive à l'école

- L'élève n'utilise pas tous les mots qu'il connaît
- Il est capable d'apprendre très rapidement des mots

The background is a dark blue gradient. It features a complex pattern of thin, multi-colored lines (red, green, blue, yellow) that form a spiral or vortex shape, starting from the right side and moving towards the center. The lines are somewhat blurred and overlapping, creating a sense of motion and depth.

# La syntaxe

[www.terebenthine.com](http://www.terebenthine.com)

# La syntaxe, définition

- La syntaxe renvoie à la manière de lier les mots entre eux dans des phrases

# Le développement des compétences syntaxiques : le modèle de Golinkoff et Hirsh-Pasek (1995)

- 4-9 mois : Packaging acoustique
- 9-24 mois : segmentation et mise en correspondance linguistique
- 24-36 mois : Phase d'analyse syntaxique complexe

# Le développement des compétences syntaxiques

- Compréhension de structures syntaxiques relativement complexes avant 17 mois





# Le développement des compétences syntaxiques : les productions

- Les études portant sur le français montrent l'évolution syntaxique suivante :
  - Ballon
  - Pol Ballon
  - Pol veut ballon
  - Pol veut le ballon
  - Je veux le ballon
- Les études portant sur le français ne peuvent peut-être pas être généralisées à tous les enfants...



Il est probable que les enfants tendent vers le modèle de phrase employé au quotidien, chez eux...

Le fait que les enfants tendent à reproduire un type de phrase en partant d'une version simplifiée pour aller vers le modèle semble généralisable

# Les compétences syntaxiques des élèves qui arrivent à l'école

- Les élèves comprennent le plus souvent les structures syntaxiques utilisées chez eux

# La pragmatique, définition

- La pragmatique renvoie aux usages que l'on fait du langage, aux significations des énoncés en contexte

# Le développement des compétences pragmatiques sous le prisme de la compréhension

- Les différents actes de langage (demande, déclaration, promesse) sont compris vers 2 ans ; le sens spécifique de chaque niveau d'acte est compris beaucoup plus tardivement

# Le développement des compétences pragmatiques sous le prisme de la production

- Les enfants respectent une alternance des tours de parole dans les conversations très précocement (cf les proto conversations à... 3 mois)
- Les compétences pragmatiques se développent tout au long de la scolarité
- L'exemple des demandes
  - Demande de précisions dès 2 ans (c'est quoi ? ; l'est où papa ?)
  - Adaptation de la directivité de la demande en fonction du contexte dès 2 ans également, mais ça évolue jusqu'à 8-9 ans (distinction des demandes en fonction de si la demande concerne des informations ou une action)

# Les compétences pragmatiques des élèves qui entrent à l'école

- Ils connaissent les règles conversationnelles
- Ils maîtrisent quelques subtilités de la langue

# Conclusions pour les AVS

- Le handicap peut parfois infléchir le cours habituel du développement cognitif
- L'AVS doit comprendre ce que l'enseignant propose aux élèves
- L'AVS peut prendre en compte ce qu'on a vu pour aider les élèves