Colloque Junior de Psychopathologie. Mai 2008

Enfants à haut potentiel et enfants porteurs d'autisme de haut niveau : en quoi leurs développements socio-cognitifs se ressemblent-ils ?

Centre de Ressources Autisme Languedoc-Roussillon

CHU Montpellier
Médecine Psychologique
Enfants Adolescents

Dr. Amaria BAGHDADLI

Université Paul Valéry
Arts - Lettres - Langues
Sciences humaines & sociales

Jeune Équipe
« Développement, Cognition, Acquisition »

Pr René Pry

Par **Mehdi LIRATNI**,
Psychologue
Doctorant

Clarifier l'objet d'étude

- Développement psychologique des enfants à haut potentiel (HP ou HPI)
- Peu d'études
- « Handicapés » sociaux ?

- Phénomène de « dyssynchronie »
- Phénomène bien connu dans l'autisme de haut niveau (AHN)

- Comparaison avec « Autisme de haut niveau » :
  Aide à la compréhension des « dysajustements » observés chez les enfants HP ?

Autisme de haut niveau (Ahn)

- Entité clinique et syndromique bien repérée
  Grande variabilité

- Altération des aspects sociaux et communicatifs
- Présence de stéréotypies ou d'intérêts restreints, …

+ Un ou des domaines intellectuels dans la norme voire au dessus

Haut potentiel intellectuel (Hpi)

- Identification délicate basée sur le seul QI Total

- QI Total est rarement interprétable
  (Liratni & Pry, 2007)

- « Three ring model » -Renzulli, 2006-
  1 – QI Total = ou > 130
  2 – Motivation, engagement dans les taches
  3 – Flexibilité cognitive, Créativité

CADRE THEORIQUE TRANSVERSAL

- Théories multidimensionnelles de l'intelligence
- Développement cognitif
- Neurosciences

L’intelligence : unique ou multiple ?

Phénomène multidimensionnel
(Gardner, 2004, Sternberg 2003)

- Observations cliniques

- Évaluations psychologiques standardisées
(Carroff, 2004, Liratni & Pry, 2007)

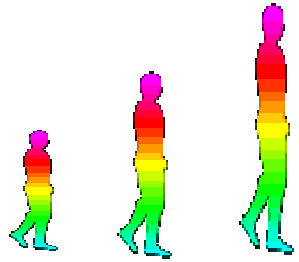
Illustrations

- **Autisme de haut niveau**

Mémoire calendaire, « savant syndrom »

- **Enfants à haut potentiel intellectuel**

Souvent dans un domaine d'expertise en particulier (sciences, lettres, maths, …)



Le développement de l'intelligence

Sur une perspective développementale :

- Vision différentielle (Lautrey, 2004)
  Facteurs faisant varier l'intelligence d'un individu à un autre
  Systèmes dynamiques

- Vision pluraliste
  Plusieurs trajectoires développementales possibles pour aller de l'acquisition A vers l'acquisition B, plus complexe

Illustrations

- Autisme de haut niveau
  Trajectoires développementales bien différentes des autres enfants autistes
  (Baghdadli et al., 2007, Aussilloux et al., 2000)

- Enfants à haut potentiel intellectuel
  Peu de données en longitudinal (Terman)
  Une étude en suivi prophylactique (Vaivre-Douret, 2004)

Neuropsychologie développementale

Plasticité fonctionnelle individuelle
rendant unique chaque individu

Différences significatives entre groupes
(Vaivre-Douret, 2004)

- Spécificités membranaires
- Spécificités neurophysiologiques

Études en neuropsychologie

- **Autisme de haut niveau**

  Guidetti & Tourette

  - Anomalie amplitudes potentiels évoqués
  - L'hypothèse frontale
  - Voies dopaminergiques lésées

- **Haut potentiel intellectuel**

  Jausovec, 1996

  E.E.G : ondes alpha plus puissantes

  Haier et al., 1998

  T.E.P : consommation de glucose plus faible

La notion d'asynchronie du développement des domaines fonctionnels : Cognitions analytiques / Habiletés sociales

- **Autisme de haut niveau**
  Phénomène bien identifié
  Niveau cognitif > Niveau habiletés sociales

- **Haut potentiel intellectuel**
  Peu de données quantitatives sur leurs habiletés socio-adaptatives
  Donc peu de données sur ce phénomène d'asynchronie

Pourtant dans les 2 cas :

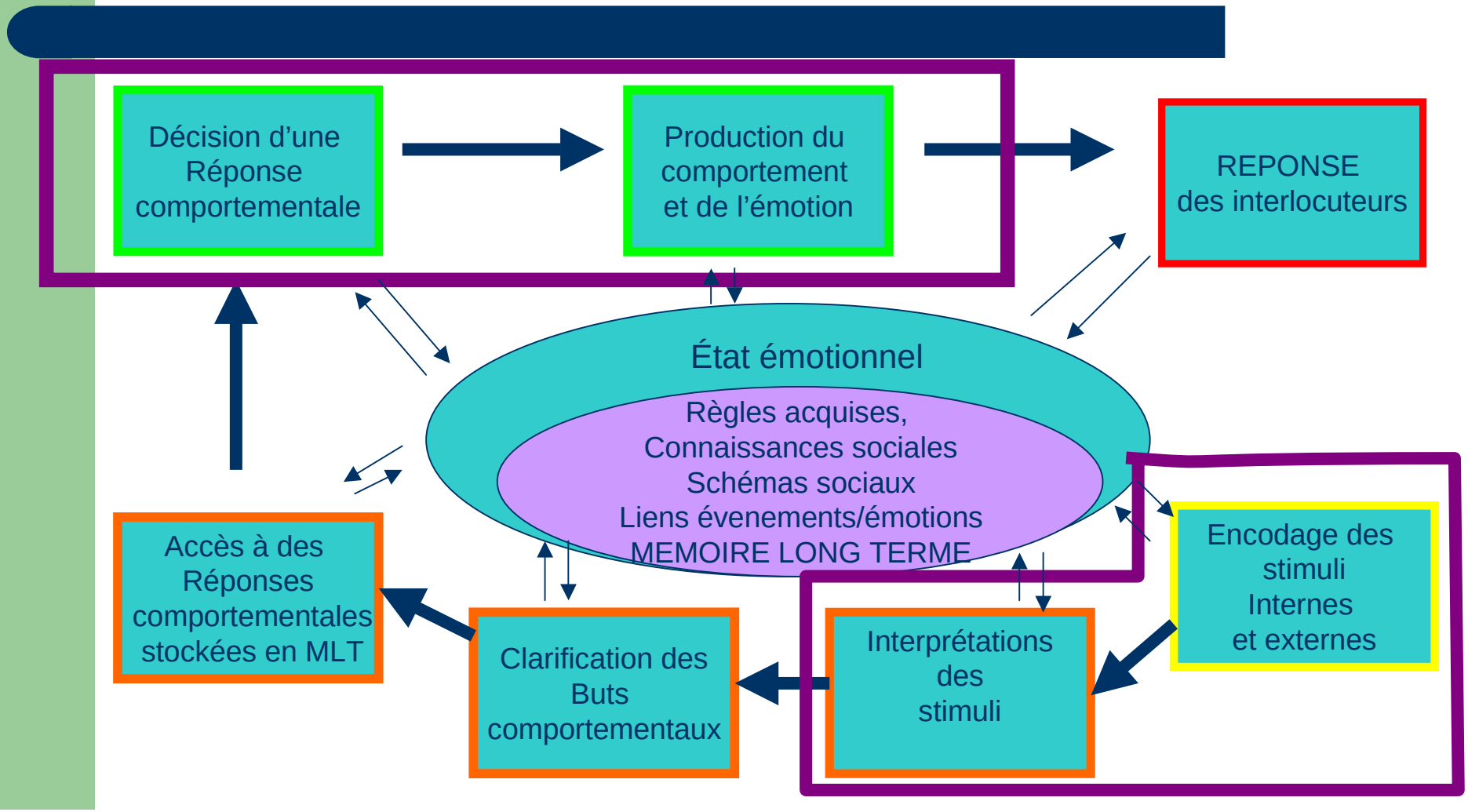
- Des difficultés d'adaptation peuvent être rencontrées à l'école :

- Au niveau de la socialisation

→ Symptômes Anxieux (phobie sociale, phobie scolaire)
→ Symptômes Dépressifs (Isolement social, Perte d'intérêts pour les activités)
→ Troubles du comportement (agressivité)

→ NOTION DE DYSAJUSTEMENT (Barthélemy, 2005)

La notion de dysajustement (Barthelémy, 2005) et le modèle du traitement de l'information sociale (Crick & Dodge, 1994)



METHODE

2 groupes : difficultés d'adaptation sociales et scolaires :

- Groupe 1 :
  5 enfants diagnostiqués « Autisme de Haut Niveau »

- Groupe 2 :
  5 enfants HPI reçus dans le cadre de consultations en Service de Médecine Psychologique pour Enfants et Adolescents
  Présentent des symptômes d'ordre anxio-dépressifs ou d'ordre du trouble comportemental

METHODE : Les outils psychométriques

Échelles d'évaluations : Outils standardisés

- WISC IV : Niveau cognitif
- Vineland : Niveau des habiletés sociales et adaptatives

RESULTATS : Niveaux Globaux

	Moyenne QI Total	Moyenne Q Socio Adaptatif
Groupe 1 AHN	115,75	63
Groupe 2 HPI	140,4	94,8

Tableau 1
Moyenne des scores QI et QA selon le groupe

Profils très hétérogènes
Variabilité inter

QI et QSA Globaux
non interprétables
pour 9 enfants sur 10

RESULTATS
Hétérogénéité du fonctionnement cognitif

Groupe 1
Gaby, 12 ans et 5 mois

Verbal	135
Raisonnement	94
Mémoire Travail	130
Vitesse Traitement	96

41 points
Différence retrouvée
dans moins d'1 % des cas

Groupe 2
Eliott, 12 ans et 7 mois

Verbal	152
Raisonnement	121
Mémoire Travail	109
Vitesse Traitement	103

49 points
Différence retrouvée
dans moins d'1 % des cas

RESULTATS
Hétérogénéité cognitif / social

Groupe 1
Christophe, 6 ans et 7 mois

Verbal	135
Communication	104
Socialisation	65
Autonomie	67

68 points de différence
4,5 écarts types de diff.

Groupe 2
Coline, 7 ans et 10 mois

Verbal	154
Communication	127
Socialisation	86
Autonomie	82

72 points de différence
Env. 5 écarts types de diff.

Comparaison des 2 groupes concernant :
1. l'hétérogénéité du fonctionnement cognitif et
2. la différence entre cognitif / Social

- Test U de Mann-Whitney

Tableau 3 :
Comparaison des médianes des écarts retrouvées entre les 2 groupes concernant
1. les différences entre indices du WISC IV et
2. les différences entre indice cognitif maximum et indice social le plus faible

	U	p
1. Différence intra WISC IV	11,00	.75
2. Différence cognitif / social	12,00	.91

Pas de différence significative entre les 2 groupes

DISCUSSION

1. Ces enfants HPI, malgré leurs symptômes, ne présentent pas de « handicap » ou de « déficience » au plan socio-adaptatif

2. Développement précoce, voire exceptionnel de certains domaines fonctionnels

3. Les symptômes présentés sont souvent en lien avec les difficultés d'intégration sociale à l'école

4. Quand ces symptômes sont présents, on constate des profils psychométriques très atypiques; les écarts observés sont alors comparables aux écarts retrouvés dans une population d'enfants souffrant d'autisme de haut niveau.

En conclusion

- Le décalage cognitif / social explique-t-il les phénomènes de « dysajustements » ?
- Les 3 champs théoriques (neuropsychologie, développement, intelligence) vont dans le sens de particularités du traitement de l'information chez les enfants HPI
- Haut potentiel = Développement atypique ?

Merci de votre attention

Mehdi Liratni, Psychologue, CHU Montpellier