Rencontre débat autour de la santé des enfants et des adolescents

Expertises collectives

Jeudi 4 juin 2009
de 9 h à 17 h

Maison de la Chimie
28, rue Saint Dominique
Paris 7e - Métro : Invalides

Inserm

Santé des enfants et des adolescents

Rencontre-débat autour des expertises collectives Inserm

9h00-10h00

Ouverture

Gérard Bréart, Directeur de l'Institut de santé publique de l'Inserm

Claudine Blum-Boisgard, Professeur de santé publique et ancien médecin conseil Canam/RSI

Introduction

Développement du cerveau : contraintes et plasticité

Philippe Evrard, Chef du service de neurologie pédiatrique Hôpital Robert Debré

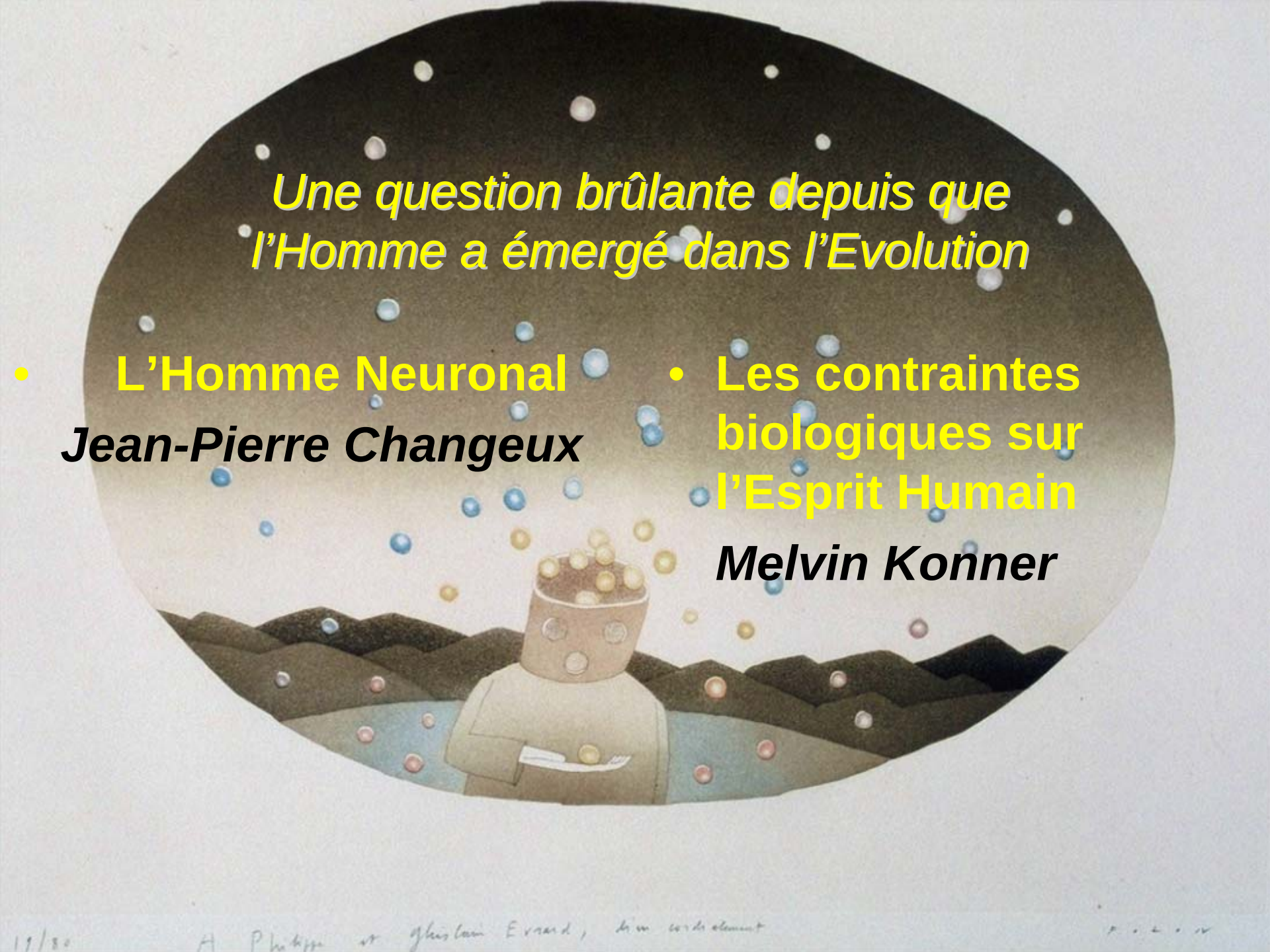
université PARIS DIDEROT PARIS 7

Le développement du cerveau

Contraintes et plasticité

Philippe EVRARD

Hôpital Robert Debré



Une question brûlante depuis que l'Homme a émergé dans l'Evolution

- **L'Homme Neuronal**

  Jean-Pierre Changeux

- **Les contraintes biologiques sur l'Esprit Humain**

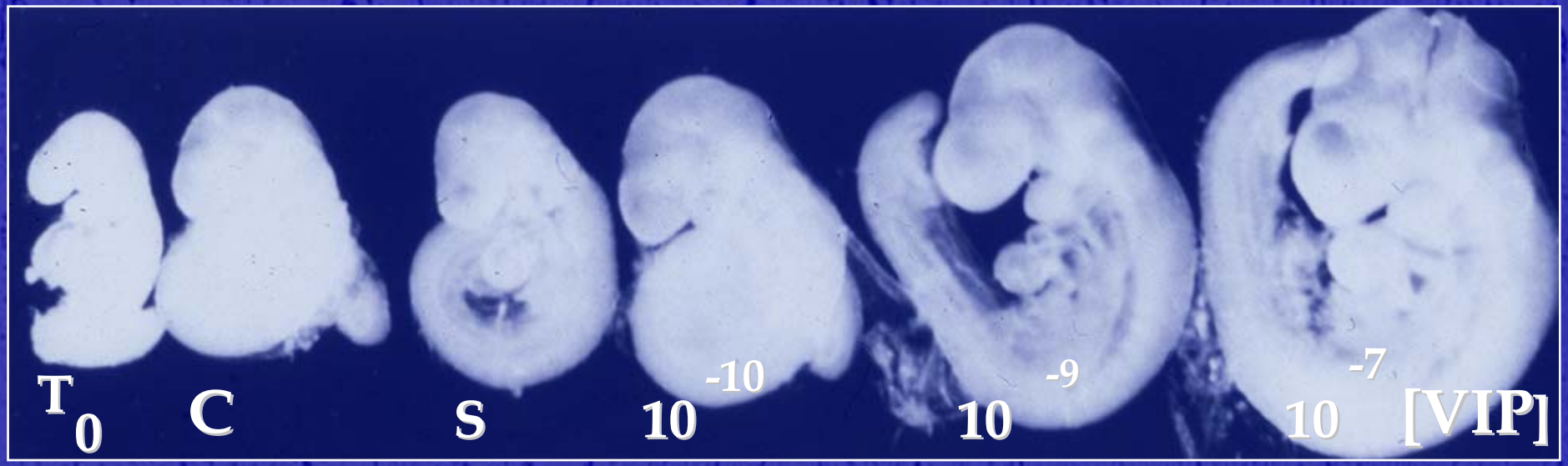
  Melvin Konner

Le périple et le réseau de 100 milliards de neurones

- La production et la migration des neurones
- La cascade excitotoxique
- La plasticité du cerveau de l'enfant

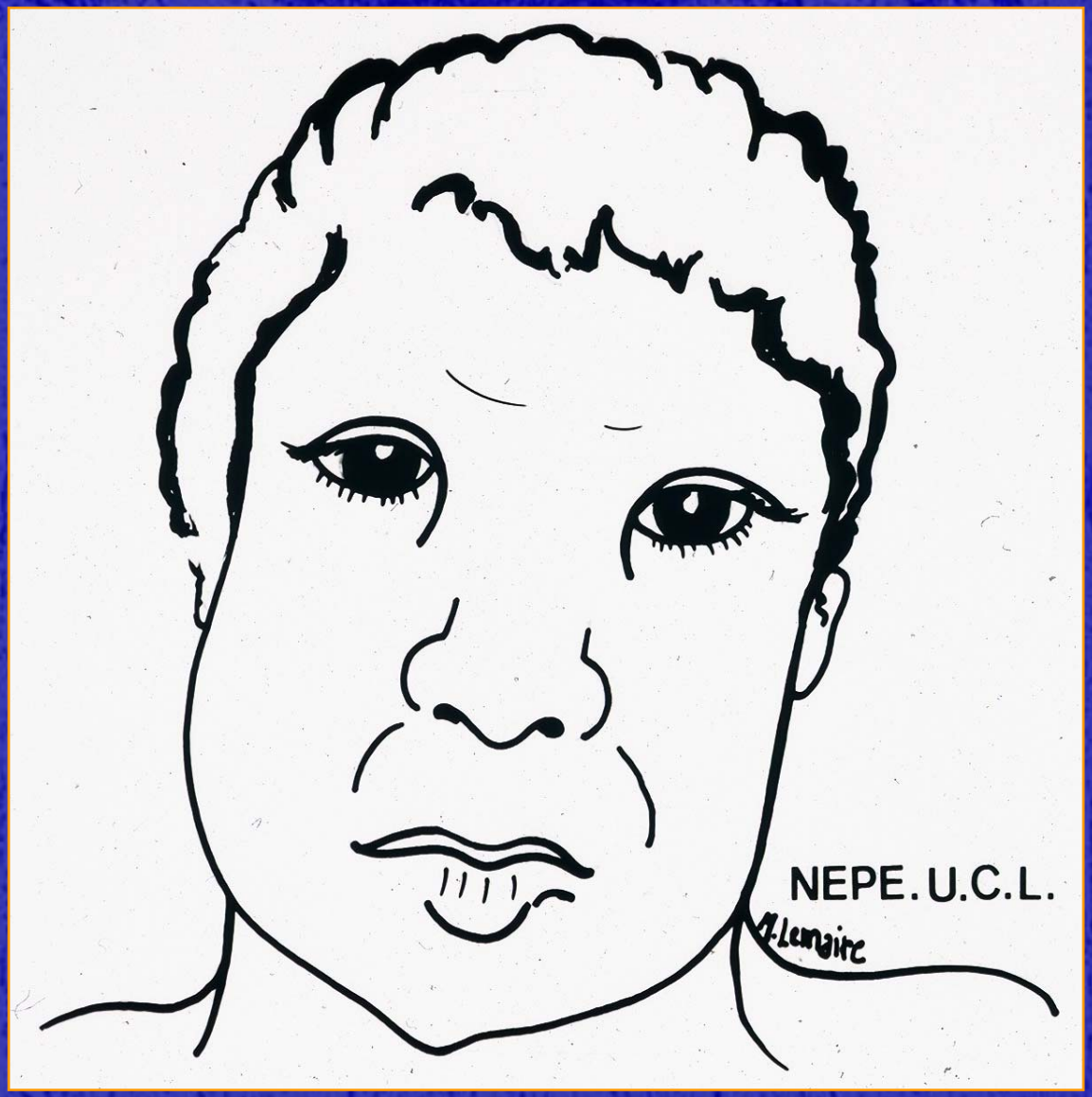
Culture d'embryon

Vasoactive Intestinal Peptide [VIP]

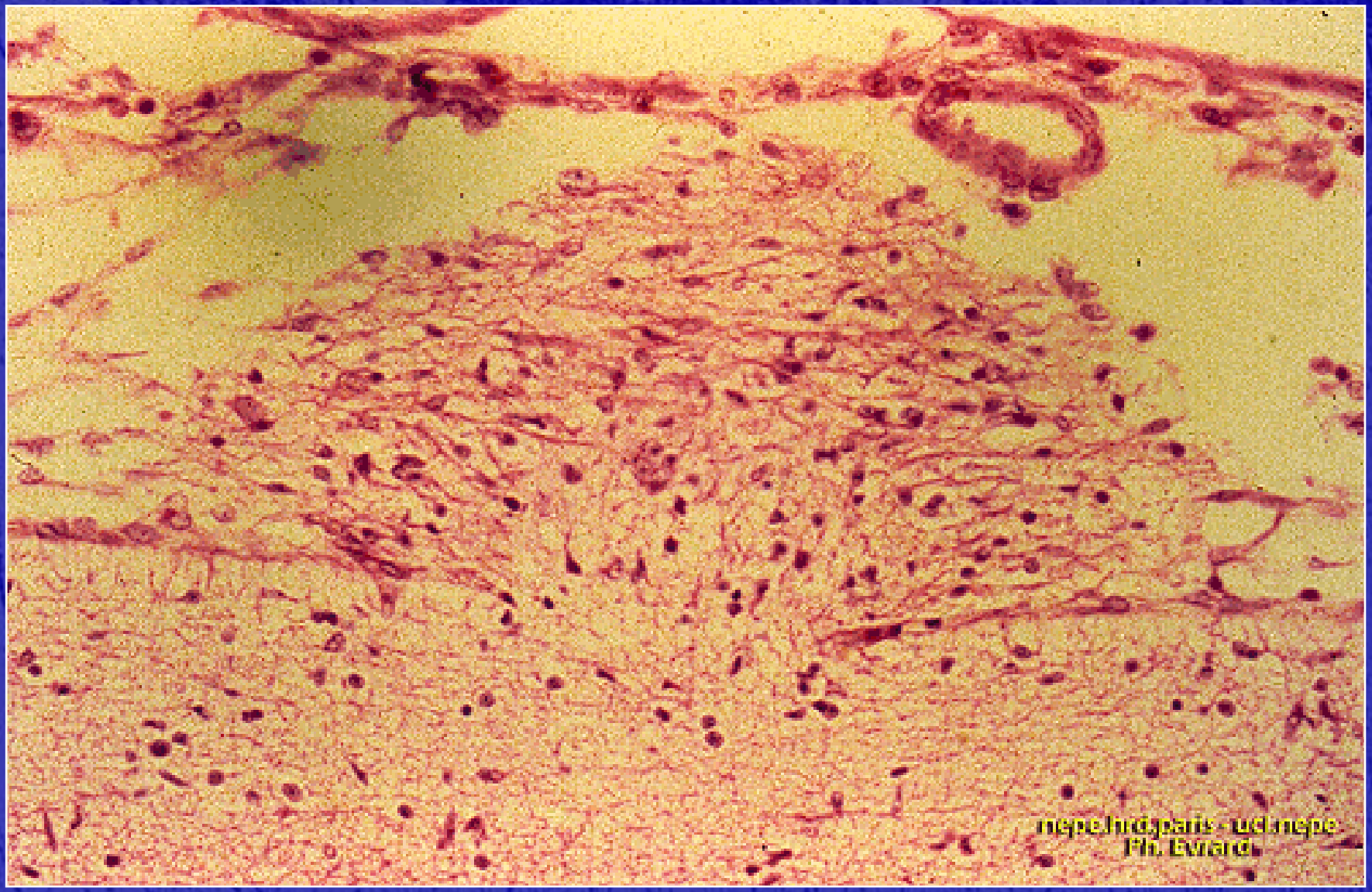


Pierre GRESSENS *et al.*, Nature, 1993

Syndrome de l’alcool foetal



Ectopie neuronale, alcoolisme foetal



Multiplication et migration
1ère moitié de la grossesse

- Pas d'alcool
- Pas de cocaïne
- Le moins de médicaments possible
- Vaccinations
- Éviter les maladies infectieuses et les traiter
- Conseil génétique lorsqu'il est possible

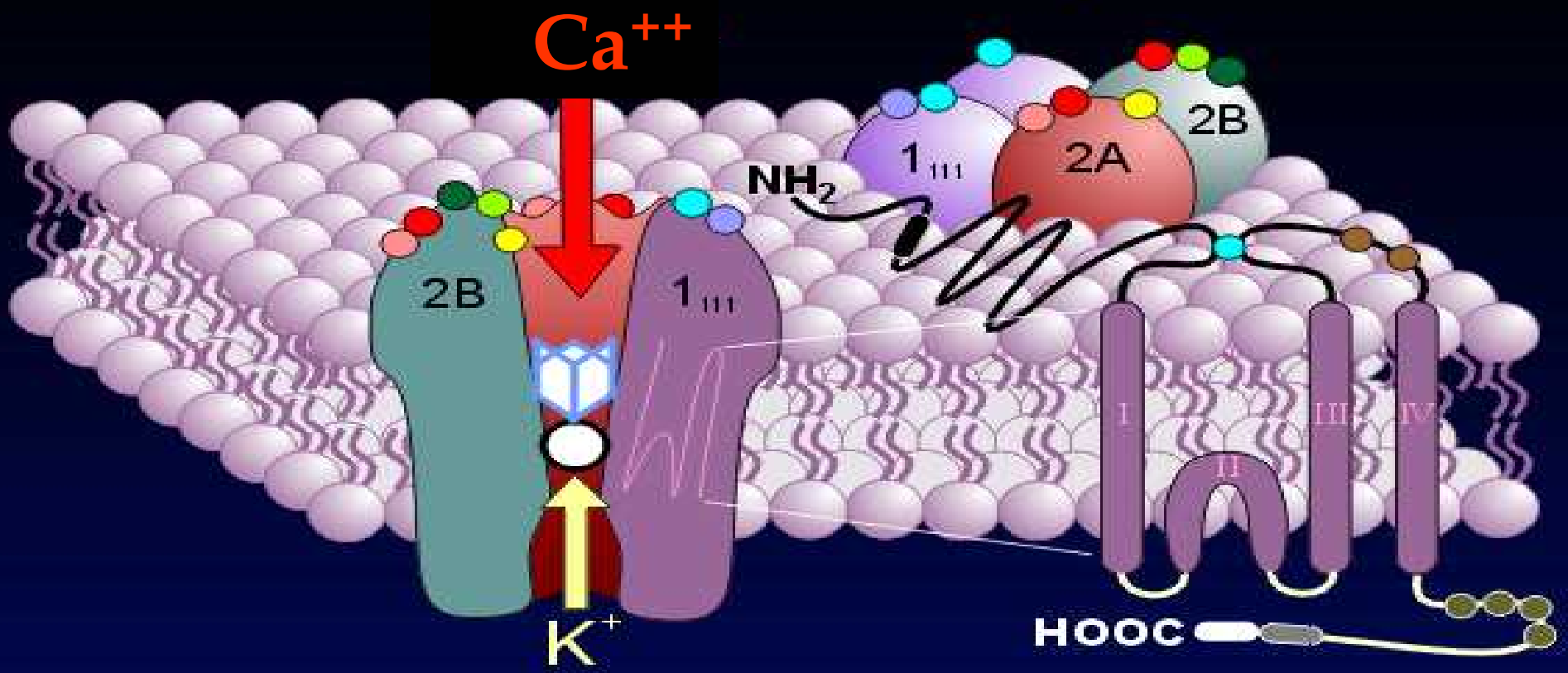
Le périple et les réseaux de milliards de neurones

- La production et la migration des neurones
- La cascade excitotoxique
- La plasticité du cerveau de l'enfant

Le site NMDA
La cascade excitotoxique

Le danger majeur
du milieu de la grossesse
jusqu'à 30 jours après le terme

The NMDA Receptor



Agonists

- Glutamate
- NMDA

Coagonist

- Glycine
- D-serine

Modulators

- Polyamines
- Histamine

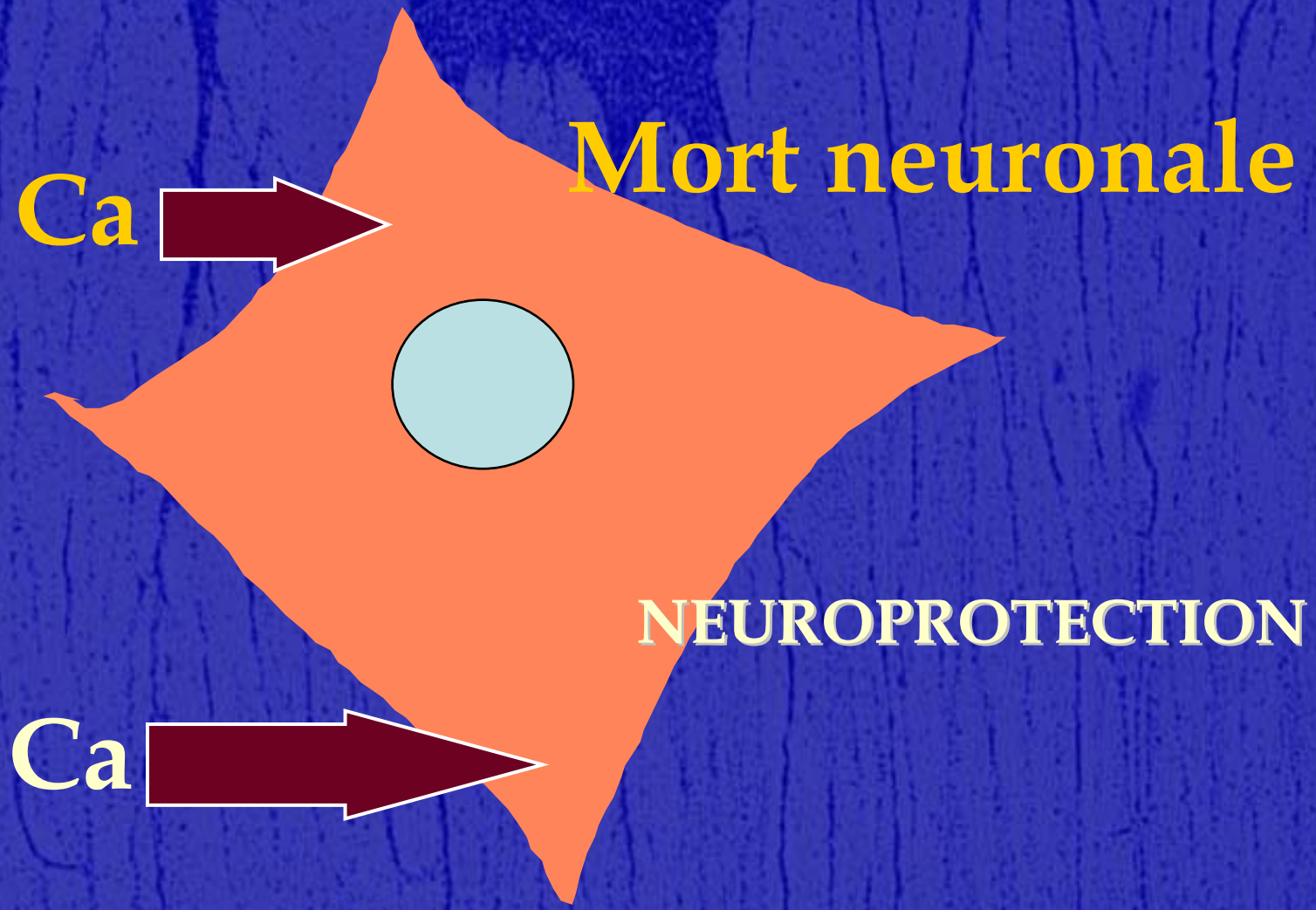
Antagonists

- Selfotel
- MRZ 2/576
- Ifenprodil (2B)
- Zn^{2+}

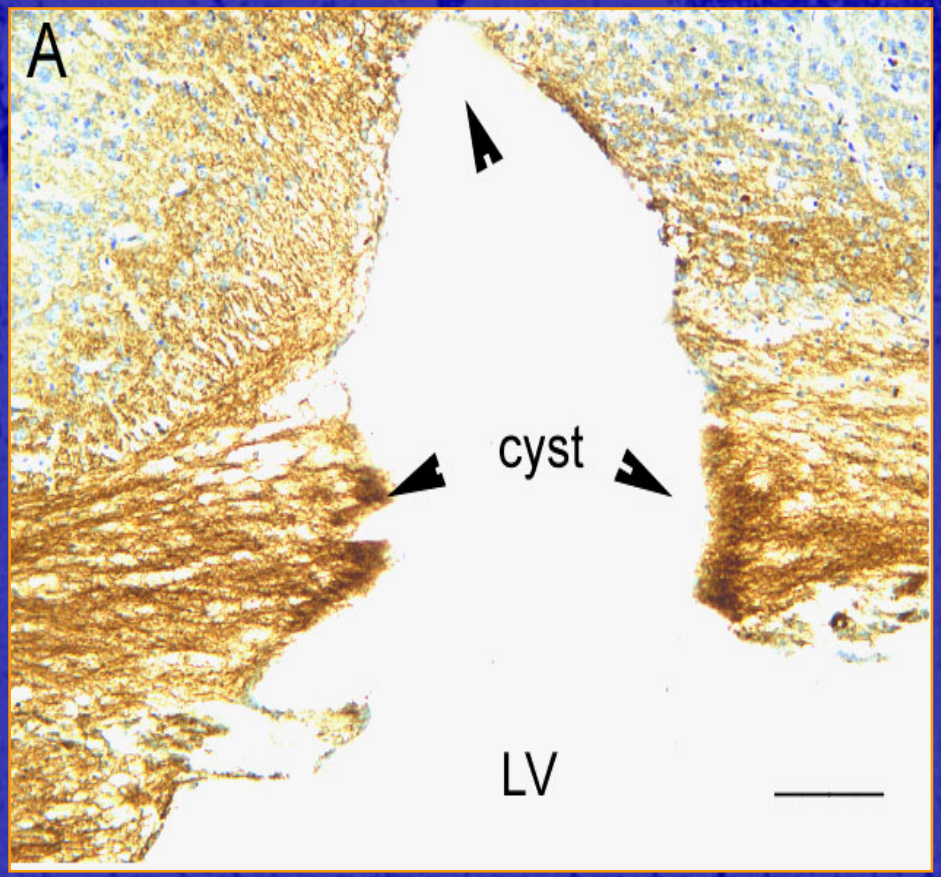
Channel Blockers

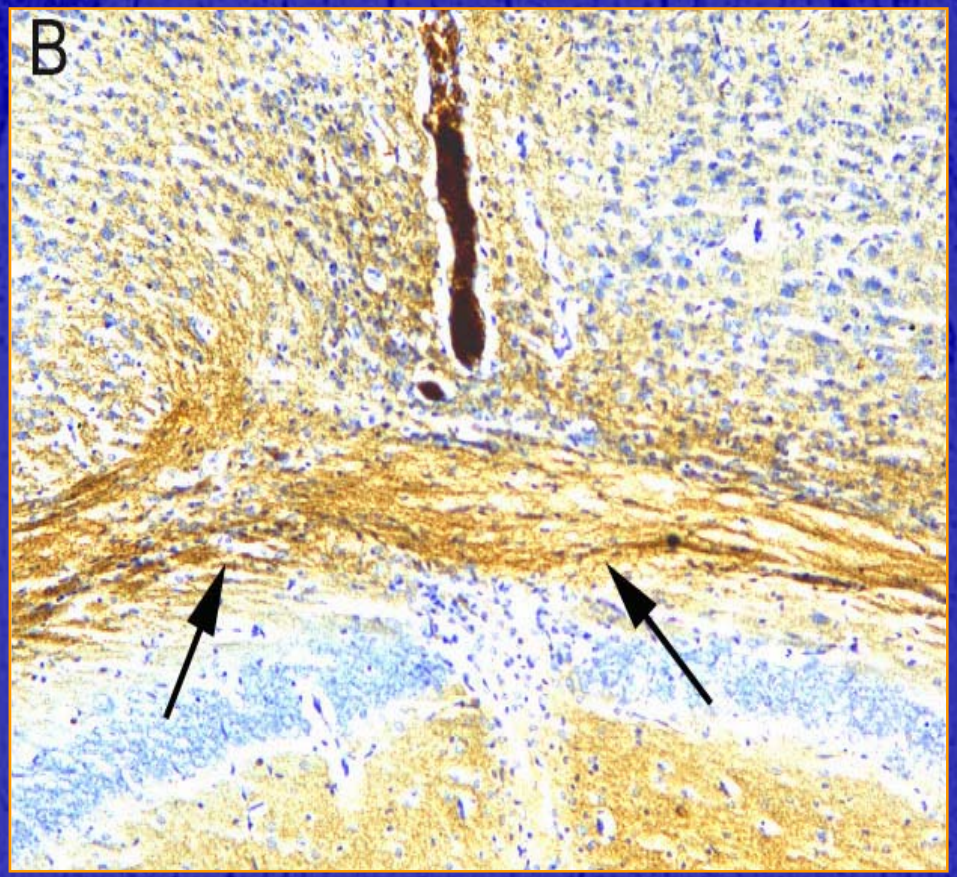
- Mg^{2+}
- Memantine

NR1 — Alternative splicing — Glycosylation sites — Phosphorylation sites


Mort neuronale
Ca
Ca
NEUROPROTECTION

La mélatonine





Husson, Gressens, Évrard, *et al*. Annals of Neurology, 2002

Strategic planning for clinical and translational research

2020
STEM
CELLS

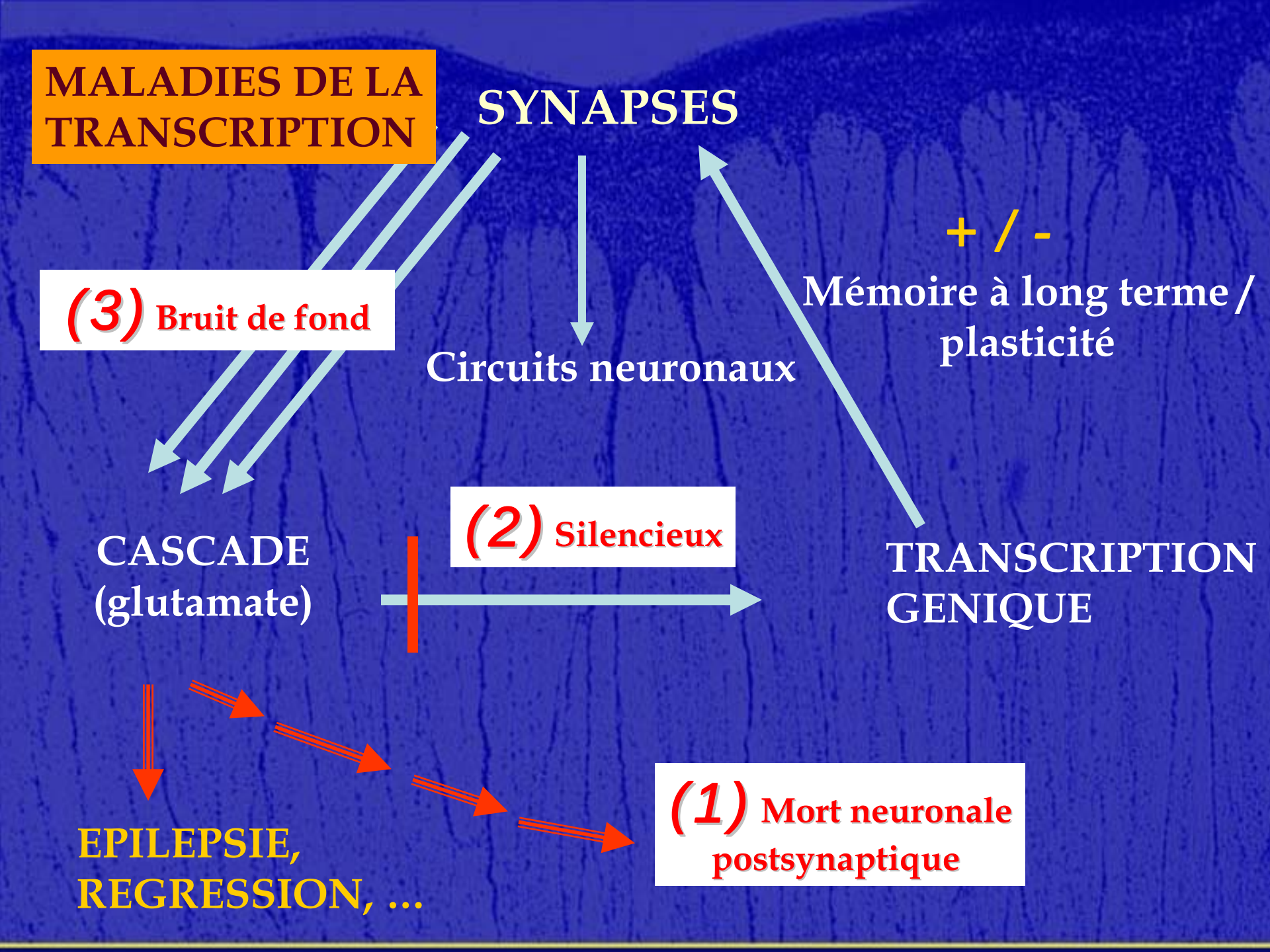
2015
GROWTH
FACTORS

2010
RECYCLED
« SOFT »
MOLECULES

2005
HYPOTHERMIA

Neuroprotection, 2009

HISTORY
... 1959 ...


MALADIES DE LA TRANSCRIPTION
SYNAPSES
+ / -
Mémoire à long terme / plasticité
(3) Bruit de fond
Circuits neuronaux
(2) Silencieux
CASCADE (glutamate)
TRANSCRIPTION GENIQUE
EPILEPSIE, REGRESSION, ...
(1) Mort neuronale postsynaptique

Plasticité et stimulations

Des preuves définitives

Craig T. RAMEY

Essai multicentrique

- **985 NOUVEAUX-NES**
- **SUIVI de 3 ans**
- **PROGRAMME DE STIMULATION**

- < 2.000 g : I.Q. + 13.2

Adoption tardive après sévices
(Duymes, PNAS, 1999)

Q.I. avant adoption à 4-6 ans : moyenne 77

Q.I. à 13,5 ans :

- moyenne 85
en environnement soc-écon modeste

- moyenne 98 en environnement
soc-écon très favorisé

La plasticité

Ses limites

Ses magnifiques possibilités

Handicap de l'enfant

- Prise en charge (1/3) > courroie de transmission
- Systèmes de prise en charge
  - Recherches comparatives
- Rééducations, remédiations, orthopédagogie
- Préventions I^{aire}, II^{aire}, III^{aire}
  - Neuroprotection
  - Bon usage des techniques médicales
  - Ethique

Quelques modèles dans l'U.E.

- Approche suédoise intégrée
- Approche française élitiste
- Approche italienne d'intégration ultime
- Approches belge et britannique
  - « surspécialisée »
  - courroie de transmission
- De nombreux autres

La neurobiologie du développement

Au service de la détection précoce et de la résilience

- **Les circuits neuronaux et la stabilisation synaptique**
- **L'intervalle « libre » et la détection précoce**
- **La stimulation précoce**
- **Les rééducations spécifiques**
- **L'approche psychodynamique**

Santé des enfants et des adolescents

10h00-10h45 : Session 1
La petite enfance: le développement et ses perturbations

Animation

***Michel Vidailhet**, Pédiatre, Université Henri Poincaré, Nancy*

Déficiences et handicaps d'origine périnatale en France

***Pierre-Yves Ancel**, Epidémiologiste en santé périnatale, Inserm, Hôpital Tenon*

Déficits auditifs

***Françoise Denoyelle**, Professeur des universités, Service d'ORL pédiatrique, Hôpital Armand Trousseau*

Développement des fonctions mentales

***Marie-Scania De Schonen**, Directeur de recherches émérite au CNRS, Laboratoire psychologie de la perception, Université Paris Descartes*

Santé des enfants et des adolescents
4 juin 2009

Déficiences et handicaps d'origine périnatale en France

Pierre-Yves Ancel

U953 – Unité de Recherche Epidémiologique en Santé Périnatale et Santé des Femmes et des Enfants

Contexte

Des progrès en obstétrique et néonatologie

- Programme National Périnatal (1970-72)
  - Amélioration de l'équipement, de la formation, de la surveillance prénatale et de l'accouchement
- Plan Périnatalité (1993-2000)
  - Réforme des établissements accueillant les femmes enceintes et les enfants à la naissance
- Evolution de la PEC des populations à risque
  - Réseaux de soins et transfert in utero (conférence de consensus)
  - Diffusion de nouveaux traitements (corticothérapie anténatale, surfactant,…)
  - Développement de la réanimation néonatale

→ Baisse de la mortalité

→ Des interrogations sur les conditions de survie

Questions autour du handicap

1. Définition du handicap chez l'enfant
2. Prévalence des principales déficiences
3. Evolution de la prévalence

Définition du handicap

Classification Internationale du Fonctionnement

- Déficience (organe atteint dans sa structure et/ou fonction)
- Limitations d'activités (individu)
- Restrictions de participation (rôle social)

Chez l'enfant

- seule la description des déficiences est opérationnelle
  - → déficiences neuro-développementales sévères
- limitations d'activités / restrictions de participation
  ⇒ peu d'outils car mal définies, peu décrites

Prévalence

1 - <u>Population générale</u> :

- RHEOP : Registre des Handicaps de l'enfant et Observatoire Périnatal

  → **8 enfants p. 1000** sont porteurs d'au moins une déficience grave

  - déficiences motrices → 2,3‰
  - déficiences intellectuelles → 2,7 ‰
  - déficiences sensorielles → 0,7 ‰
  - TED → 2,9 ‰

2. enfants grands prématurés (22-32 semaines)

	< 33 SA	39-40 SA
S. sévères	5 %	0.3 %
S. modérées	9 %	3 %
S. mineures	25 %	8 %
Aucune identifiée	61 %	88 %

EpipagE

Larroque et coll. (2008)

- **Sévère** :Paralysie cérébrale/IMC sans marche possible, QI < 55, Déficience visuelle ou auditive grave
- **Modérée** : Paralysie cérébrale/IMC (marche avec une aide), QI entre 55-70
- **Légére** : Paralysie cérébrale/IMC avec marche sans aide, QI entre 70-84, déficience visuelle modérée (AV<3/10ème 1 œil)

Handicap d'origine périnatale ?

- Définition simple « événement survenu entre 22 SA et 8ème jour postnatal », mais peu opérationnelle

→ Causes prénatales (morphogénèse) : 30-35%

→ Causes post-néonatales (traumatismes, infections,…) : 3-8%

→ Causes périnatales : 55-65% ??
  - 15-50% avec un facteur de risque (prématurité, anoxie,…)

Causes et situations à risque de handicap d'origine périnatale

- Prématurité / grande prématurité
- Accidents neurologiques à terme
  - anoxie périnatale
  - accident vasculaire, hémorragies
  - traumatismes, méningites,...
- Pathologies menaçant le développement cérébral
  - retard de croissance
  - exposition à des toxiques
  - ictère sévère, ...

Handicap d'origine périnatale ?

800 000 naissances annuelles

↓

7 000 enfants porteurs d'au moins une déficience sévère

↓

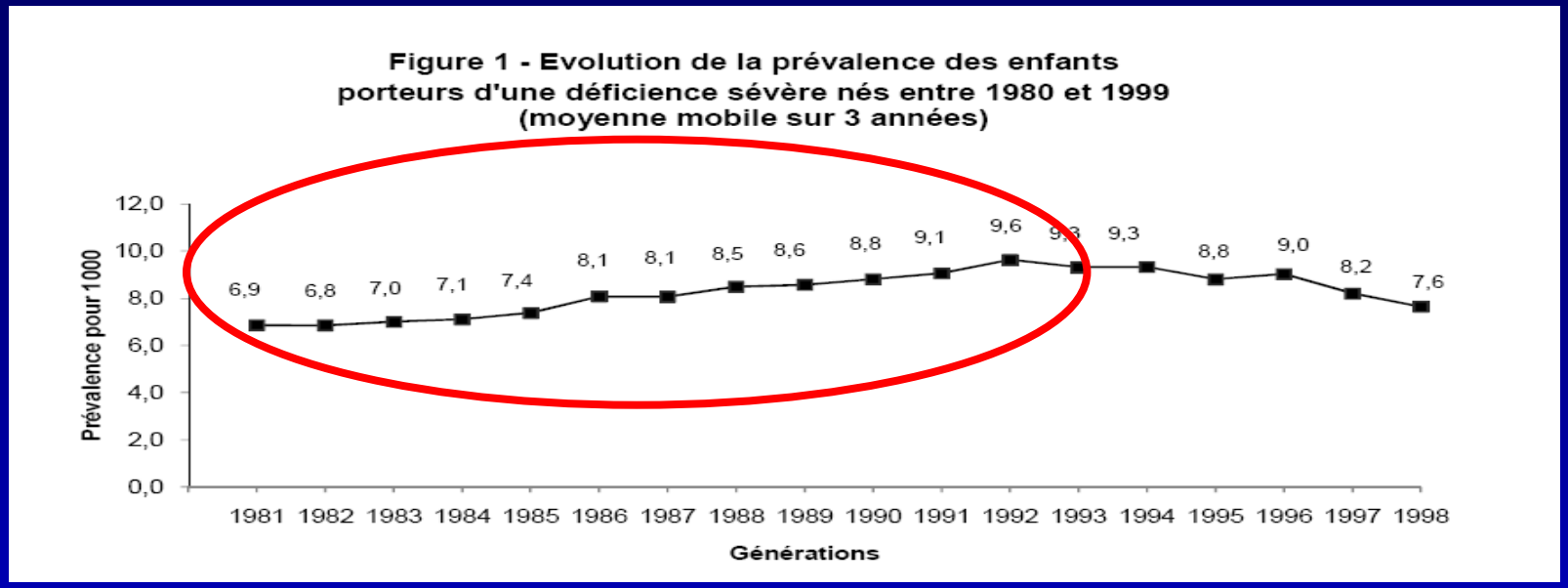
1 000 - 5 000 enfants avec une déficience d'origine périnatale

↙ ↘

Naissances à terme (50%)

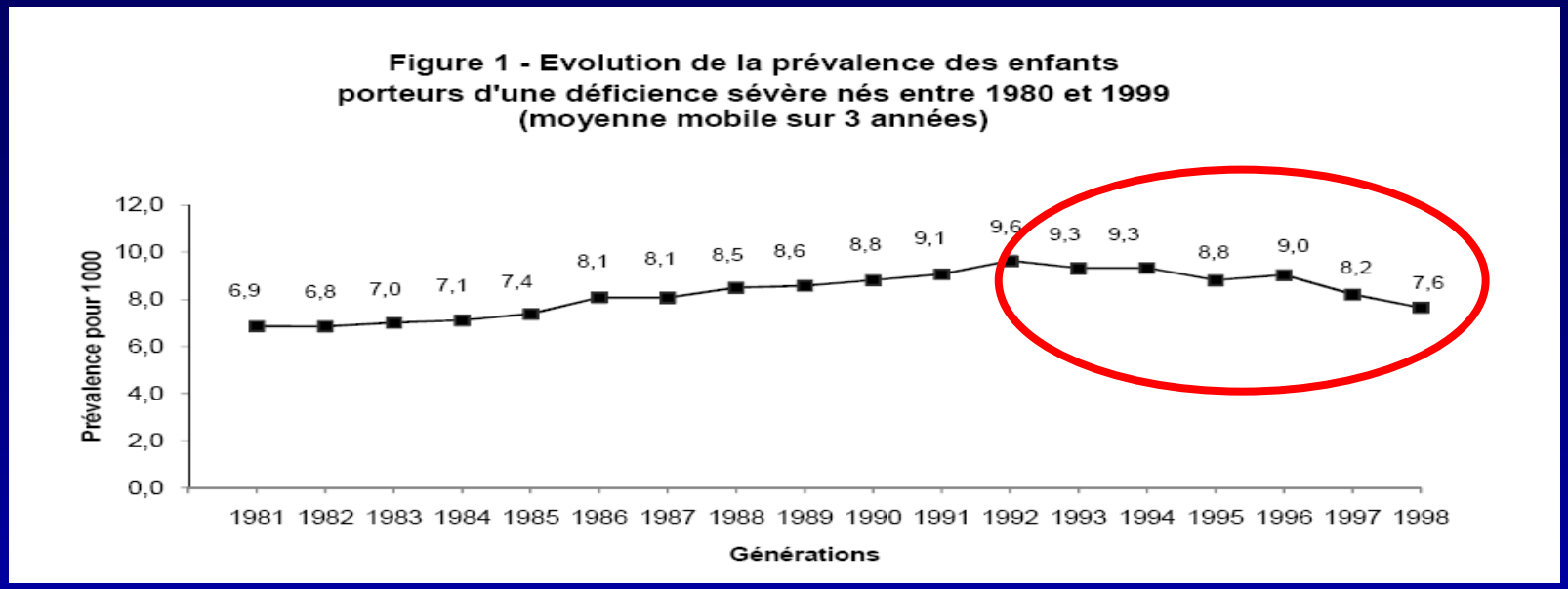
Prématurés (50%)

Evolution des déficiences sévères



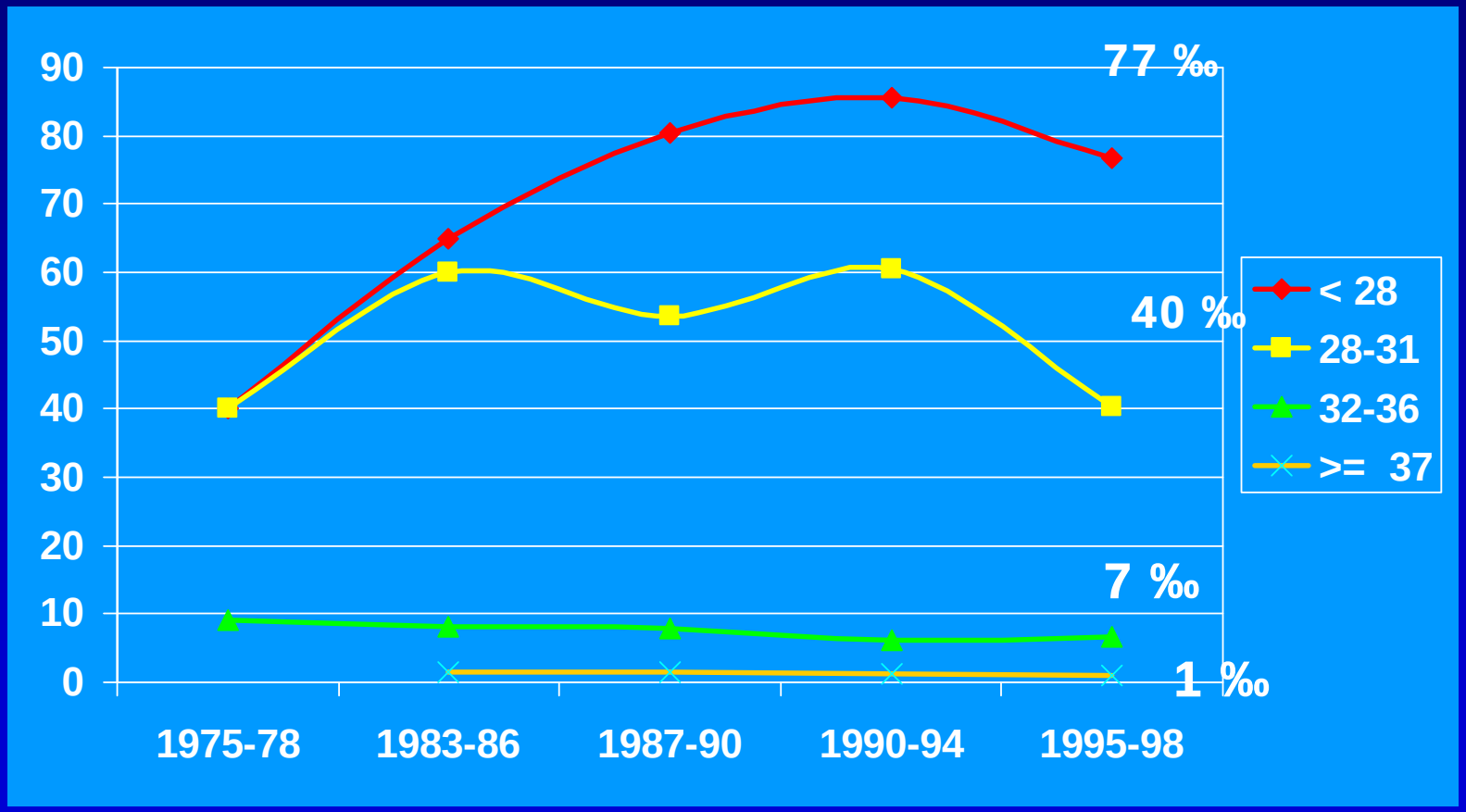
1- Evolution 1980-92

- Déficiences graves : 6,9‰ (1981) à 9,6‰ (1992) en lien avec :
  - → Augmentation de la prématurité
  - → Baisse de la mortalité néonatale
  - → augmentation surtout observée pour déficiences motrices et psychiques + évolution de la définition de certaines déficiences (TED)



2. Evolution récente (1993-98) : tendance à la diminution
   - Dépistage des malformations et Interruptions médicales de grossesse
   - Amélioration du pronostic neurologique des grands prématurés (neuroprotection)

Paralysies cérébrales
(Taux pour 1000 naissances vivantes)



Hagberg G, 1993, 1996, 2001; Himmelmann, 2005

Déficiences visuelles

Acuité visuelle < 6/18 au meilleur oeil après correction

	1984-88	1994-98	réduction
AG	Taux p. 10 000	Taux p. 10 000	
< 29	640	182	**- 70 %**
29-32	153	37	**- 75 %**
33-36	44	37	**- 15 %**
≥ 37	13	8	**- 40 %**

Registre des handicaps de l'enfants (4Child, Angleterre)

Livinec et coll. (2007)

Conclusion

1- Connaissances et données insuffisantes

2 - Améliorer

→ Surveillance épidémiologique

→ Recherche étiologique

- développer les registres
- faciliter les enquêtes de cohortes

Intérêt du dépistage précoce de la surdité : quand ? comment ?

Françoise Denoyelle

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale
Centre de Référence des Malformations ORL Rares
APHP et INSERM U587
Hôpital d'Enfants Armand Trousseau
Paris - France

Pourquoi dépister ?

Déficience sensorielle fréquente : 1 / 1000 NN

Peu de signes d'appel : la surdité passe inaperçue chez le nourrisson

- **babil présent (ne s'organise pas ensuite en langage, mais signe tardif)**
- **réactions ++ aux vibrations, aux mouvements**

>> en l'absence de dépistage, diagnostic tardif entre 1 et 2 ans (sévères-profondes), entre 2 et 3 ans (moyennes)

Bénéfice d'une réhabilitation auditive précoce

Montré chez les sourds sévères-profonds appareillés et chez l'enfant porteur d'un implant cochléaire (age recommandé pour l'implant cochléaire chez l'enfant sourd profond : entre 1 et 2 ans)

Etudes de plasticité des voies auditives centrales : période critique (estimée jusqu'à 3 ans).

>> Séquelles sur l'acquisition du langage oral en cas de prise en charge tardive

Quand dépister ?

- Selon l'organisation de santé périnatale : Dépistage néonatal ou dans les premières semaines >> information, modes de communication, guidance, psychologue, appareillage entre 4-6 mois.

- En France, pas d'organisation du suivi post natal à domicile >> dépistage en maternité (étude PHRC de Tours > 50% perdus de vue au dépistage à 3 mois)

- 2 stratégies :

- dépistage sur facteur de risque (antécédents familiaux, pathologies périnatales, …..) >> ne dépiste que 50% des surdités
- Dépistage universel retenu dans tous les pays industrialisés

Comment dépister ?

2 méthodes fiables en période néonatale

- Oto émissions acoustiques (OEA)

- Potentiels évoqués auditifs automatisés (PEAA)

Tests non invasifs, 3 à 20 minutes, personnel de maternité

Information pré et périnatale des familles, Formation des personnels à l'annonce du test : vérifier l'audition

>> Audition normale 98 à 99% des cas

>> Audition n'a pu être vérifiée 1 à 2% ➔ tests plus complets en centre référent (surdité 1/10)

Quel dépistage auditif en France en 2009 ?

Environ 20% des NN dépistés :

- 10% par PEAA, programme national CNAMTS dans 6 régions
- 10% dans des programmes à financement local, conseil général, région, … souvent par OEA

En attendant la généralisation : vigilance de tous les professionnels de la petite enfance sur les signes d'appel imposant un bilan auditif spécialisé

A 9 MOIS

- Pas de redoublement de syllabes à 9 mois
- Ne réagit pas à l'appel du prénom à 9 mois, à « donne »

A 14 MOIS

- Pas de mots signifiants à 14 mois
- Ne comprend pas les désignations simples « montre .. »

A 2 ANS

- Vocabulaire absent ou limité à 2-3 mots à 2 ans

A 3 ANS

- N'est compris que par son entourage à 3 ans

FACTEUR DE RISQUE +++

Prise en charge précoce

- Guidance parentale précoce,
- Bilan étiologique précoce possible (CMV+++)
- Information précoce sur les différents types de prise en charge et sur le retentissement sur le langage oral
- Majorité des cas : appareillage auditif entre 3 et 6 mois, implant cochléaire si nécessaire (S Profonde) et souhaité par la famille : entre 12 et 24 mois.

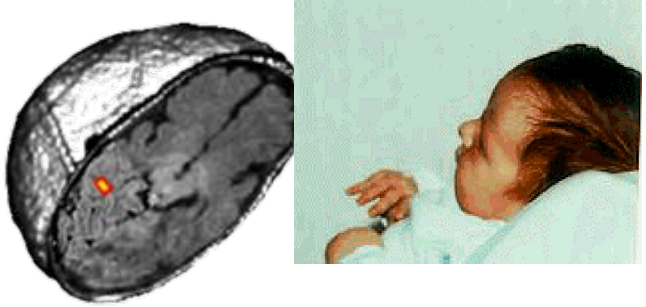
Chez le sourd profond

- >> Langage oral de qualité, similaire ou proche de l'entendant pour la majorité
- >> Usage du téléphone en majorité
- >> 80 % en intégration scolaire

Le dépistage néonatal sur Facteurs de risques : détecte 50 % des surdités

- PN <2000gr
- Apgar : =3 à 1 mn, ou =6 à 5 mn
- Détresse ventilatoire, avec ventilation >5 jours
- Infection fœtale (Toxo,Rubéole,CMV,Herpès,Syphilis)
- Hyperbilirubinémie + exsanguino-transfusion
- Troubles neurologiques centraux
- Méningite bactérienne
- Aminosides fin grossesse ou néonatal >5 jours
- Malformations cervico-faciales et Sd polymalformatif
- ATCD familial de surdité

Scania de SCHONEN



- La réalité est dans le cortex: Exemple d'une tâche d'attention
- Une opération corticale fondamentale et précoce: la catégorisation perceptive (exemple d'interaction cerveau - environnement)
- Et le « développement » du raisonnement?
- Plasticité neuronale et fonctionnelle

Hopital Robert Debre

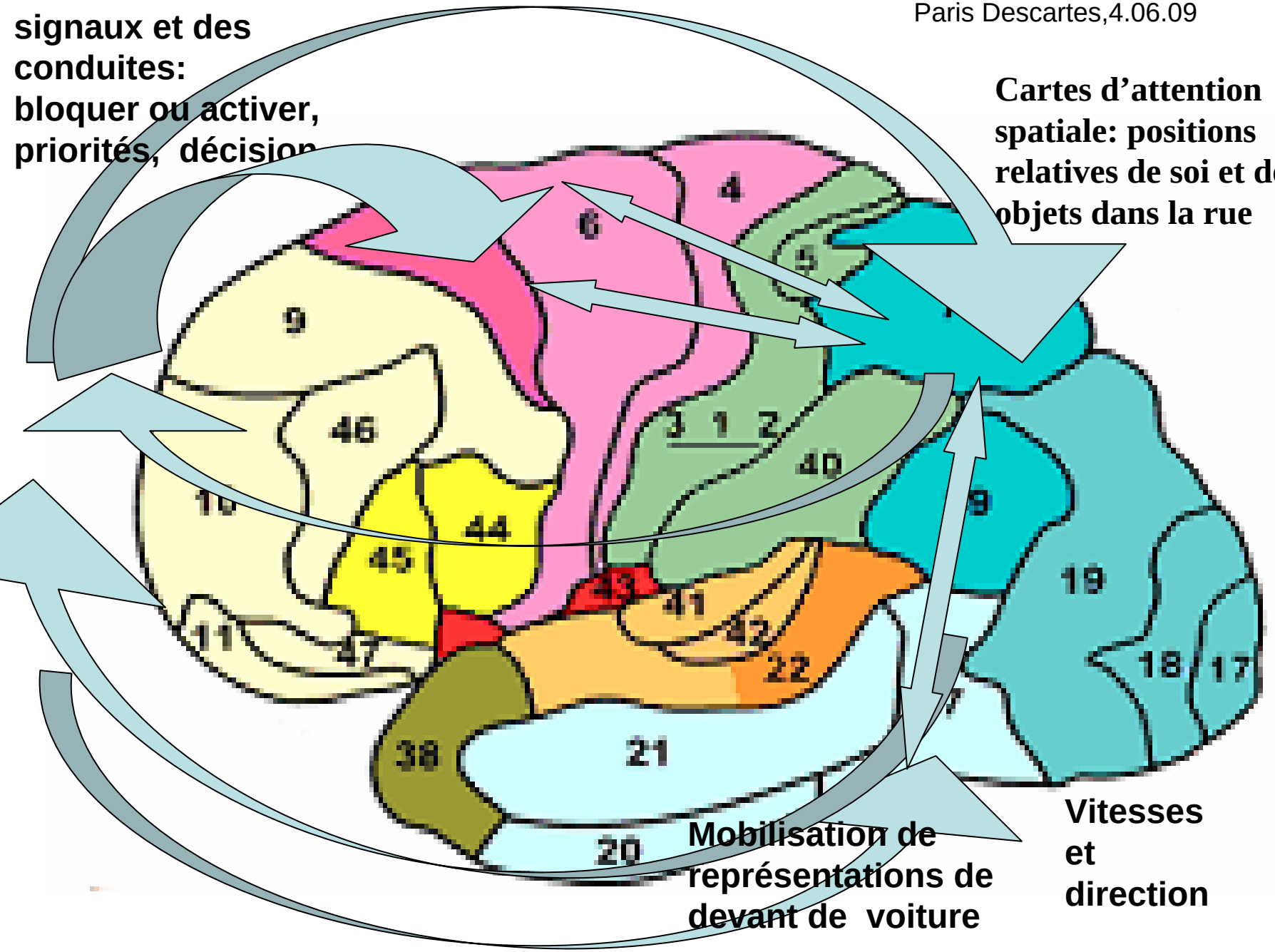
ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES

S.de Schonen, LPP, CNRS-Univ Paris Descartes,4.06.09

Gestion des signaux et des conduites: bloquer ou activer, priorités, décision

Cartes d'attention spatiale: positions relatives de soi et des objets dans la rue



Mobilisation de représentations de devant de voiture

Vitesses et direction

Photo by Paul Reimann: recipient of BPA First Award

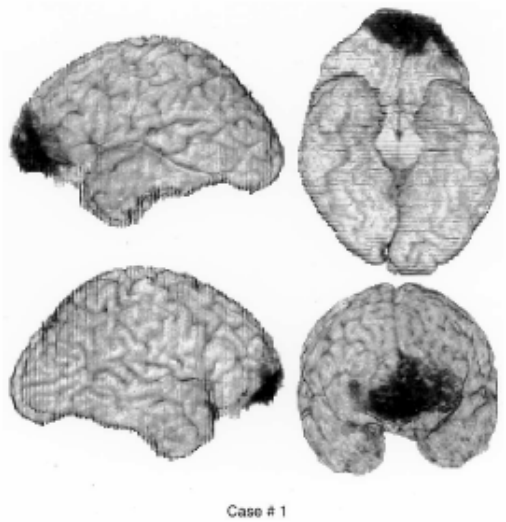
- La réalité est dans le cortex: Exemple d’une tâche d’attention
- Une opération fondamentale et précoce: la catégorisation perceptive (exemple d’interaction cerveau - environnement)
- Et le « développement » du raisonnement?
- Plasticité neuronale et fonctionnelle

- La réalité est dans le cortex: Exemple d’une tâche d’attention
- Une opération fondamentale et précoce: la catégorisation perceptive (exemple d’interaction cerveau - environnement)
- Et le « développement » du raisonnement?

- Plasticité neuronale et fonctionnelle

Anderson, Damasio, Tranel and Damasio 2000

à **15 mois** (trauma crânien)



À 3 ans

-intelligence, performances etc..normales, scolarité normale jusque vers 11 ans

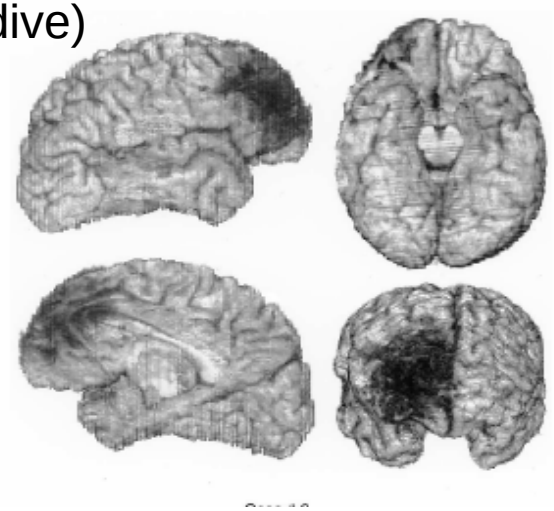
- aucune sensibilité aux punitions

-conduites d'amassement de tous objets dans sa chambre

-A 11 ans

- Puis émotions inappropriées aux situations. Ni empathie, ni regret, ni culpabilité. Brusques changements émotionnels. Pas d'amis.

avant l'âge de **3 mois** (résection d'une petite tumeur maligne, ni rayon, ni chimio, sans récidive)



A 5 ans

- scolarité médiocre mais QI normal

-impulsivité et inattention, boulimique, mange n'importe quoi

Fin de l'adolescence: Pas d'anticipation des conséquences de ses actes (Incapable de gérer son budget, dépense immédiate du salaire, emprunt non remboursés, vols, mensonges sans but). Conduites alimentaires aberrantes. Sale. Conduites d'amassement

-Emotions inappropriées. Ni empathie, ni regret, ni culpabilité. Pas d'amis.

Santé des enfants et des adolescents

11h00-12h00 : Session 2
L'enfance : la croissance et l'impact de l'environnement

Animation — *Michel Vidailhet, Pédiatre, Université Henri Poincaré, Nancy*

Dynamique de la croissance et obésité — *Hélène Thibault, Pédiatre, Isped, Université de Bordeaux 2*

Maladies respiratoires chroniques de l'enfant — *Alain Grimfeld, chef du service de pédiatrie-pneumologie, Hôpital Trousseau, Président du CCNE*

Saturnisme chez l'enfant — *Marcelle Delour, Pédiatre, spécialiste en santé publique, médecin chef de PMI, Paris*

Dynamique de la croissance et obésité

Hélène Thibault,
Pédiatre, ISPED, Université de Bordeaux 2

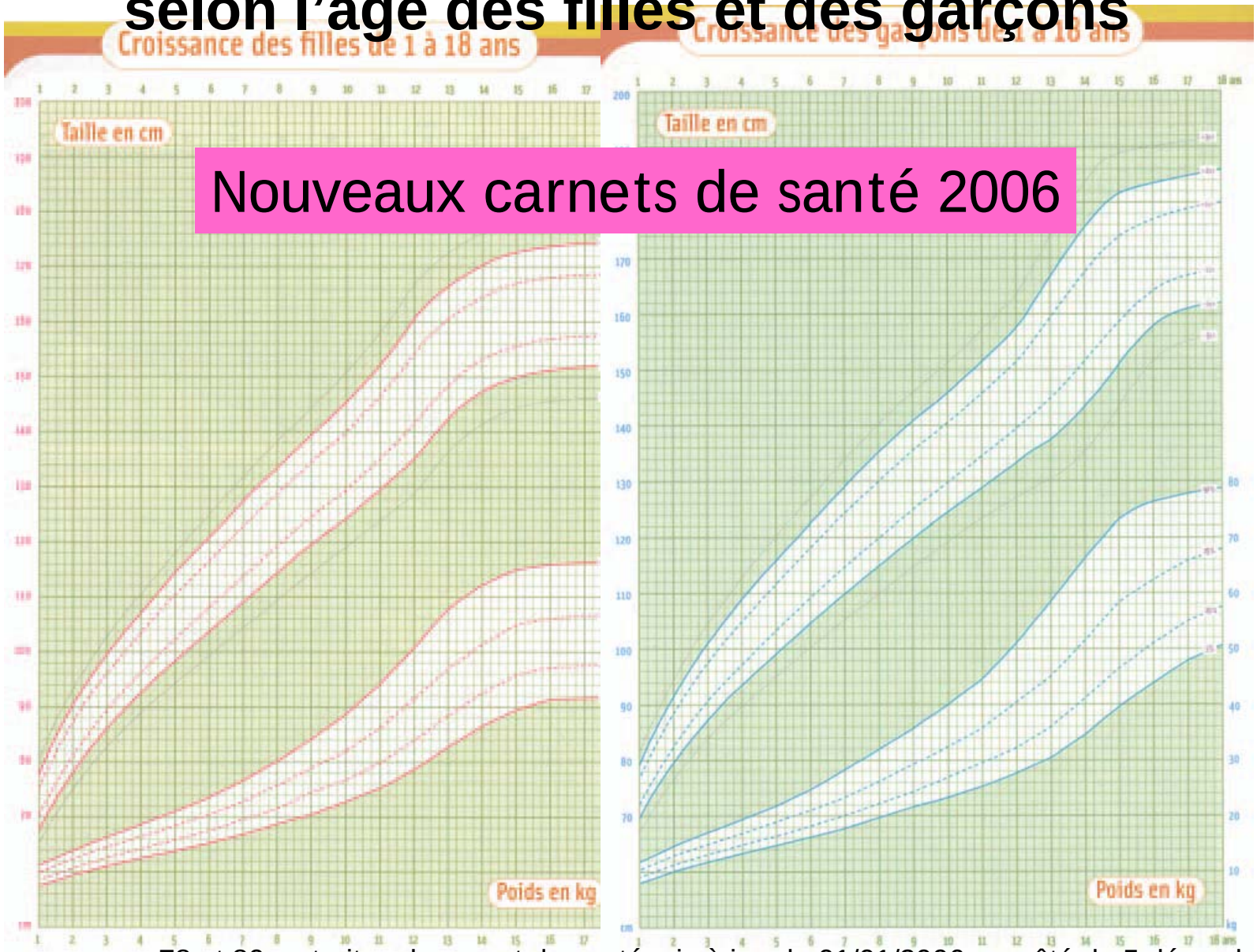
Santé des enfants et des adolescents - 4 juin 2009

Dynamique de la croissance et obésité

- La croissance est le reflet de l’état de santé de l’enfant, de ses conditions de vie et de son potentiel génétique.
- Les croissances staturale et pondérale sont imbriquées et leur analyse doit se faire de manière conjointe.

.

Courbes de croissance du poids et de la taille selon l'âge des filles et des garçons



Nouveaux carnets de santé 2006

pages 78 et 80, extraites du carnet de santé mis à jour le 01/01/2006 – arrêté du 5 décembre 2005

B

Dodu ou bien en surpoids ou obèse ?

Quelle est la différence ?

Comment évaluer la corpulence et définir l'obésité chez l'enfant ?

Antoine 6 ans

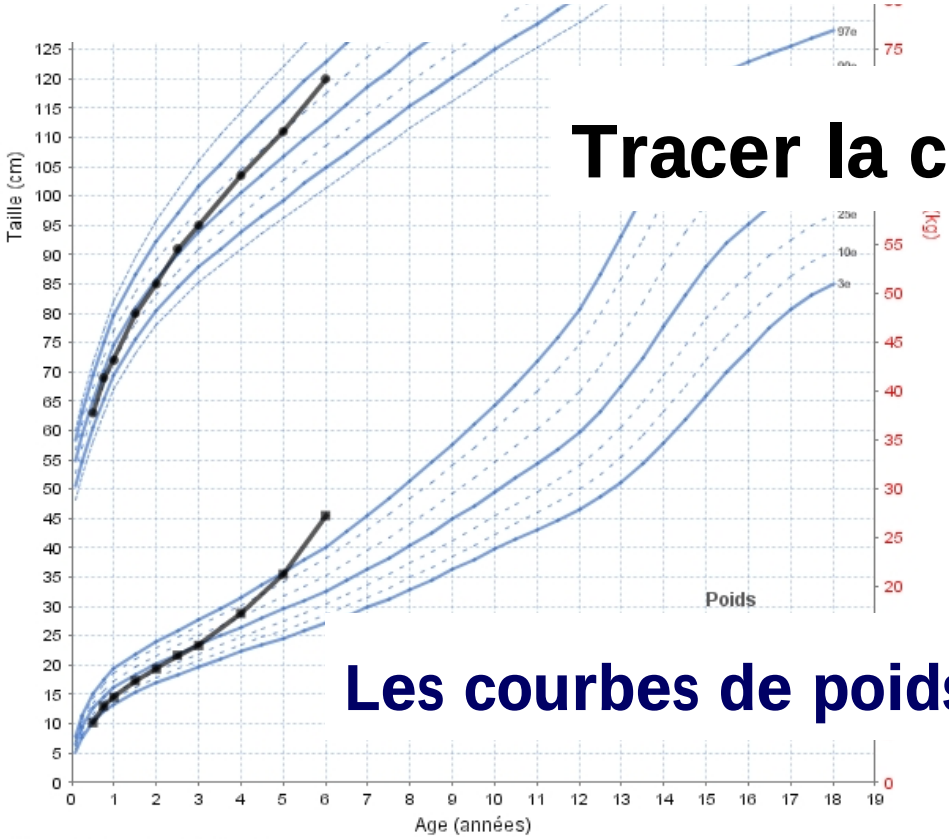
le mesurer et peser

Age (ans)	Poids (kg)	Taille (cm)
0.5	6.1	63.0
0.8	7.8	69.0
1.00	8.7	72.0
1.5	10.4	80.0
2.00	11.6	85.0
2.5	13.0	91.0
3.00	14.0	95.0
4.00	17.3	103.5
5.00	21.3	111.0
6.00	27.3	120.0

… oui mais il faut aussi …

Garçon de 6 ans

Age (ans)	Poids (kg)	Taille (cm)
0.5	6.1	63.0
0.8	7.8	69.0
1.00	8.7	72.0
1.5	10.4	80.0
2.00	11.6	85.0
2.5	13.0	91.0
3.00	14.0	95.0
4.00	17.3	103.5
5.00	21.3	111.0
6.00	27.3	120.0



Tracer la courbe de poids et de taille

... oui mais ....

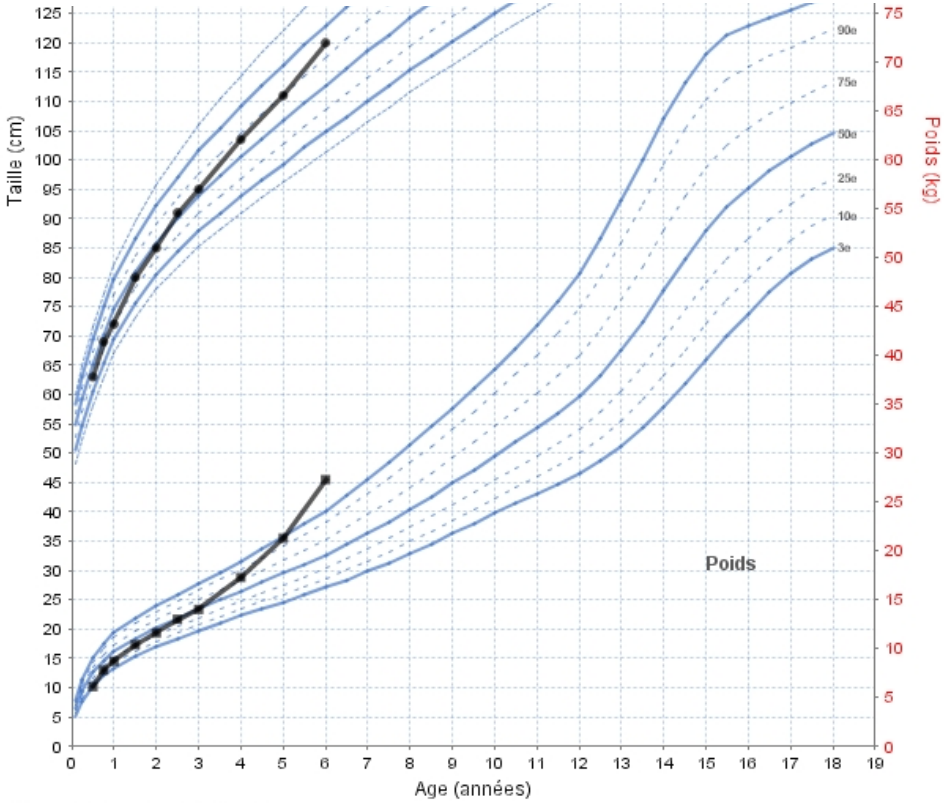
Les courbes de poids et taille sont insuffisantes !!!!

*tracés issus des carnets de santé - Pr. M. Sempé(1995)

Garçon de 6 ans

Il faut calculer l'IMC

Age (ans)	Poids (kg)	Taille (cm)	IMC
0.5	6.1	63.0	15.37
0.8	7.8	69.0	16.38
1.00	8.7	72.0	16.78
1.5	10.4	80.0	16.25
2.00	11.6	85.0	16.06
2.5	13.0	91.0	15.70
3.00	14.0	95.0	15.51
4.00	17.3	103.5	16.15
5.00	21.3	111.0	17.29
6.00	27.3	120.0	18.96



*tracés issus des carnets de santé - Pr. M. Sempé(1995)

Oui mais ….

Il faut aussi reporter la valeur de de l'IMC sur les courbes de corpulence pour l'âge et le sexe

Indice de masse corporelle

IMC = Poids (kg) / taille (m)^2

Interprétation chez les enfants

selon l'âge et le sexe à l'aide de courbes de références

Variations physiologiques de la corpulence
Le rebond d'adiposité

l'impression clinique est parfois trompeuse

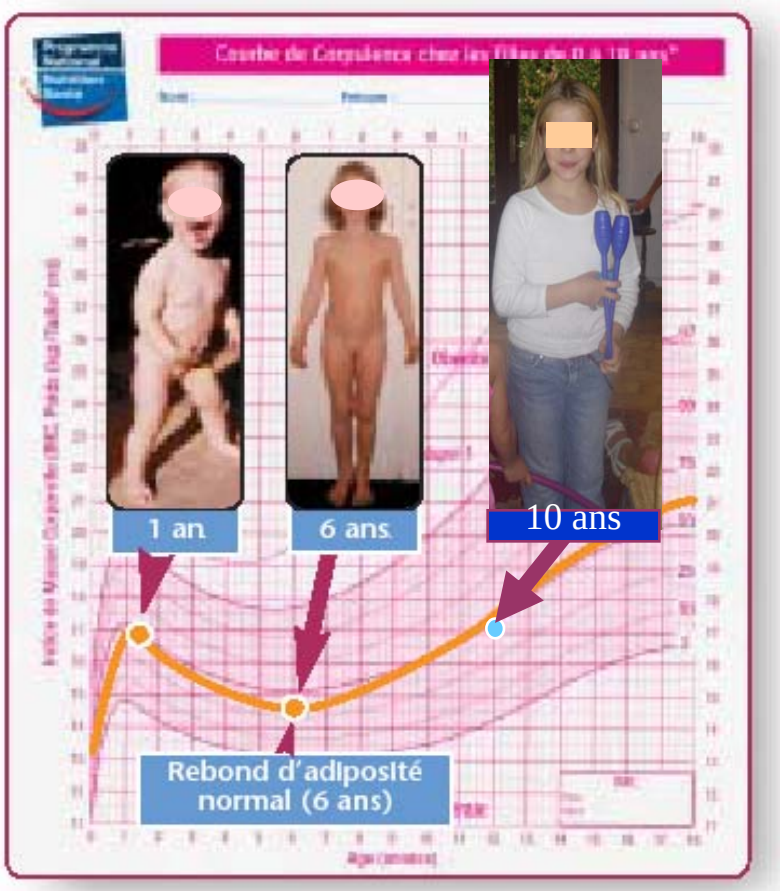


Figure a : l'âge du rebond est normal (6 ans) ; le suivi de la courbe montre que la corpulence de cet enfant reste ensuite dans la zone normale.

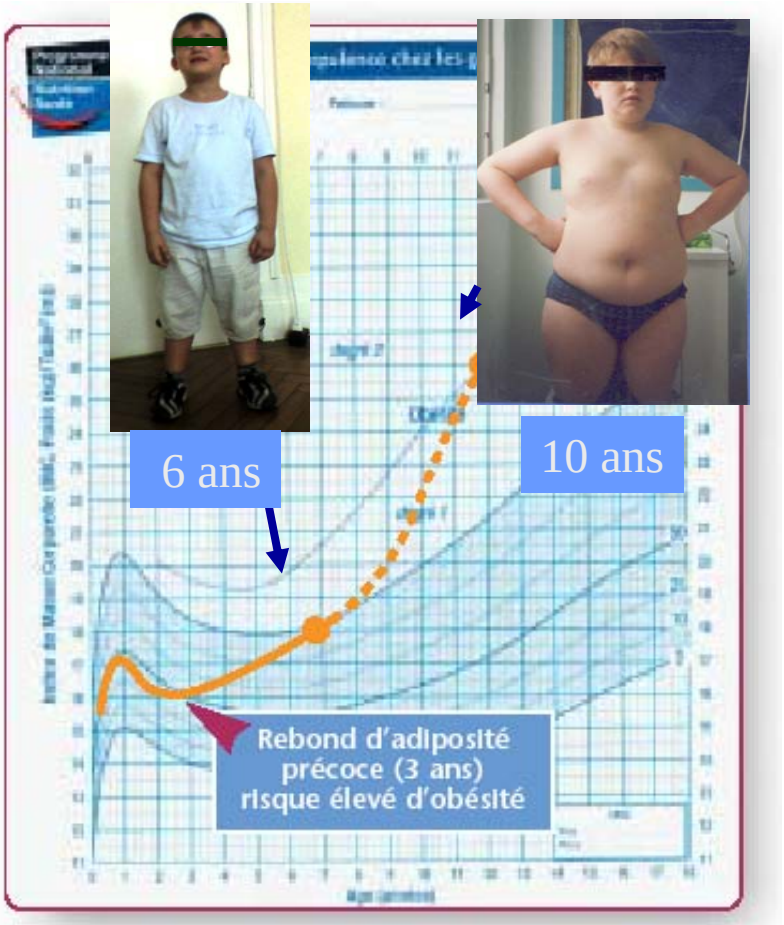
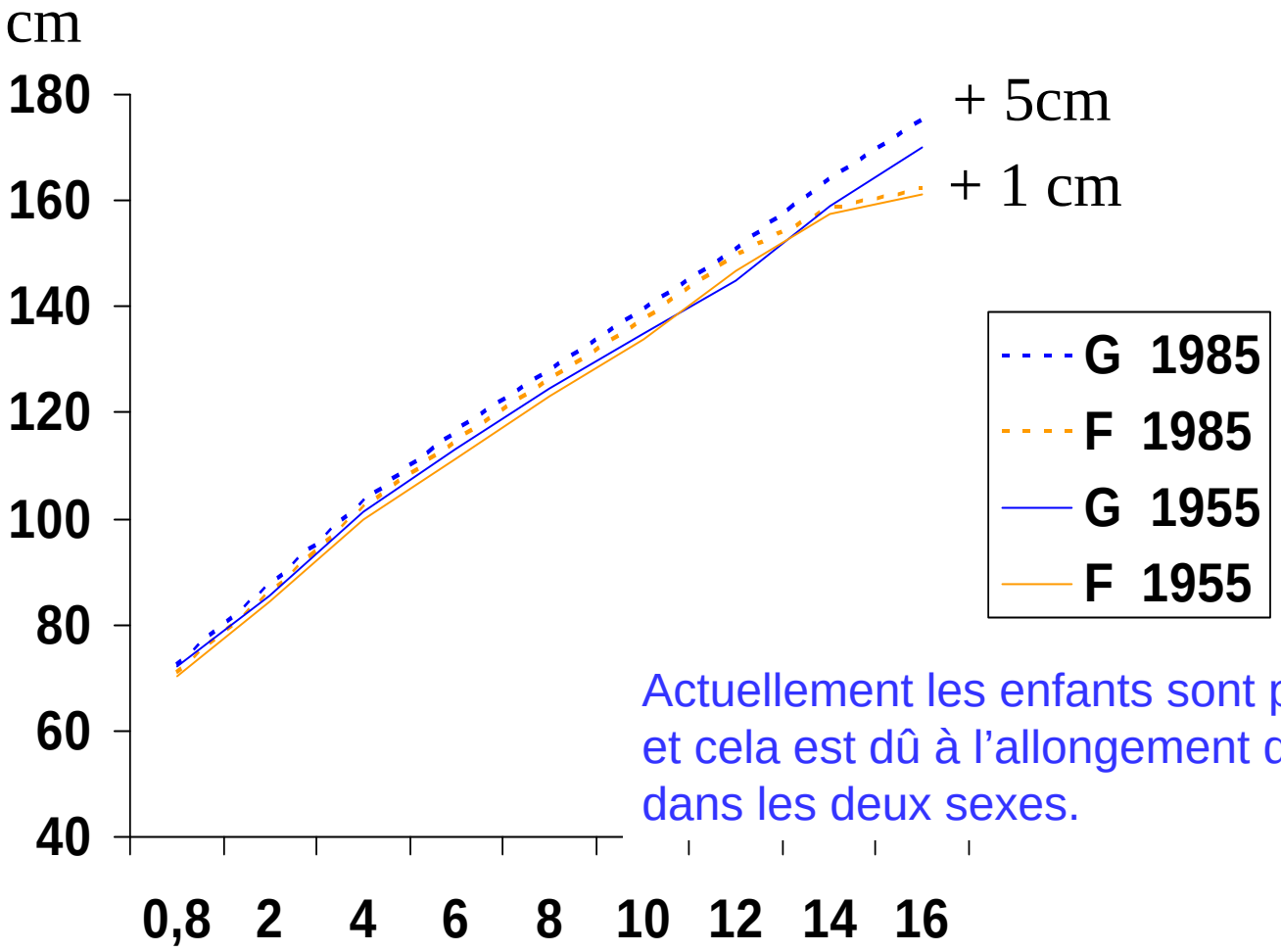


Figure b : le rebond d'adiposité de cet enfant est précoce (3 ans) ; le suivi confirme qu'il développe ultérieurement une obésité.

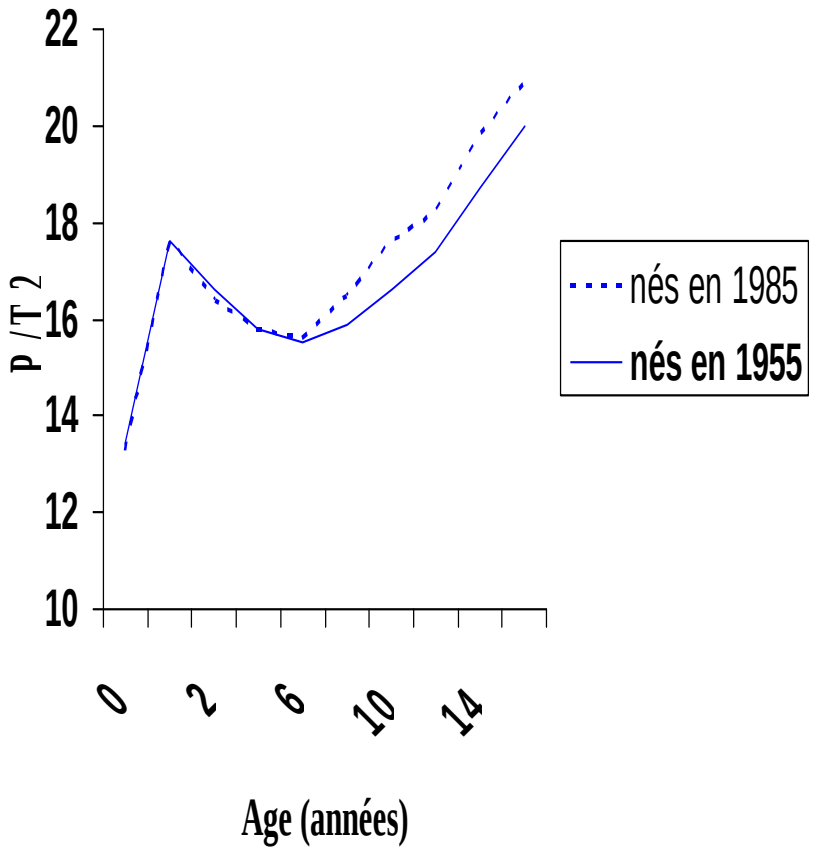
Comparaison de deux études longitudinales

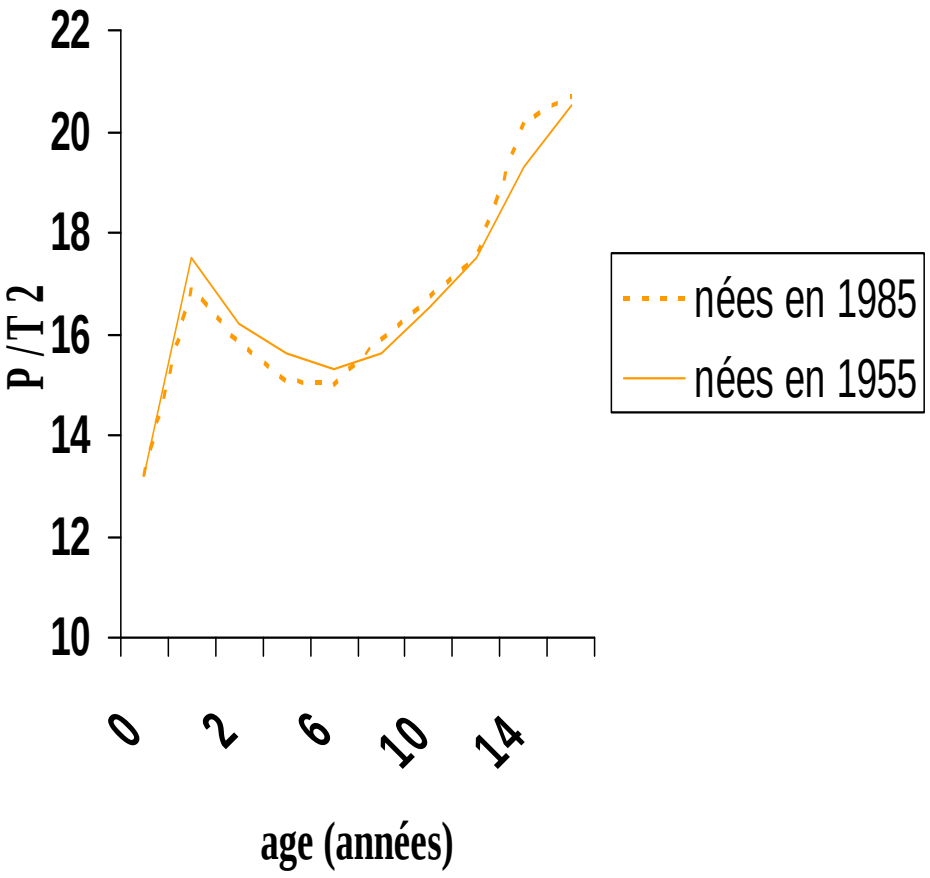
Evolution de la taille



Actuellement les enfants sont plus grands et cela est dû à l'allongement des jambes dans les deux sexes.

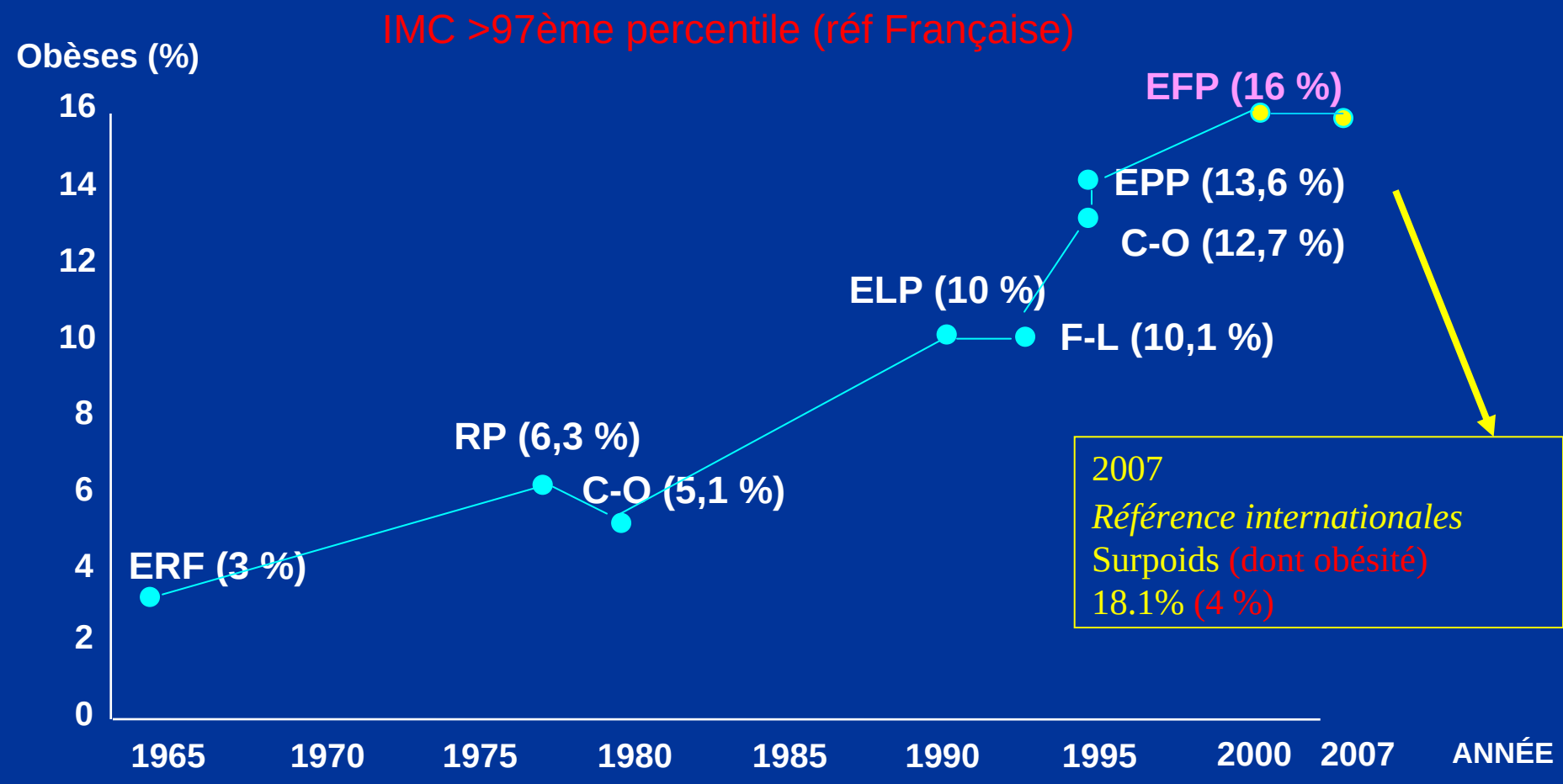
Evolution de l'IMC





L'IMC a augmenté, surtout en raison de l'augmentation de la masse grasse

Evolution de la prévalence du surpoids en France chez des enfants âgés de 5 à 12 ans



ERF Étude de Référence Française (données à 10 ans); **RP** Région Parisienne (7 à 12 ans); **C-O** Centre Ouest (10 ans); **ELP** Étude Longitudinale Parisienne (8 ans); **F-L** Fleurbaix-Laventie (5 à 12 ans); **EPP** Ecoles Publiques Parisiennes (9-12 ans); **EFP** Etude Française de Prévalence (7 à 10 ans)

Santé des enfants et des adolescents

12h00-12h45
Table ronde 1 : Comment améliorer le suivi de l'enfant ?

Animation	*Marc Brodin, Professeur de santé publique à l'Université Paris Diderot, Président du Conseil scientifique de la Cnamts*
Maltraitance chez le petit enfant	*Anne Tursz, Pédiatre et épidémiologiste, Cermes, Villejuif*
Asthme chez l'enfant	*Isabella Annesi-Maesano, Directeur de recherche, Épidémiologie des maladies allergiques et respiratoires, Inserm, Faculté de Médecine Saint-Antoine, Paris*
Troubles envahissants du développement	*Sophie Biette, ex-Présidente de l'association Arapi*
Surpoids et obésité	*Marie-Laure Frelut, Pédiatre, nutritionniste, Service d'endocrinologie pédiatrique, Hôpital St-Vincent de Paul*
Suivi de l'enfant et carnet de santé	*Odile Kremp, Professeur de pédiatrie, Lille*
Acteurs du suivi de l'enfant	*Bernard Topuz, Médecin chef de service de la PMI et des actions de santé des Yvelines*

Débat avec la salle

Réflexions sur la maltraitance: quelles implications pour les politiques de santé et de recherche chez le jeune enfant

Anne Tursz, pédiatre, épidémiologiste, Inserm U750

La maltraitance dans l'enfance : l'amplitude du problème

• **Taux d'infanticides :** 2,3 pour 100 000 (avant 1 an vs 0,0 à 0,8 après 1 an) France, 2006 - Source: CépiDc

• **The Lancet on line** (Gilbert R, Spatz Widom C, Browne K, Fergusson D, Webb E, J Staffan. Child Maltreatment 1. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. 3 December 2008. www.thelancet.com) **:**

→ **Estimation de la fréquence de la maltraitance et de la négligence dans les pays à haut niveau de revenus: 10%**

• **Les données de l'OND sur « les mauvais traitements et abandons d'enfants de moins de 15 ans » en France :**

- **6 038 cas en 1996**
- **14 485 cas en 2007**

Problème numériquement important. Début très précoce.

Véritable urgence vitale

Les facteurs de risque connus

Tous ceux qui empêchent l'établissement du lien enfant-parents dès la naissance

- **Les grossesses non désirées**
- **La dépression du post-partum**
- **La prématurité (surtout avec hospitalisation néo-natale)**
- **L'immaturité, les carences affectives, l'intolérance à la frustration chez les parents (rencontrées fréquemment en cas d'antécédents de violences subies dans leur propre enfance)**

Les conséquences

- A court terme: troubles du comportement chez l'enfant
  - tristesse, crainte, apathie
  - agressivité, violence, comportements anti-sociaux

observés très précocement

- A long terme:
  - violence envers soi-même
  - violence envers les autres
  - échecs scolaires et professionnels par troubles des apprentissages

L'apport des cohortes

Exemples : The 1946, 1958, 1970 British Cohort Study

The Copenhagen County Child Cohort, CCCC 2000

Conséquences en terme de politiques de santé et de recherche

- Prévention très précoce de la maltraitance
  - Repérage des familles vulnérables (entretien du 4ème mois, proposé systématiquement en population générale)
  - Aide à ces familles (visites à domicile)
  - Réflexion sur les indications de naissances prématurées provoquées
  - Augmentation du nombre de psychologues en maternité

- Prévention secondaire
  - Dépistage précoce des troubles du comportement chez l'enfant (mais quelle offre de soins en santé mentale??)

- Développement de l'épidémiologie psychiatrique et inclusion de la thématique « maltraitance » dans la cohorte française

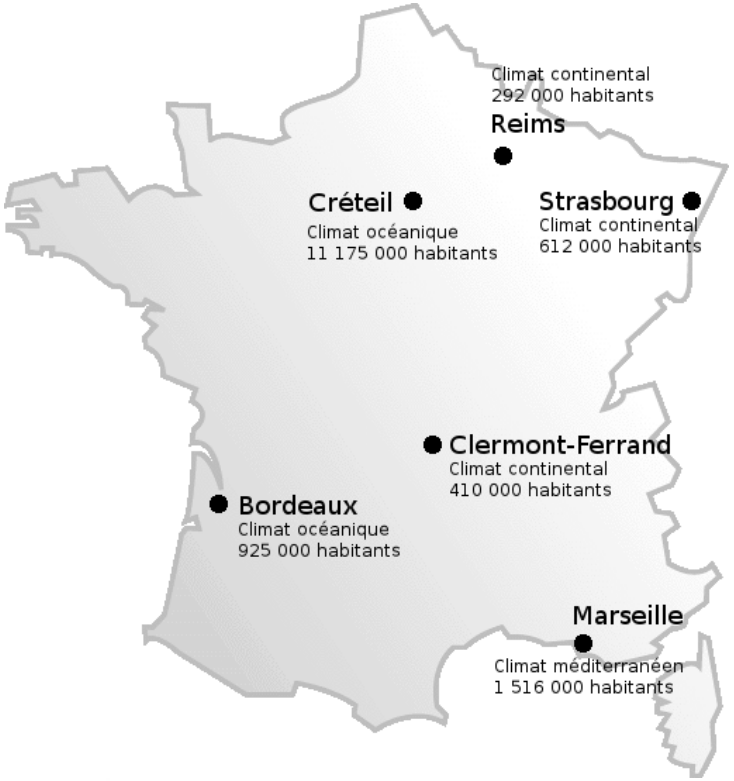
Pollution atmosphérique, asthme, allergies infantiles

Isabella Annesi-Maesano
. Directeur de Reserche INSERM .
EPAR: Epidémiologie des maladies allergiques et respiratoires
INSERM – UPMC Paris 6
Faculté de Médecine St-Antoine
Paris, France

Population d'étude

- 401 classes de CM1-CM2 dans 108 écoles tirées au sort
- **6683** enfants avec données complètes
- **5085** enfants (10.4±0.7 ans) avec mesures de pollution pendant la semaine de la visite médicale
- Recueil : de mars 1999 à octobre 2000

Localisation des six agglomérations incluses dans l'Étude des 6 Villes.



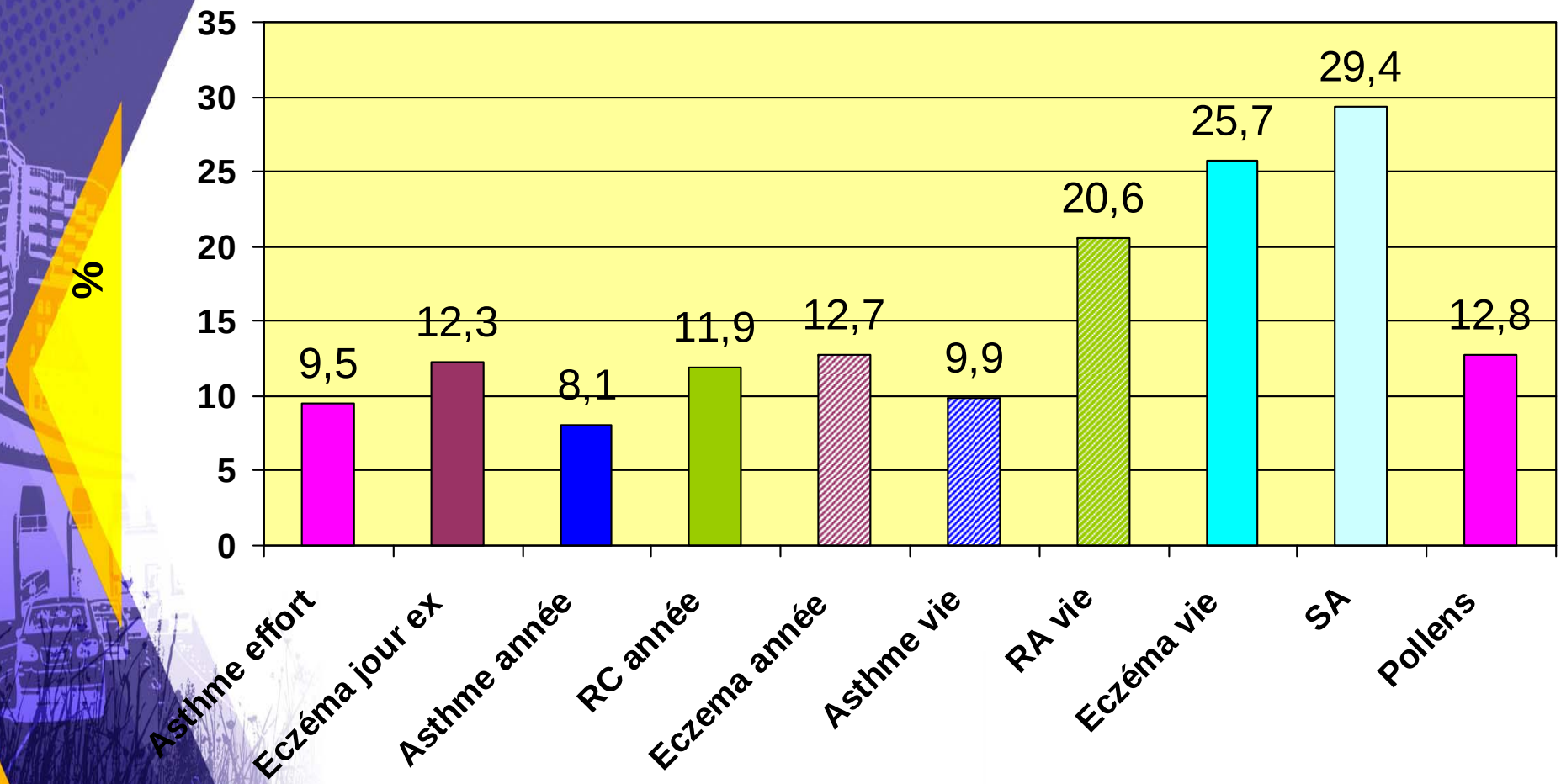
Les données de population sont celles des aires urbaines INSEE.
Source : INSEE Recensement 1999.
Créteil fait partie de l'aire urbaine de Paris.

Protocole d'enquête

- **Questionnaire épidémiologique, complété par les parents**
  - Modules ISAAC (Asher, ERJ, 1995) portant sur l'asthme, la rhinite allergique et l'eczéma
    → Diagnostic, symptômes, prise en charge
  - Facteurs de risque potentiels
    → Caractéristiques socio-économiques, antécédents familiaux d'asthme et d'allergies, caractéristiques du logement, tabagisme passif…
- **Bilan médical, effectué par un médecin spécialement formé**
  - Tests Allergologiques Cutanés (TAC) ⇒ sensibilisation allergique
  - Test de la course libre (Debrock, RESP, 2002) ⇒ asthme à l'effort
  - Mesure d'eNO dans un sous-groupe d'enfants

Le protocole d'enquête a été approuvé par le CCPPRB et la CNIL a donné son accord pour la constitution du fichier informatique.

RES1. Prévalence des indicateurs de santé allergique et respiratoire (N=5085)



SA: sensibilisation allergénique (positivité aux TAC)

Exposition
à la pollution atmosphérique
- classe
- préau
- proximité
- ville

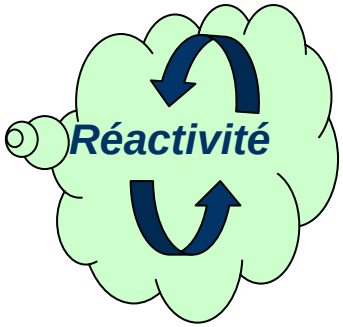
Activités
Peinture,
Ménage

Ameublement
Décoration

Combustion
Chauffage (s'il y en a)

Air extérieur

Bio effluents, bactéries, moisissures



Bâtiment :

Âge, conception, équipement, maintenance, désordre de construction

<u>Ventilation</u>

Polluants mésurés dans l'étude 6C:

- **NO_2**
- **O_3**
- **$PM_{2.5}$**
- **formaldéhyde,**
- **acétaldéhyde,**
- **acroléine**

RES1. Qualité d'air dans les salles de classe

(401 classes, 108 écoles, 5085 enfants)

		Concentrations faibles		Concentrations élevées		% enfants dans classes avec concentrations élevées
		Intervalle		Intervalle		
	N échantillons	Range	Moyenne	Range	Moyenne	
Polluatant§						
NO_2	418	[7.3 - 33.0]	23.2	[33.1 - 62.0]	41.2	33.7
$PM_{2.5}$	387	[5.1 - 17.9]	12.5	[18.0 - 70.3]	23.8	37.2
Acroléine	359	<1.0		[1.0 - 23.7]	3.2	32.7
Acétaldéhyde	425	[2.6 - 10.4]	6.7	[10.5 - 34.6]	15.4	28.9
Formaldéhyde	425	[4.1 - 29.7]	19.3	[29.8 - 107.3]	43.2	28.5

concentrations élevées : > 70 percentiles

1 enfant sur 3 exposé en classe d'après l'OMS

Résultats

Mauvaise qualité de l'air dans les salles de classe :

1 enfant sur 3 est exposé selon l'OMS

Corrélation significative

Exposition à $PM_{2.5}$ en classe → Augmentation du **risque de survenue** d'un **asthme à l'effort** et d'**eczéma** vus par le médecin le jour de l'examen

Relations significatives

Exposition à $PM_{2.5}$, NO_2 et acroléine en classe → **Augmentation** de la **prévalence** de l'**asthme**, de la **rhinite allergique** et de la **sensibilisation allergique**

Exposition à $PM_{2.5}$, formaldéhyde et acétaldéhyde en classe

(N.B. relation inverse NO_2) → **Augmentation du eNO, marqueur d'inflammation bronchique chez les enfants non asthmatiques**

Remerciements

Étude des 6 Villes, GROUPE ISAAC – France

- **Équipe Épidémiologie des maladies allergiques et respiratoires (EPAR, INSERM U707) :**
  Dr ANNESI-MAESANO (coordination nationale), Mme FLAMANT-HULIN, Mlle KOLABOKA, M. MOREAU, Mme RENARD-MORAND (MAP, ENGREF), M. PIAU, Mlle TUAL, Mme DEBOTTE (U780)
- **Équipes cliniques :**
  - Pr CAILLAUD (Clermont-Ferrand)
  - Pr CHARPIN (Marseille)
  - Pr LEBARGIE, Dr LAVAUD (Reims)
  - Pr PAULI, Dr KOPFERSCHMITT, Pr de BLAY (Strasbourg)
  - Pr SCHEINMANN (Paris)
  - Pr TAYTARD, Pr TUNON DE LARA, Pr RAHERISON (Bordeaux)
  - Pr GODARD, Dr MOURAND (Montpellier) (Phase I et III)
  - Pr VERVLOET (Marseille) (Phase I)
- **Équipe de métrologie (Laboratoire Hygiène Ville de Paris) :**
  - Dr SQUINAZI
  - M. LE MOULLEC, Mme LAURENT
- **AASQA :**
  - M. SCHILLINGER et M. TARGET (ASPA)
  - M. LETINOIS, Mme CHRETIEN et Mme DRAB (ATMO Champagne-Ardenne)
  - M. PELLIER et M. ROSSET (ATMO Auvergne)
  - M. ARMENGAUD, M. CHANNAC-MONTGREDIEN et Mme RENZI (AIRMARAIX)
  - M. BUNALES (AIRAQ)
  - M. MAHE (AIRPARIF)

Financements :

AFSSET, Programme déterminants de la santé (INSERM), programme Primequal-Predit (MEDAD), DGS, ADEME, association ANTADIR, MGEN.

RES1. Relation entre PA dans les salles de classe et indicateurs de santé année et vie (N=5085)

Odds-ratios ajustés et intervalle de confiance à 95%

Polluants	Asthme année	Asthme vie	Rhinite allergique vie	Sensibilisation allergique
NO_2	1,15[0,94-1,41]	1,17[0,99-1,39]	1,18[1,13-1,24]	1,20[1,02-1,41]
$PM_{2.5}$	1,33[1.00-1.76]			1,20[1,04-1,39]
FA				
Acétaldéhyde				
Acroléine	1,14[1,01-1,27]	0,92[0,86-0,98]		1,54[1,07-2,23] pour moisissures

Exposition forte vs. faible

P < 0,10

P < 0,05

Santé des enfants et des adolescents

14h00-15h00 : Session 3
L'enfance à l'école : rythmes des activités, apprentissages

Animation

***Colette Vidailhet**, Pédopsychiatre, Université Henri Poincaré, Nancy*

Rythmes biologiques et rythmes scolaires

***Yvan Touitou**, Spécialiste des rythmes biologiques, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière*

Troubles des apprentissages scolaires

***Franck Ramus**, Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique, UMR 8554, Paris*

Dépistage et diagnostic de la dyslexie

***Catherine Billard**, Neuropédiatre, Centre de référence sur les troubles des apprentissages, Hôpital Bicêtre*

Implication des professionnels de santé de l'Education nationale

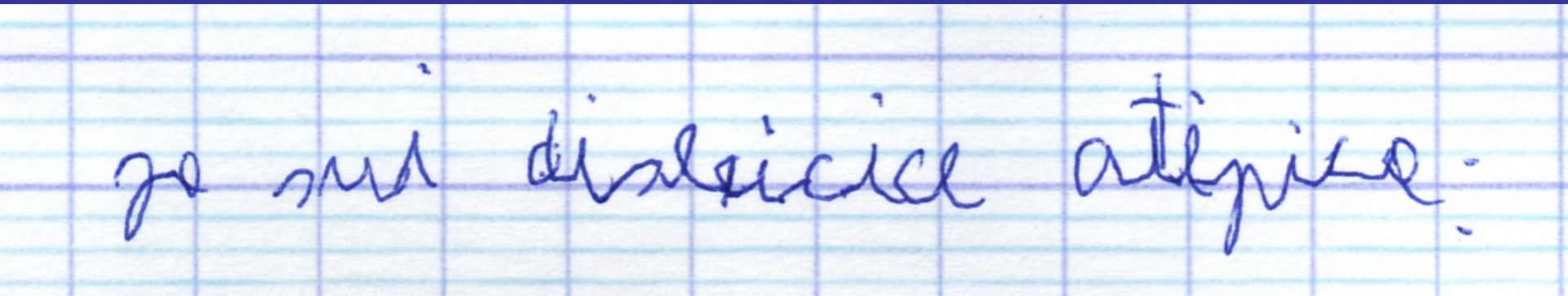
***Jeanne-Marie Urcun**, Médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Paris*

Film sur la dyslexie

Catherine BILLARD

1 . Notion de bases

- Dyslexie : pas de « vaccin » ni traitement « miracle » MAIS compensation : pédagogie-rééducation
- Dyslexie : seuil? Selon l'âge? Diversité de la sévérité
- Acteurs « partants » : coordonner



2. Dépistage:essentiel
si réponse

- Facteurs de risques avant 6 ans : langage oral, antécédents familiaux, précarité
- Troubles avérés

  → CP (début si facteurs de risques; courant si décodage difficile)

  → tout le primaire : vitesse, précision, orthographe
- Comment

  → systématique dans les milieux défavorisés, ou signalement enseignants-parents

  → test étalonné++

3. 4. 5. Ecole au premier plan

- 3.Au début : Réponse de première intention à l'école+++ : petit groupe à besoins similaires, intensive, ciblée, protocole et évaluation rigoureuses, explicite
  - Décodage ET conscience phonologique
  - Primaire : selon l'âge et du trouble : fluidité et morphologie
- 4.Pendant les soins : lien efficace enseignant-soutien-rééducateur-parents
  - Adaptations
  - Pédagogie français adaptée niveau de l'enfant
- 5.Après:Orthophonie ciblée donc une relève par l'école
  - ADAPTATION : lecture lente – dysorthographie (compréhension)
  - Utilisation cohérente de l'outil informatique (indications précises - mise en place effective)

6. Soins orthophoniques

- Indications précises :
  - Réponse pédagogique insuffisante
  - Si sévérité

- Projet de soins éclairé : évaluation clinique complétée par les évaluations spécifiques nécessaires – coordination experte
  - Soins suffisamment intensifs et ciblés
  - Coordonnés (médecin - réseau de professionnels)
  - Évalués

7. Centre de référence

- 3 vocations :
  - Aide au diagnostic et soins : cas complexes ou d'emblée sévères, ou ne répondant pas suffisamment aux étapes précédentes… dans un délai raisonnable…
  - Effectuer la recherche clinique en lien avec la recherche fondamentale → définir les bonnes pratiques – compléter les outils - évaluer les soins
  - Diffuser les données scientifiques

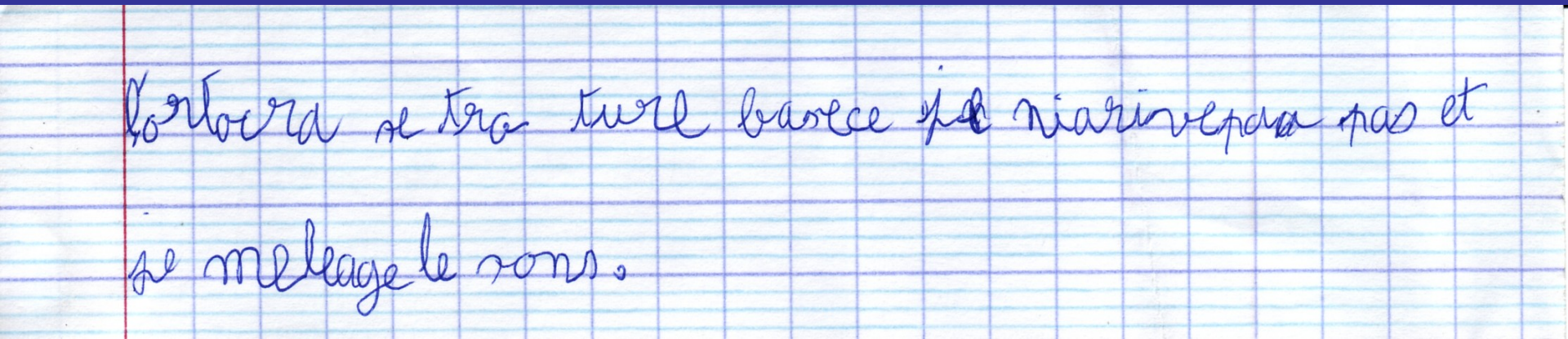
8. Troubles associés

- Fréquents – complexes
  - Dysgraphie – (dyspraxie) – améliorer les soins et compensations
  - Dyscalculie – tout reste à faire…
  - Troubles déficitaires de l'attention – stop à la polémique
  - Troubles internalisés et externalisés : le double regard cognitif et psychodynamique est indispensable

Toutes ces données sont consensuelles : oublier nos « a priori » - tenir compte des données scientifiques

- « Révolution »: respecter les étapes successives
- Prendre le temps : évaluer les besoins de l'enfant et échanger pour travailler ensemble … efficacement

En attendant .. Le vaccin… lecture fonctionnelle et écriture lisible pour tous



Les acteurs du repérage et du dépistage à l'école

RENCONTRE INSERM - 4-6-09
Dr J.M.URCUN

Des textes officiels

- juillet 2000: rapport Ringard

« à propos de l'enfant dysphasique et de l'enfant dyslexique »

- mars 2001 : plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage

Code de l'éducation

Art L541-1

« à l'occasion de la visite de la sixième année, un dépistage des troubles spécifiques du langage et de l'apprentissage est organisé »

Une étroite collaboration

- avec les enseignants

- avec le réseau d'aide: psychologue scolaire

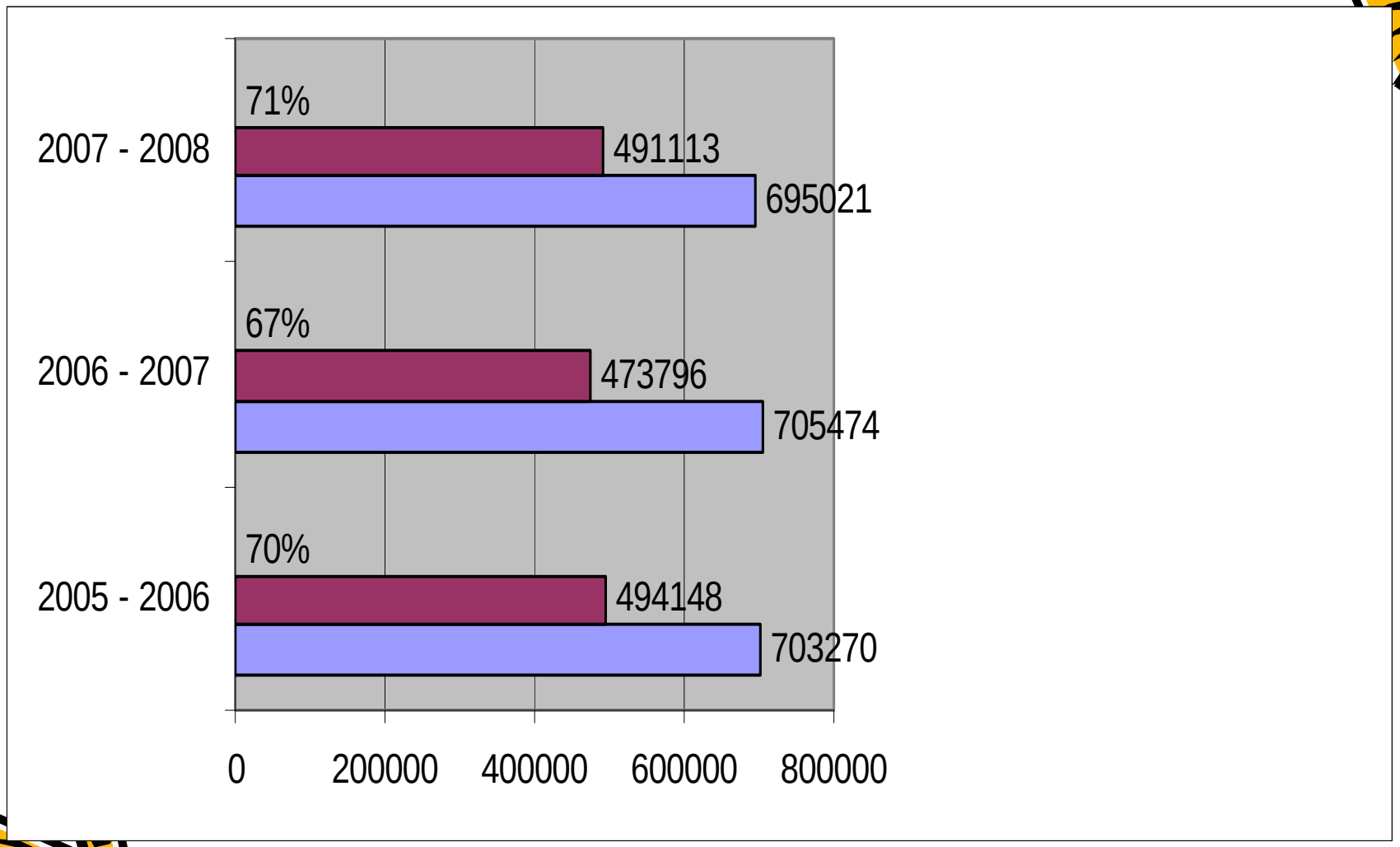
- avec les familles

- avec les professionnels spécialisés: orthophonistes, centre de référence

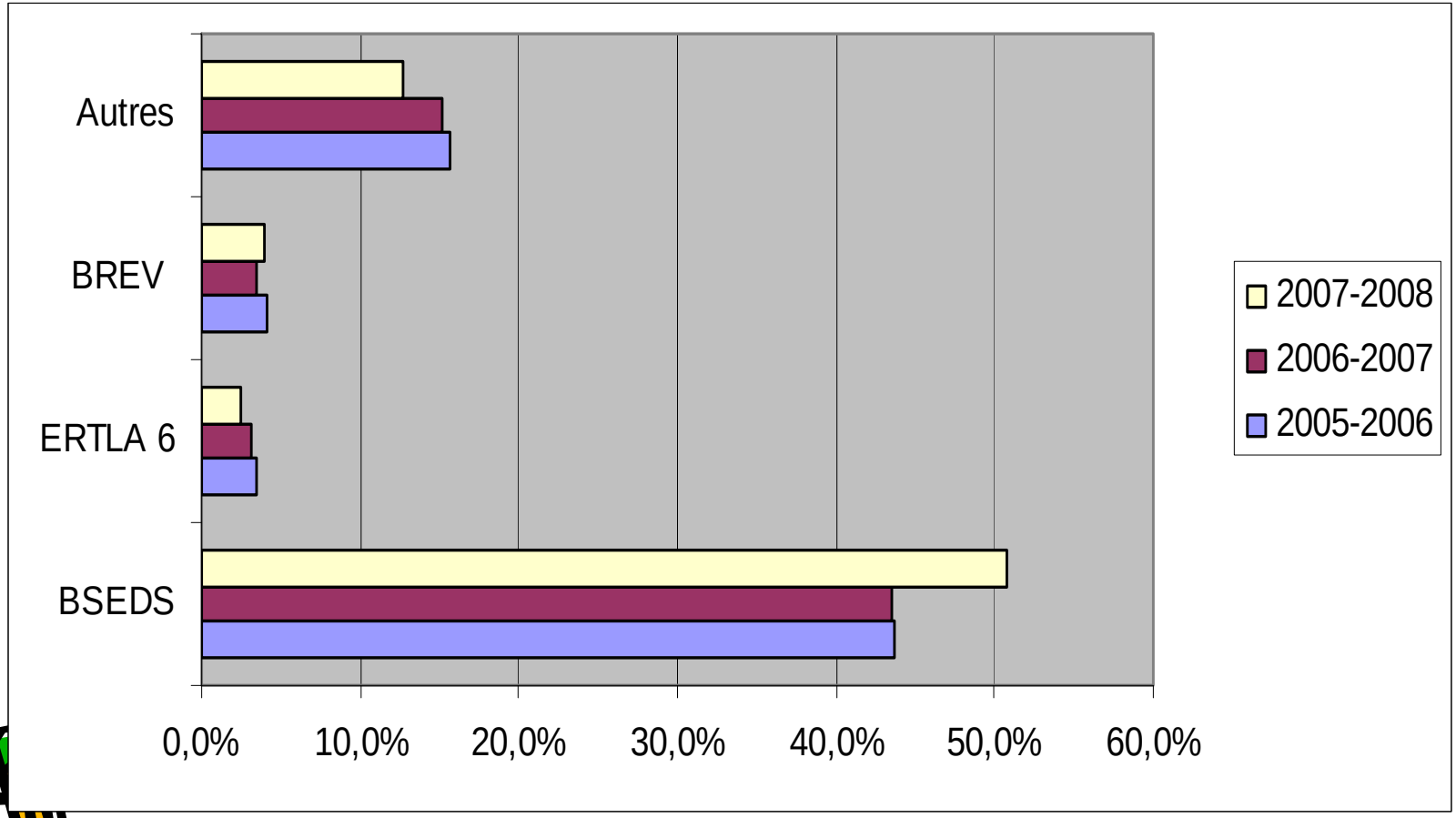
Cinq grands principes

- le principe de précaution
- le principe de prévention
- le principe de reconnaissance
- le principe de droit à la scolarisation et à la prise en charge
- le principe du partenariat éducatif

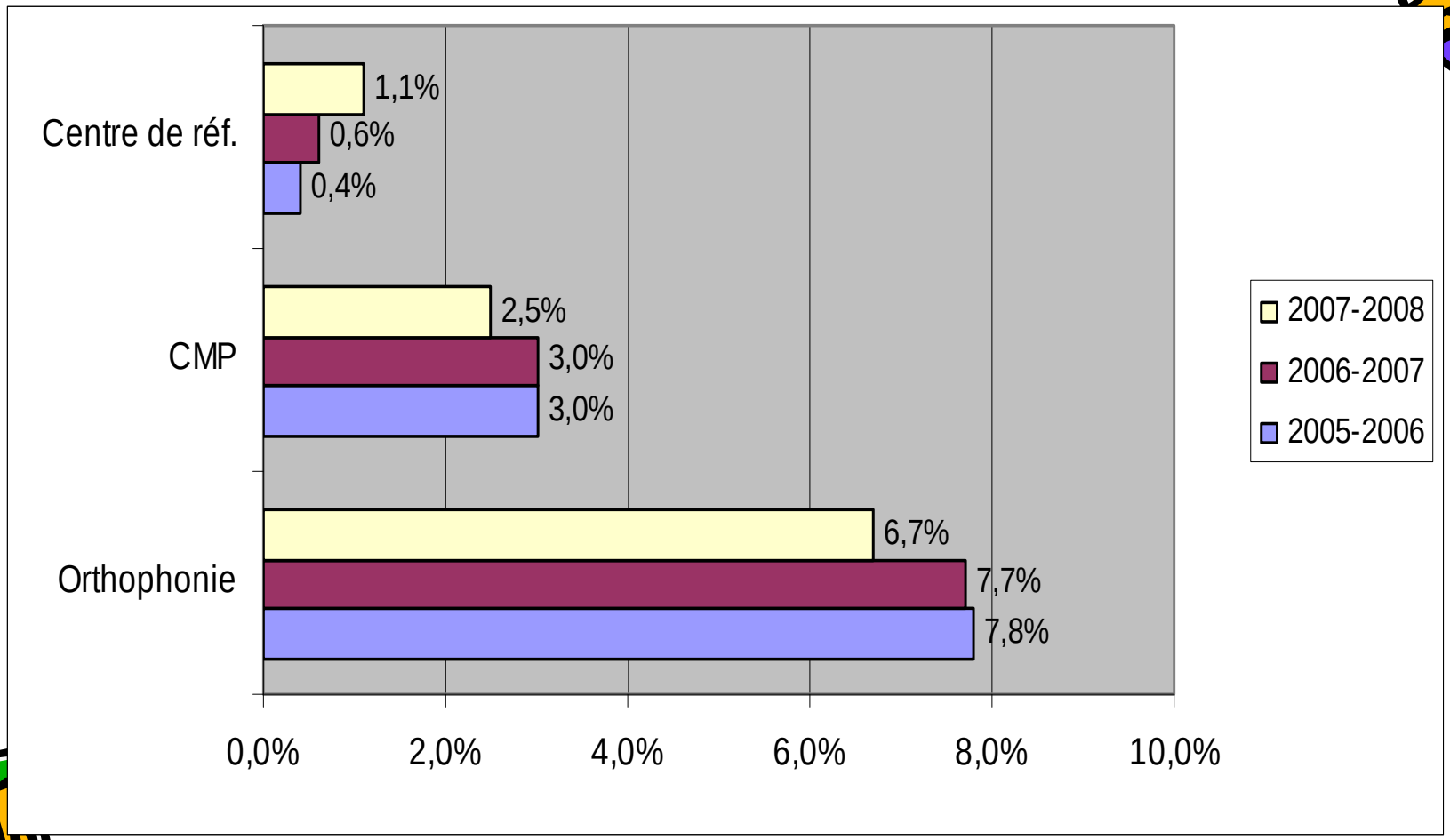
Réalisation du bilan de la 6ème année

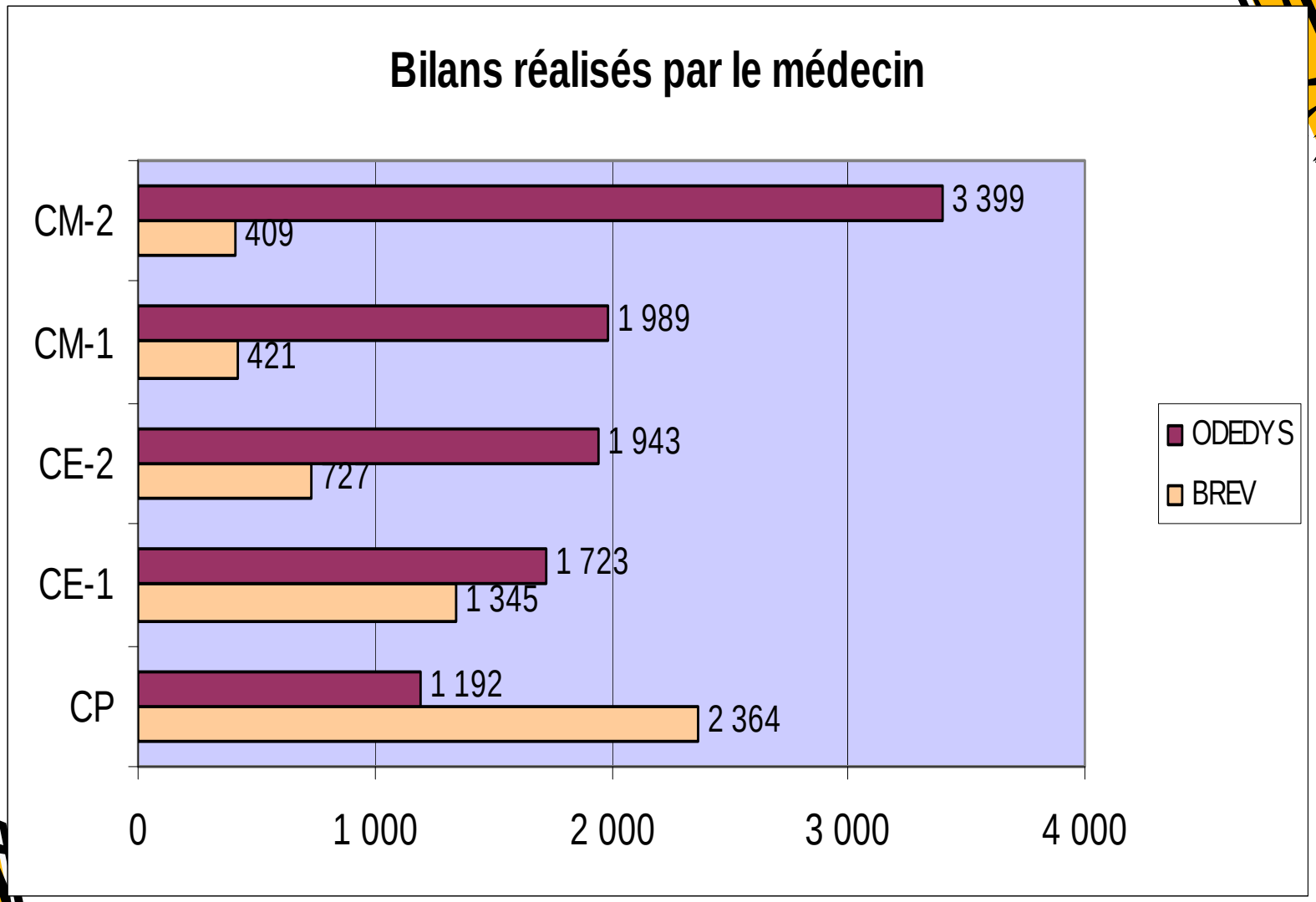


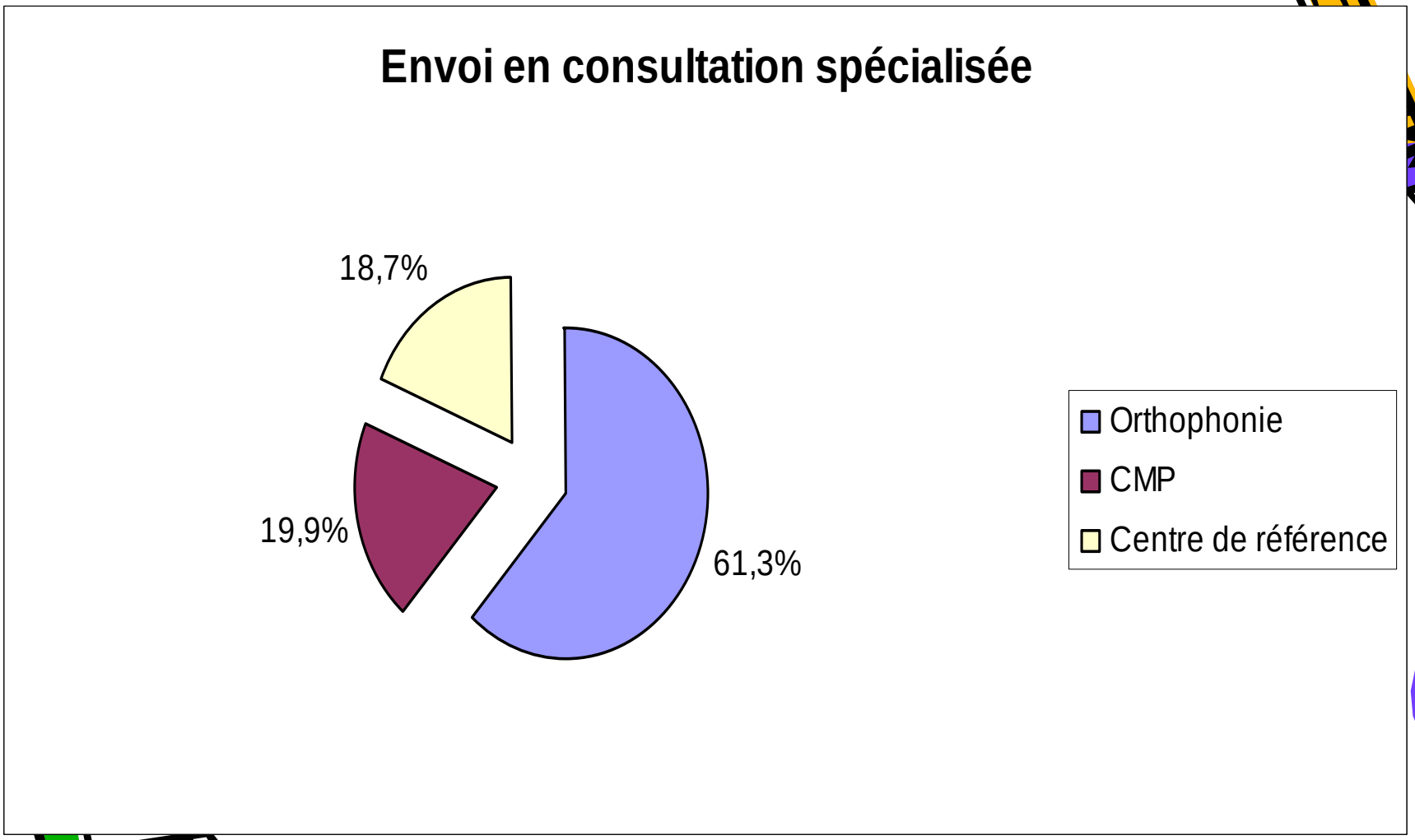
Réalisation de bilan « trouble du langage »



Orientations en consultation spécialisée




Bilans réalisés par le médecin
CM-2
CM-1
CE-2
CE-1
CP
3 399
409
1 989
421
1 943
727
1 723
1 345
1 192
2 364
0
1 000
2 000
3 000
4 000
ODEDYS
BREV


Envoi en consultation spécialisée
18,7%
19,9%
61,3%
Orthophonie
CMP
Centre de référence

Prise en charge

-Aménagements « simples »: passation des consignes par écrit, photocopies, diminution de la charge de travail

- Adaptations particulières: absences pour orthophonie pendant le temps scolaire

-Matériels spécifiques: ordinateur, imprimante

- adaptations des conditions d'examen: temps supplémentaire, ordinateur, dictée adaptée, dispense d'épreuve de LV2, etc

Perspectives

Développement des connaissances concernant les autres troubles des apprentissages: dyspraxie, dyscalculie

Connaissances et utilisation des outils spécifiques au repérage et dépistage des ces troubles

Santé des enfants et des adolescents

15h00-16h00 : Session 4

L'adolescence : puberté, troubles émotionnels et comportementaux

Animation

Colette Vidailhet, Pédopsychiatre, Université Henri Poincaré, Nancy

Puberté, tendances et facteurs

Jean-Claude Carel, Pédiatre, Service de diabétologie, Hôpital Robert Debré et Inserm

Troubles anxio-dépressifs chez l'enfant et l'adolescent

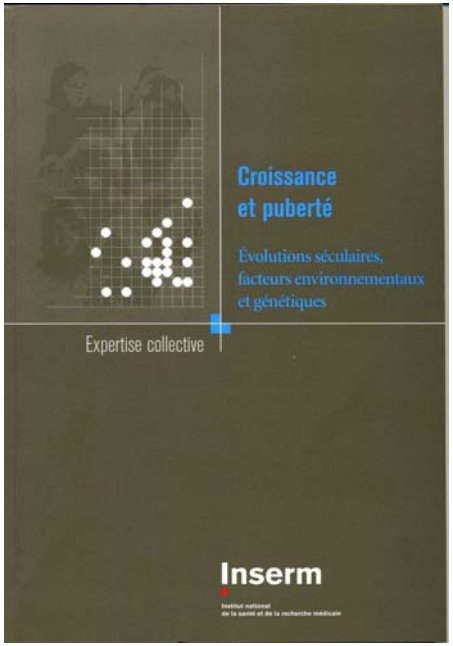
Diane Purper, Pédopsychiatre, Service Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, Hôpital Robert Debré

Troubles comportementaux chez l'enfant et l'adolescent

Marie-France Le Heuzey, Psychiatre, Service Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, Hôpital Robert Debré

Conduites addictives chez l'adolescent

Marie Choquet, Troubles du comportement alimentaire et santé mentale des adolescents, Inserm, Maison des adolescents, Hôpital Cochin



Puberté, tendances et facteurs

Jean-Claude Carel, diabétologie et endocrinologie pédiatrique, Hôpital Robert Debré, Inserm U 690

Centre de Référence
des Maladies Endocriniennes
Rares de la Croissance

université PARIS DIDEROT PARIS 7 FACULTE DE MEDECINE

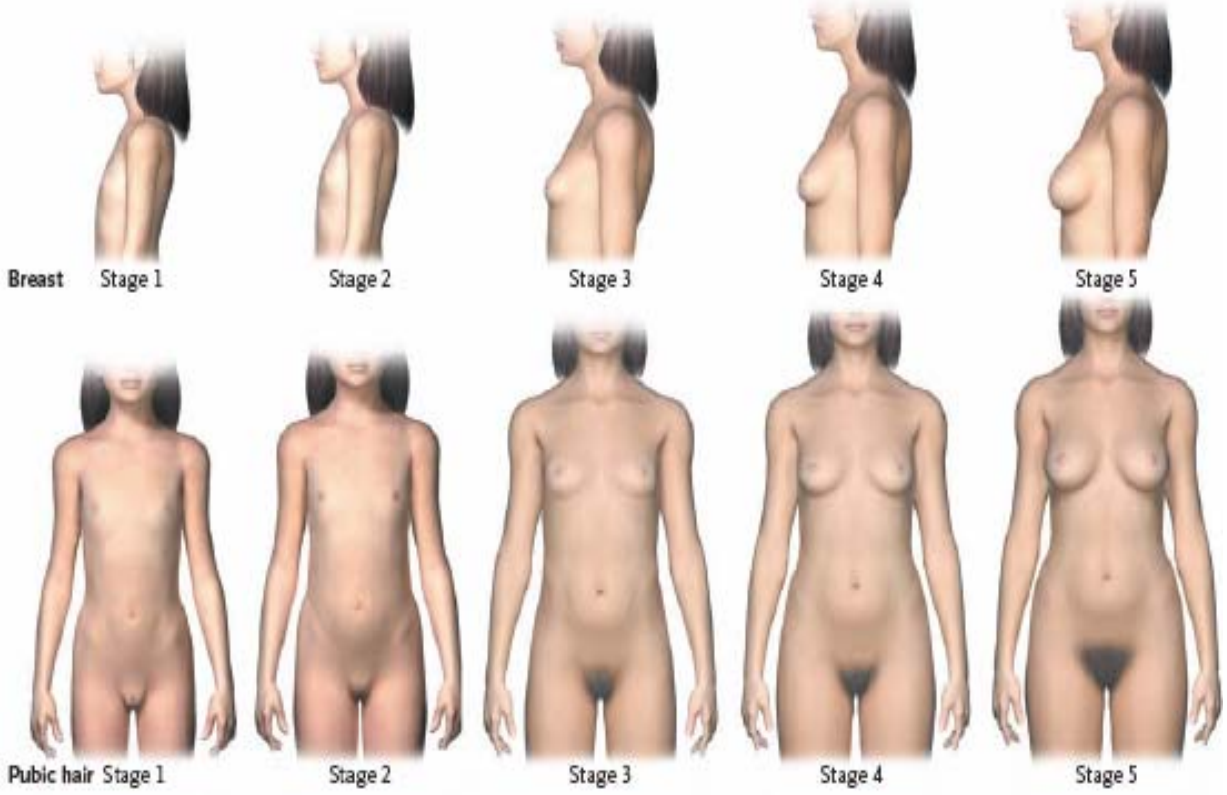
Objectifs de l'expertise collective

- Evolution de la croissance et de l'âge de la puberté
- Déterminisme génétique et facteurs environnementaux
- Rôle de la leptine – lien avec l'obésité
- Mécanismes neurobiologiques
- Influence du stress précoce sur la croissance et la puberté

Participants

- Serge AMSELEM
  - Hôpital Armand-Trousseau & INSERM, Paris
- Jean-Claude CAREL
  - Hôpital Robert Debré & INSERM, Paris
- Nicolas DE ROUX,
  - Hôpital Robert Debré & INSERM, Paris
- Tarik ISSAD,
  - Institut Cochin, CNRS/Inserm, Paris
- Stéfania MACCARI,
  - Université de Lille 1, Villeneuve d'Ascq
- Vincent PREVOT,
  - Inserm U 837, Université de Lille 2, Lille
- Charles SUSANNE,
  - Université libre de Bruxelles, Belgique
- Françoise ROVILLÉ-SAUSSE,
  - Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris
- Fabienne BONNIN
- Catherine CHENU
- Jeanne ÉTIEMBLE
- Cécile GOMIS
- Anne-Laure PELLIER
- Chantal RONDET-GRELLIER
- Marie-Josèphe SAUREL-CUBIZOLLES

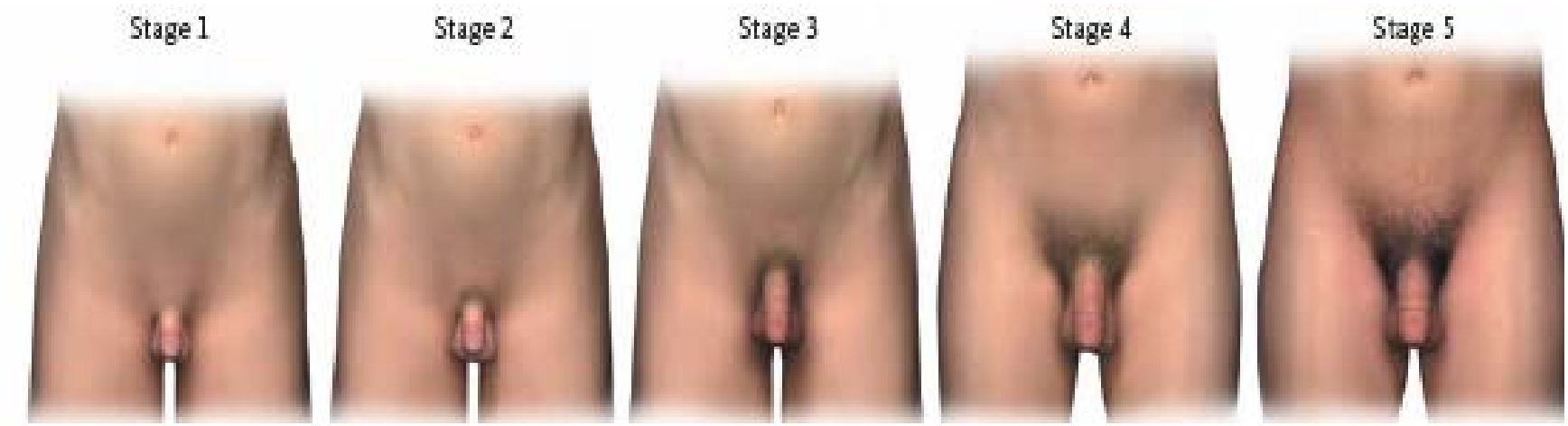
Développement pubertaire normal : filles



- S2 11.5 ± 1.1 ans
- P2 11.6 ± 1.2 ans
- Menarche 13.5 ± 1.1 ans

Marshall & Tanner 69
Carel NEJM 2008

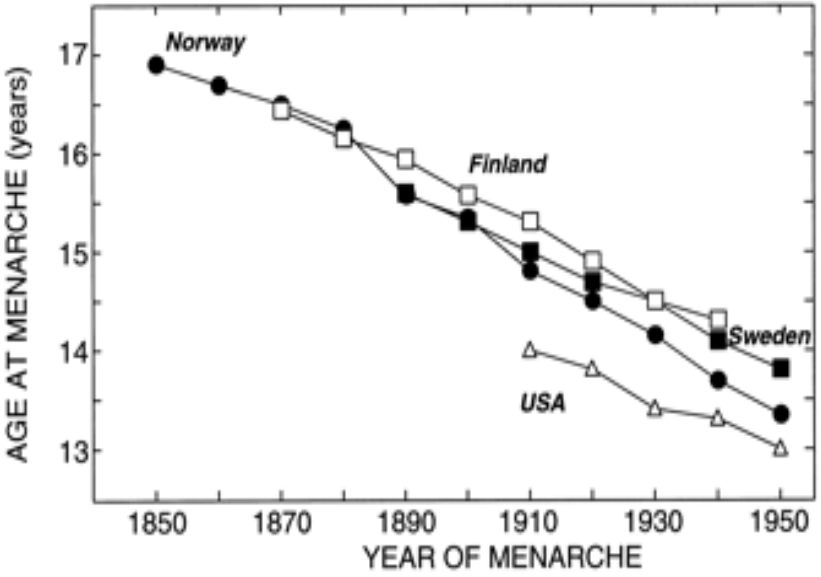
Développement pubertaire normal : garçons

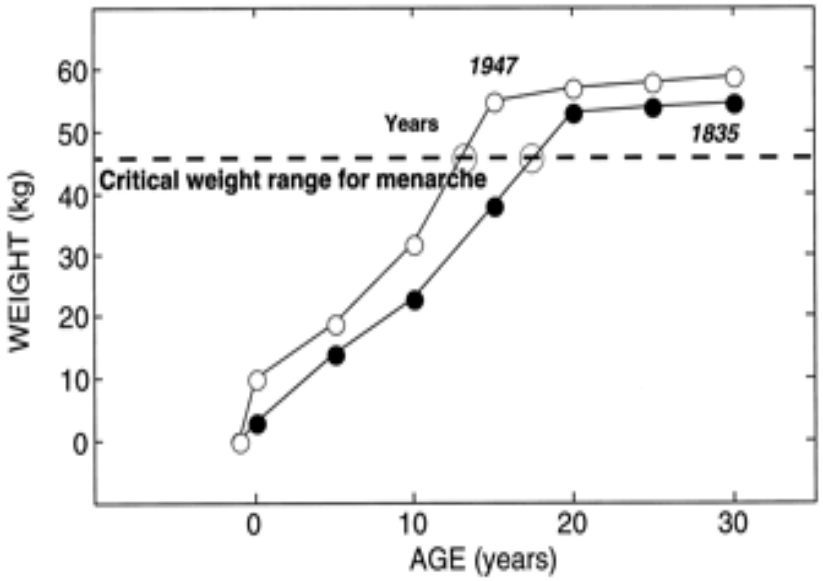


- G2 11.6 ± 1.1 ans
- P2 13.4 ± 1.1 ans

Marshall & Tanner 69
Carel NEJM 2008

Evolution séculaire de l'âge de la ménarche





- Questions :
  - Persistance de cette tendance
  - Influence de la nutrition et de l'augmentation de la prévalence de l'obésité

Age du développement mammaire

- GB 1969 — 11.5 ± 1.1 ans

  limites de la normale : 8 ans

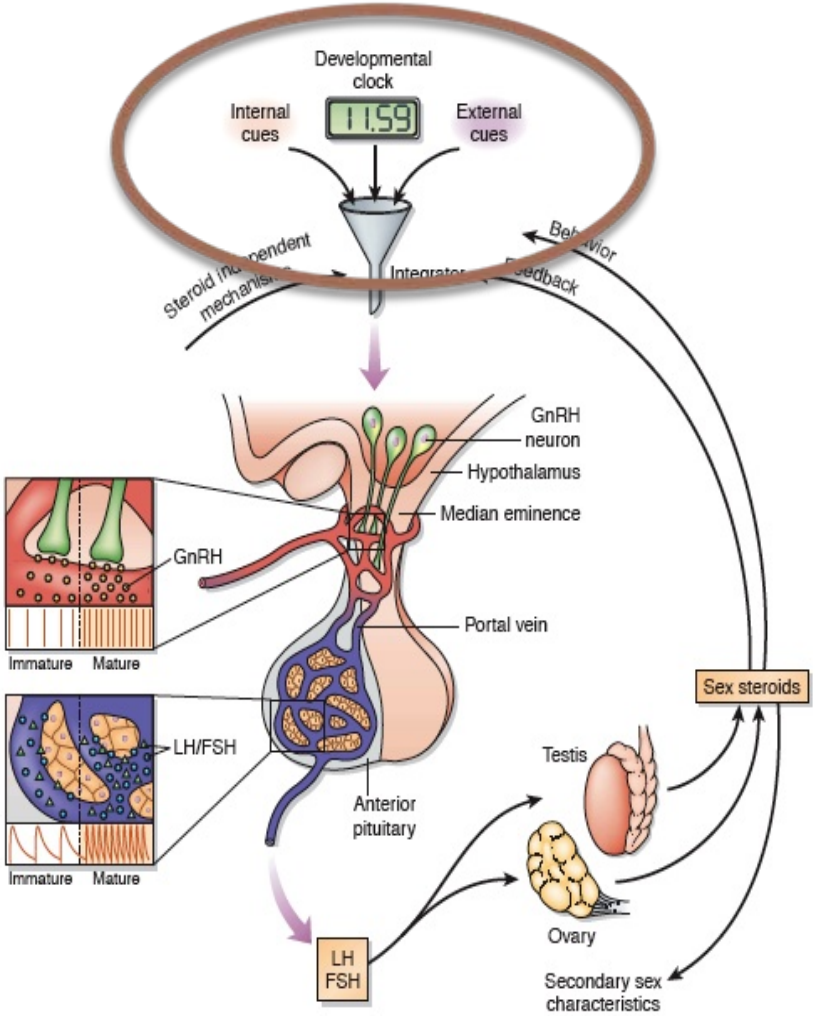
- USA 1997

	Afro-américaines	Caucasiennes
	8.8 ± 1.9 ans	10 ± 1.8 ans
limites de la normale :	≈6 ans	≈7 ans

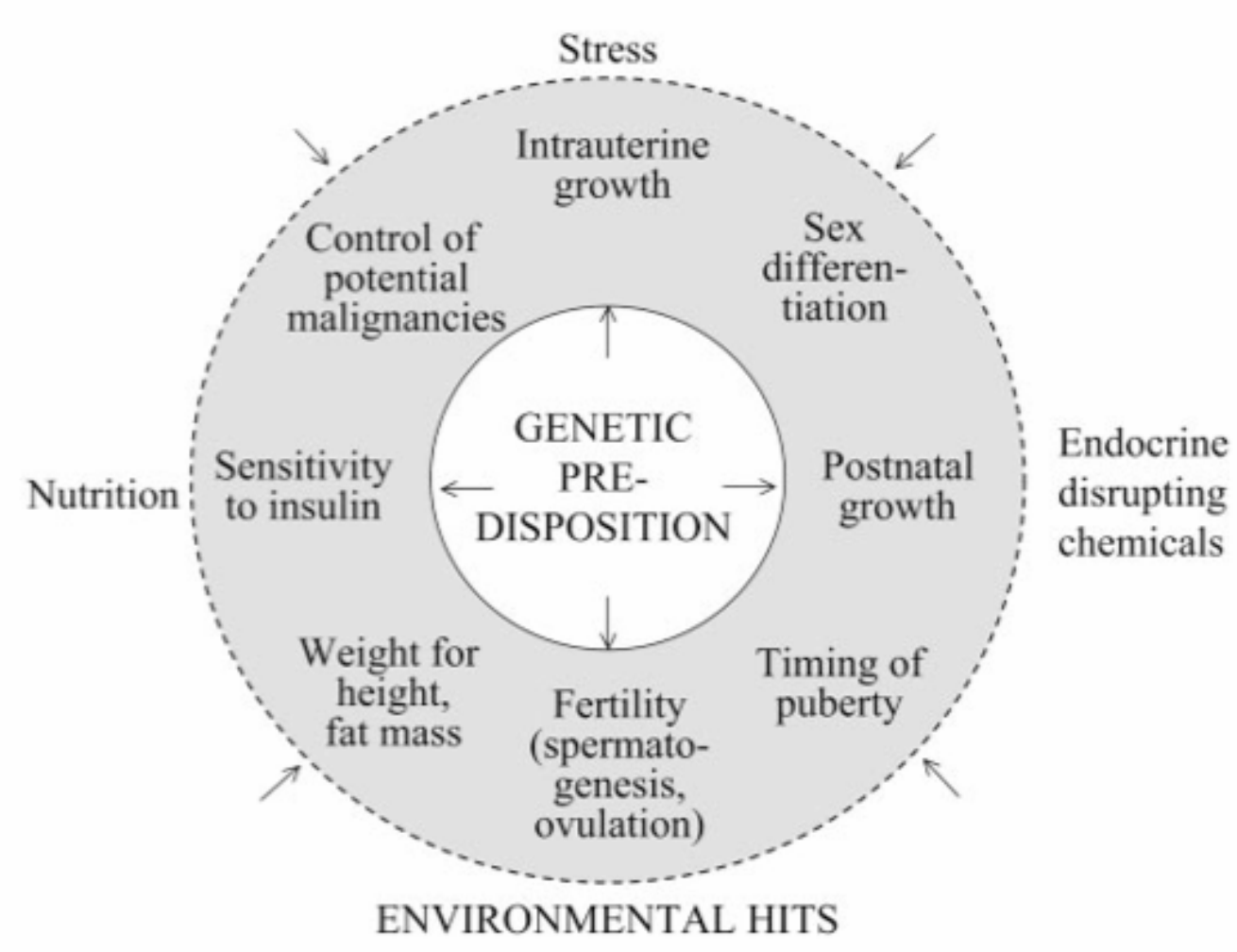
- Pays-Bas

	1965	1997
	11.0 ± 1 an	10.7 ± 1 ans
limite de la normale :	8.2 ans	8 ans

Mécanismes de la puberté



Facteur de déclenchement de la puberté

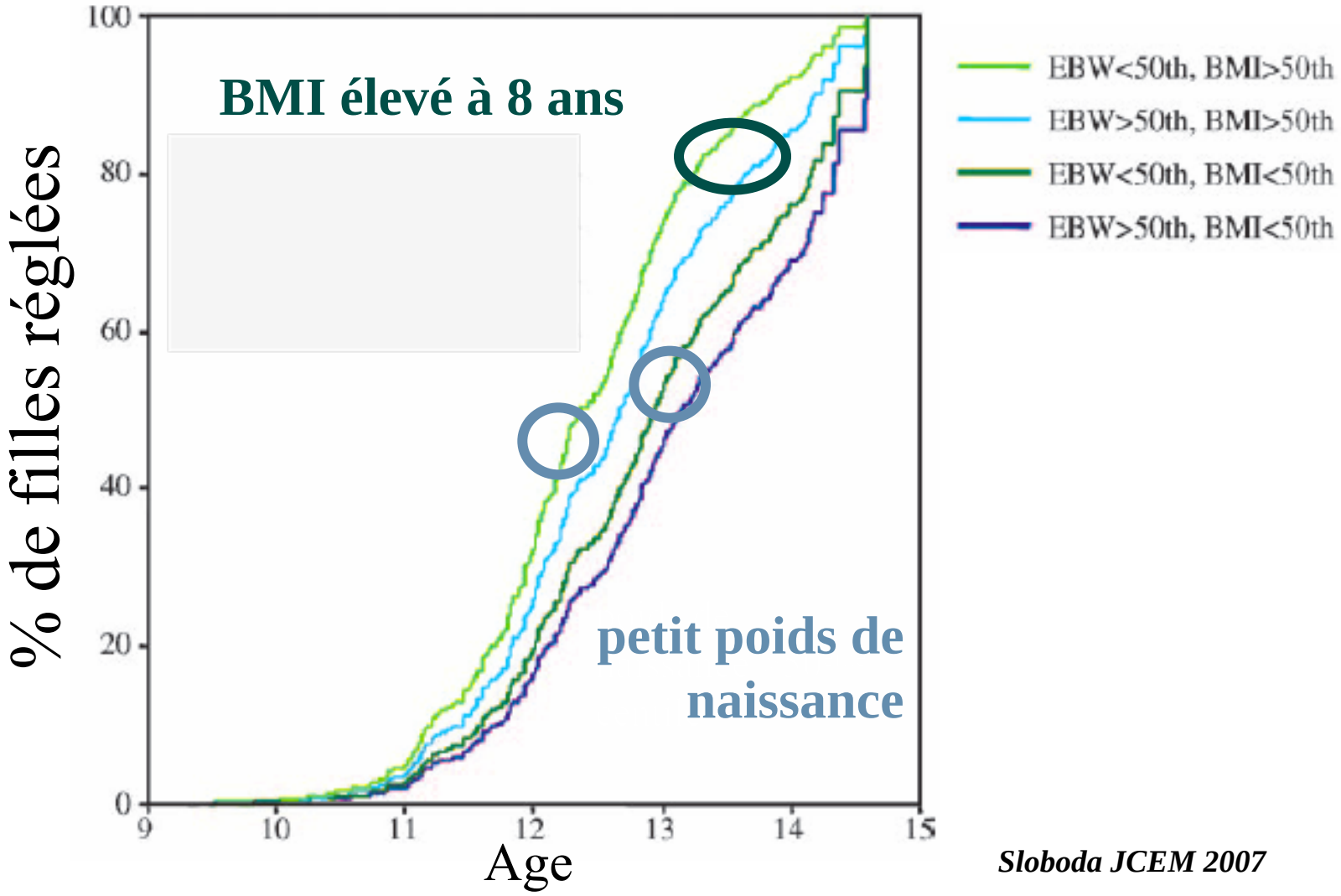


Adoption internationale et risque de PP

	Age at Arrival to Denmark			
	<2 y		>2 y	
	No. of Cases	IRR (95% CI)[a]	No. of Cases	IRR (95% CI)[a]
Adoptees				
Total	18	4.65 (2.91–7.45)	33	35.19 (24.71–50.11)
Girls	17	4.93 (3.03–8.01)	28	34.19 (23.30–50.16)
Boys	1	2.78 (0.38–20.06)[b]	5	56.83 (22.79–141.72)
India	6	9.52 (4.25–21.31)	6	34.60 (15.45–77.44)
Asia	3	7.21 (2.32–22.43)[b]	6	69.61 (31.07–155.99)
South America	6	9.71 (4.34–21.73)	12	46.20 (26.04–81.99)
Immigrants	8	2.45 (1.22–4.39)	15	1.30 (0.78–2.17)
Total				
Girls	6	2.09 (0.93–4.68)	13	1.29 (0.74–2.24)
Boys	2	5.28 (1.29–21.62)[b]	2	2.42 (0.59–9.92)[b]

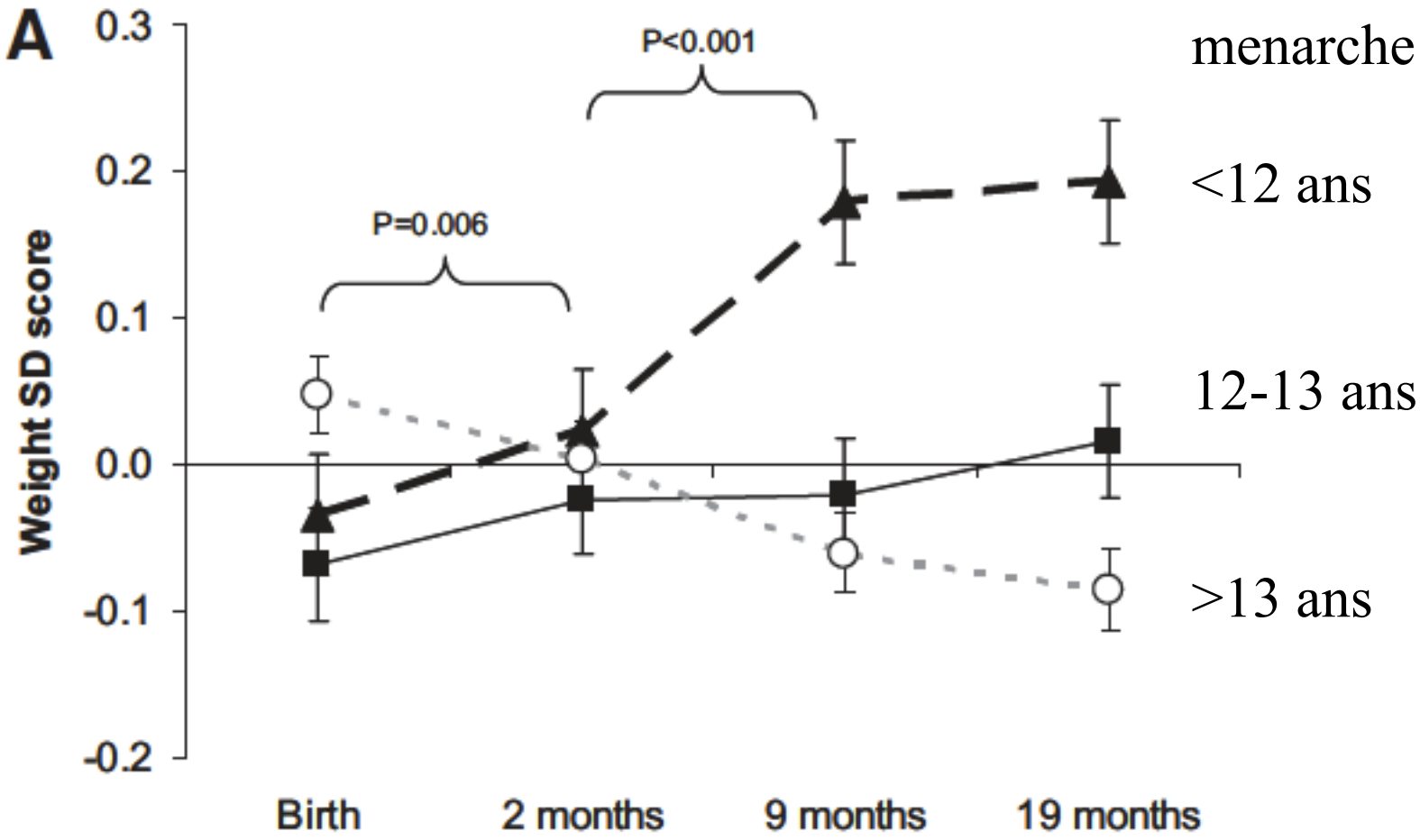
Teilman Pediatrics 2006

Poids à la naissance et du BMI à 8 ans



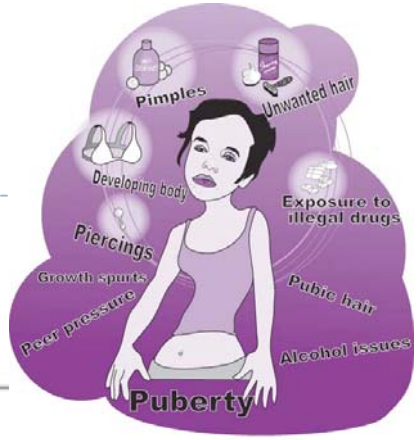
Sloboda JCEM 2007

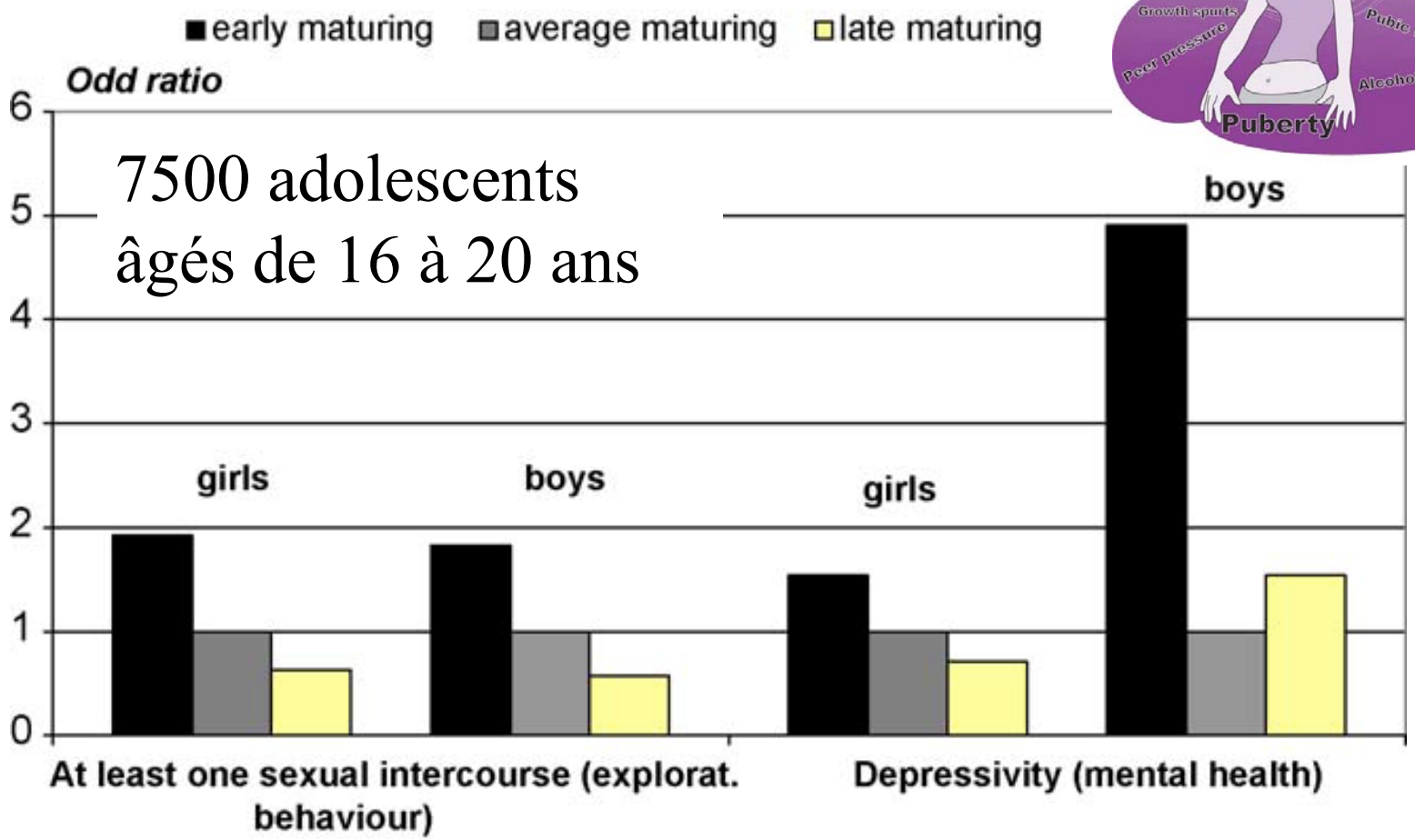
Rôle de la croissance précoce



Ong JCEM 2009

Implications psycho-sociales





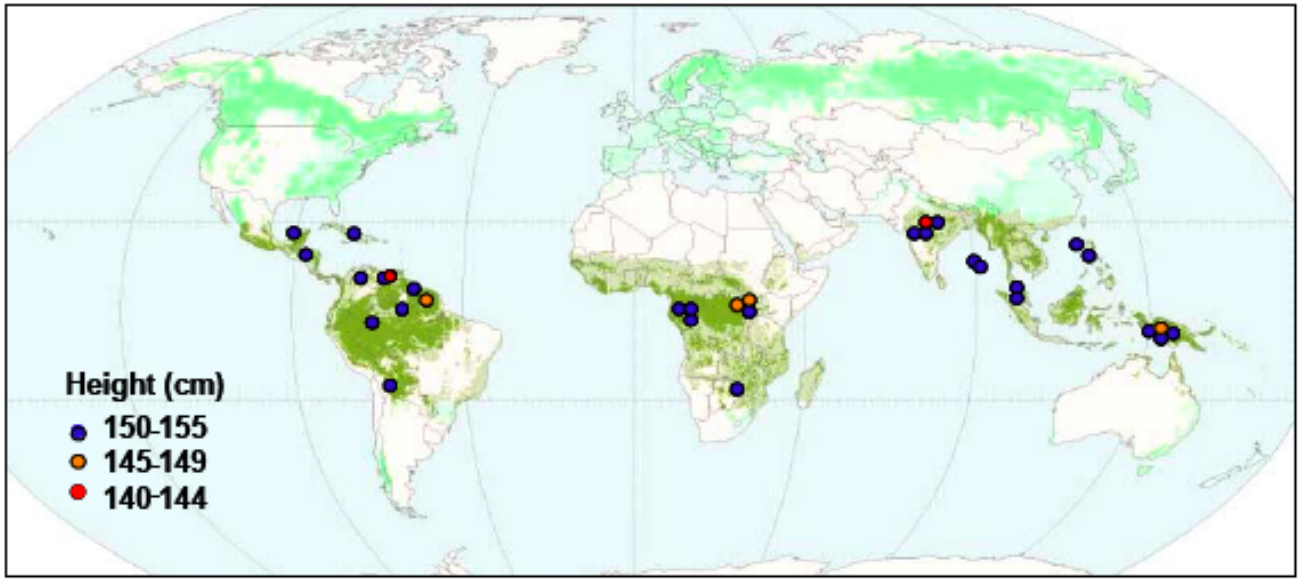
Michaud Mol Cell Endo 2006

Short stature and life history trade-offs

Life history trade-offs explain the evolution of human pygmies

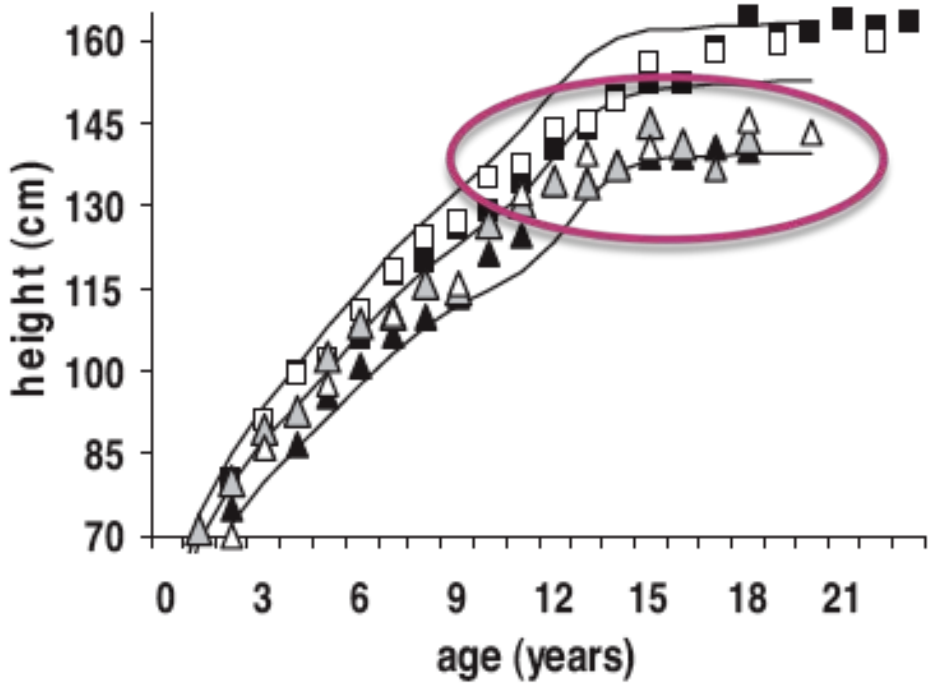
Andrea Bamberg Migliano*, Lucio Vinicius, and Marta Mirazón Lahr

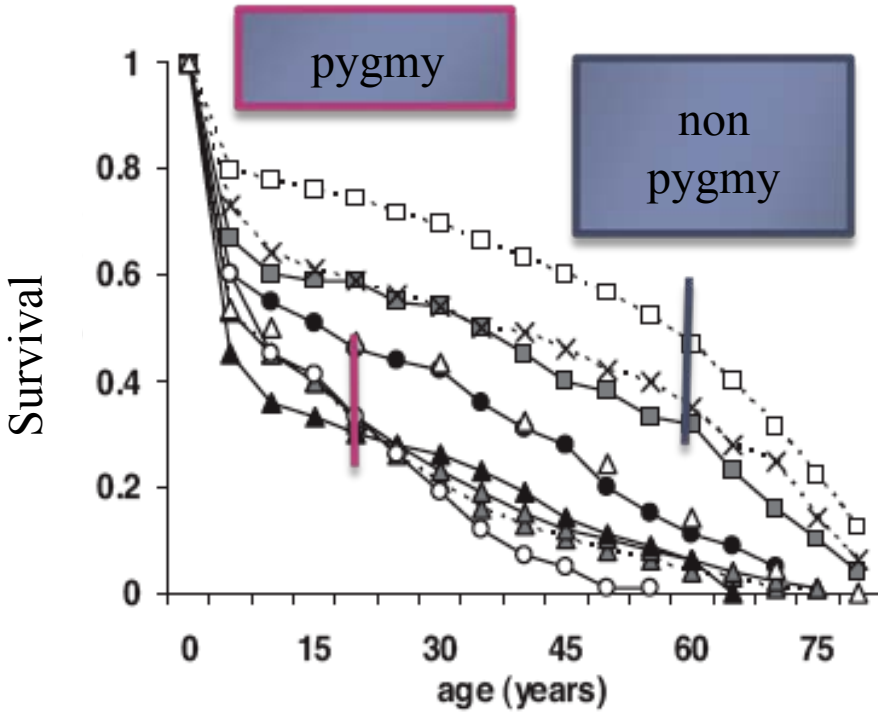
Leverhulme Centre for Human Evolutionary Studies, University of Cambridge, The Henry Wellcome Building, Fitzwilliam Street, Cambridge CB2 1QH, United Kingdom

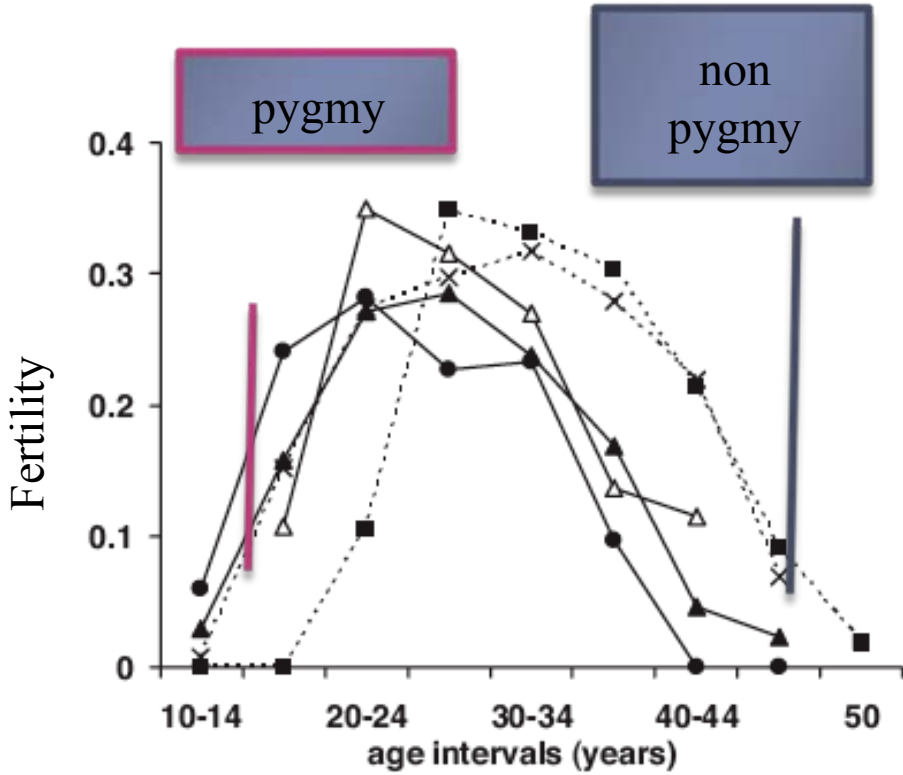


PNAS

Short stature and life history trade-offs







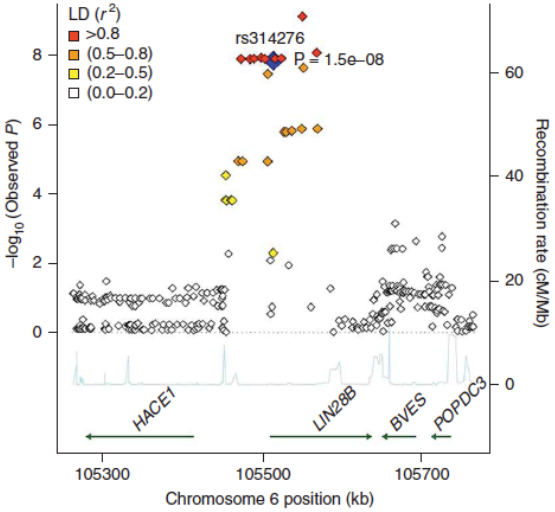
early reproductive onset

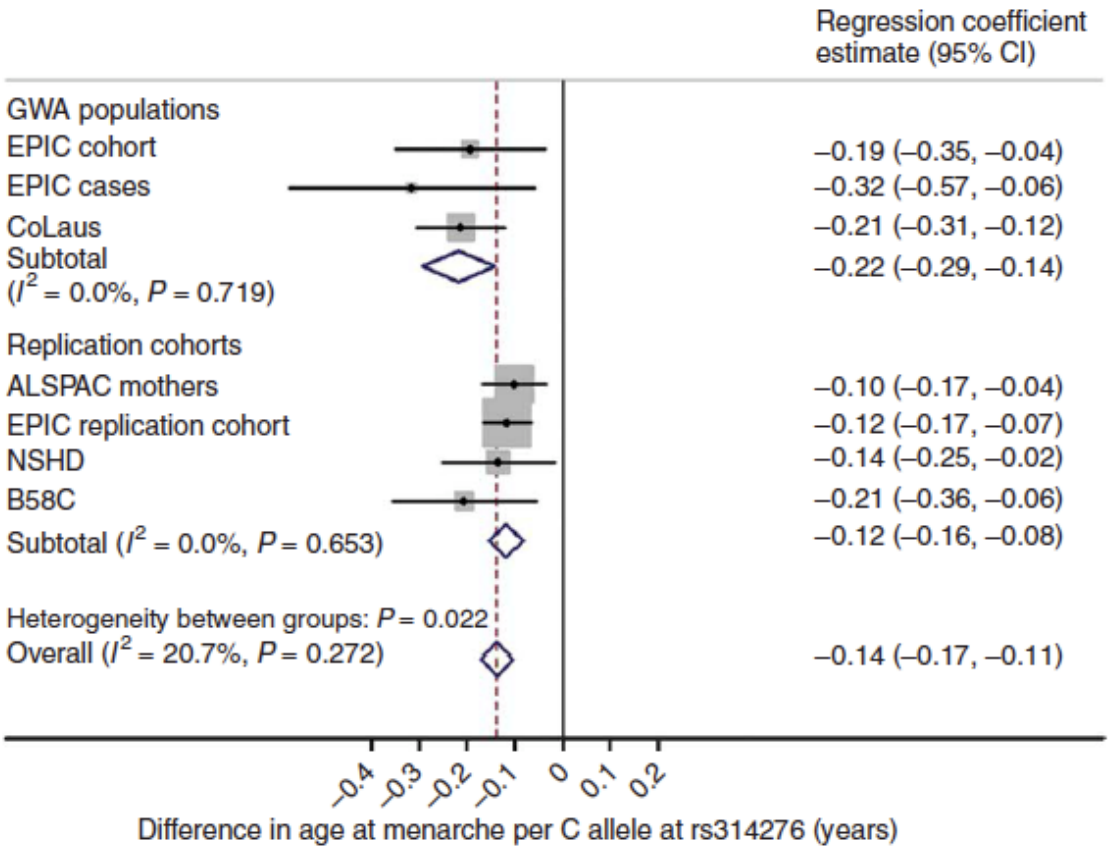
- ✓ fewer death before reproduction
- ✓ reduction of generation time

delayed reproductive onset

- ✓ extended growth
- ✓ larger adult size
- ✓ fertility gains
- ✓ reduced offspring mortality

Facteurs génétiques : Lyn28B





Ong Nat Genetics 2009

Conclusions

- Importance de disposer de normes de population en France
- Développer la recherche sur les mécanismes de la puberté et sur l'interaction entre facteurs génétiques et épigénétiques
- Augmenter la connaissance sur les implications individuelles et psycho-sociales des variations du développement pubertaire
- Améliorer le niveau d'information du public sur ce phénomène "essentiel" mais oublié une fois terminé

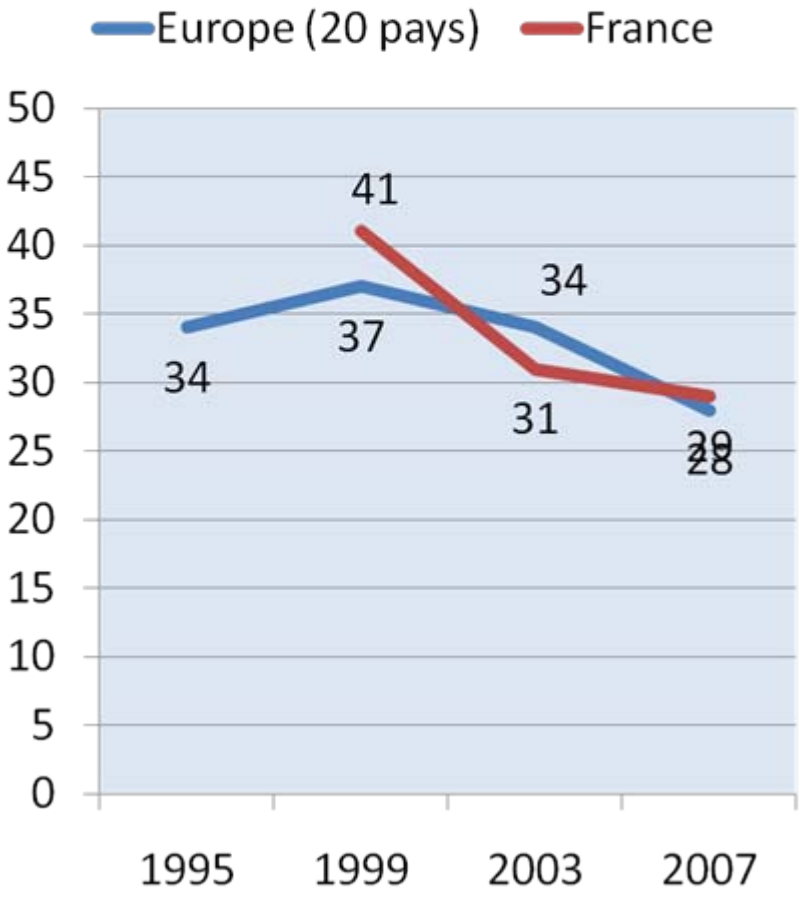
Consommation de substances psychoactives en France et en Europe

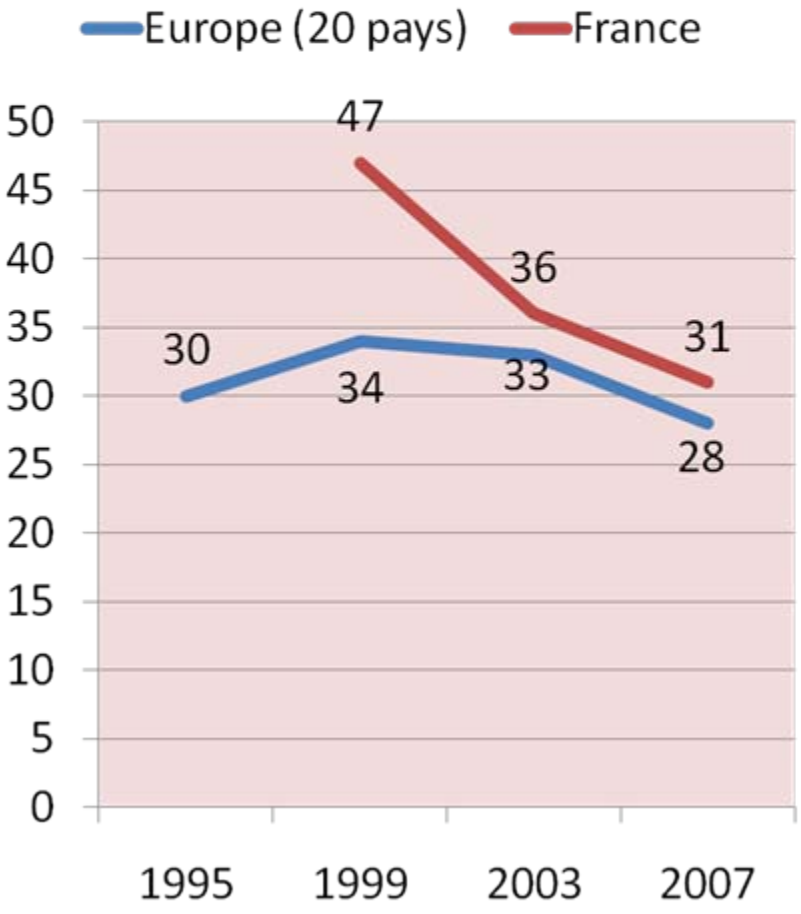
Marie CHOQUET

Elèves de 16 ans en 1995,1999,2003,2007

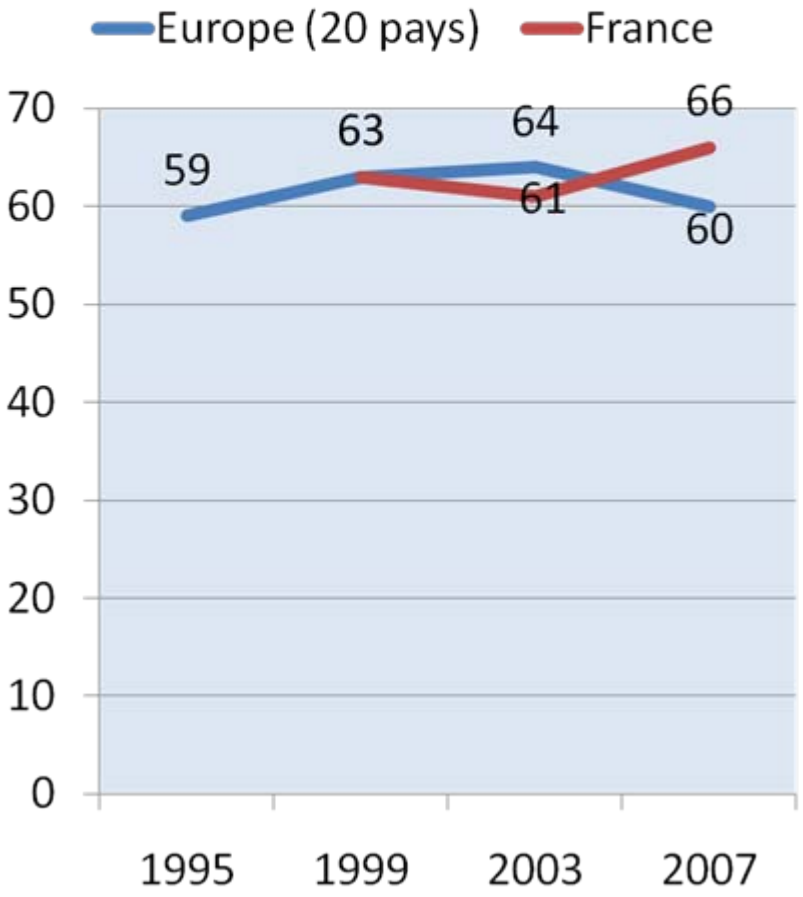
Source ESPAD

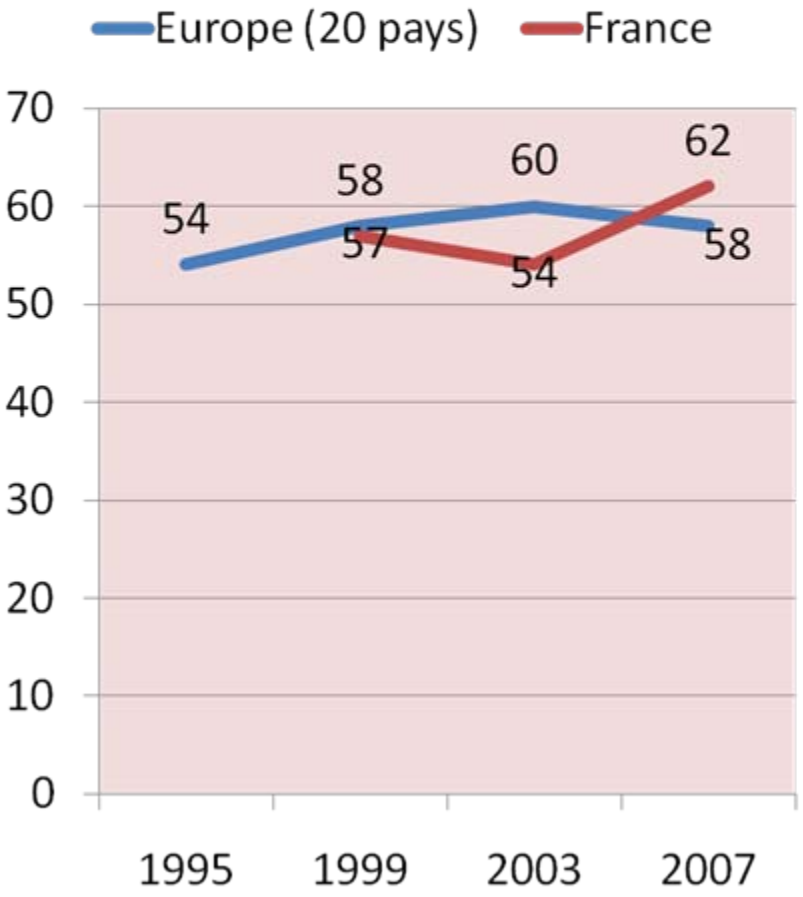
Consommation de tabac/30 derniers jours, parmi les 16 ans, par sexe (%)



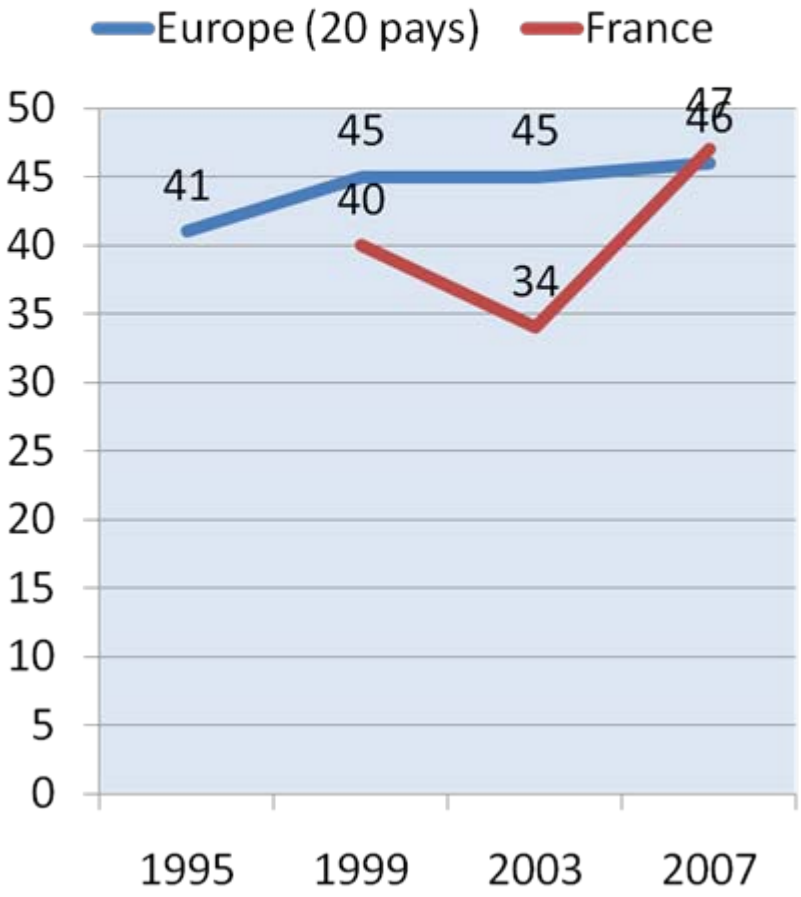


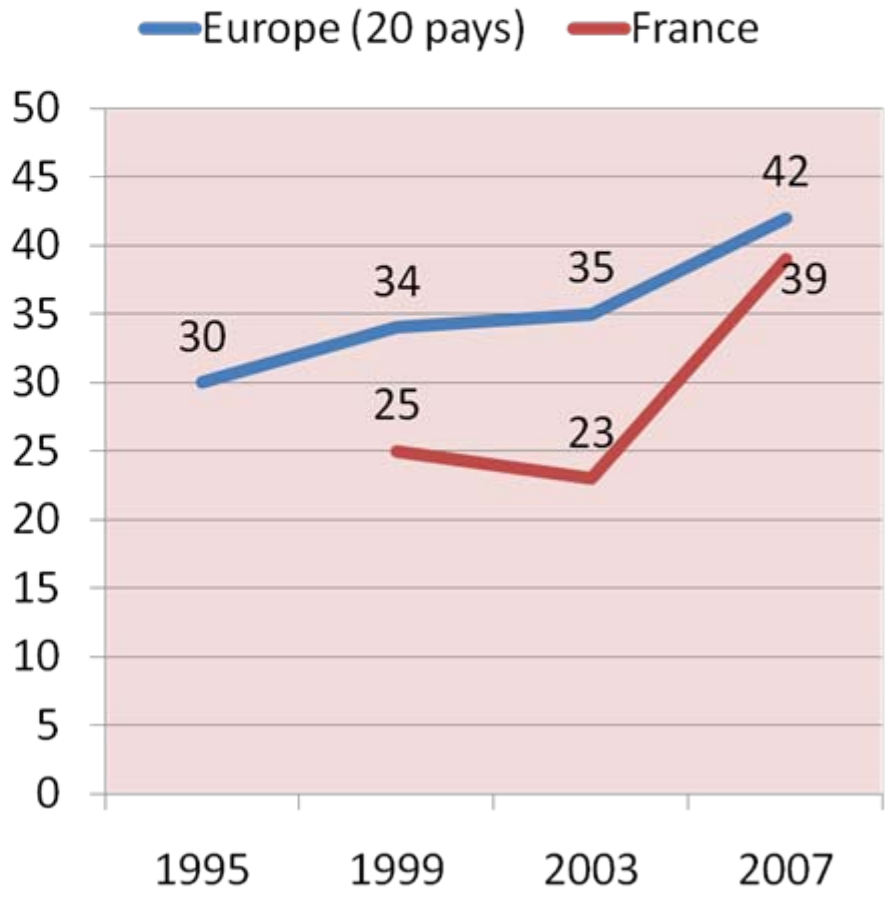
Consommation d'alcool /30 derniers jours, parmi les 16 ans, par sexe (%)



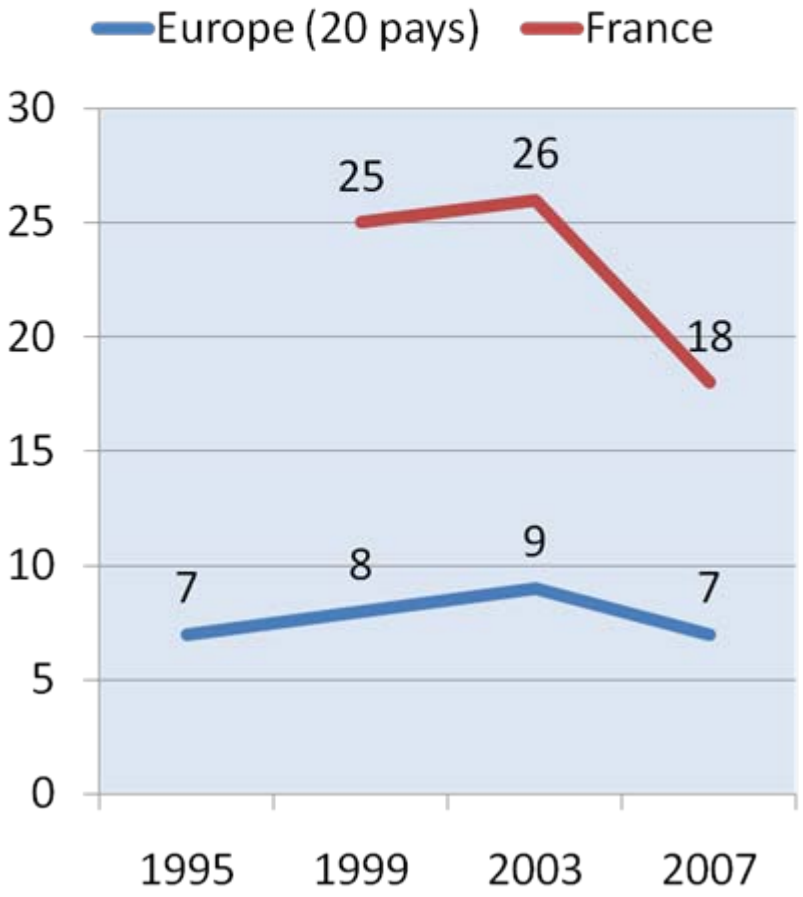


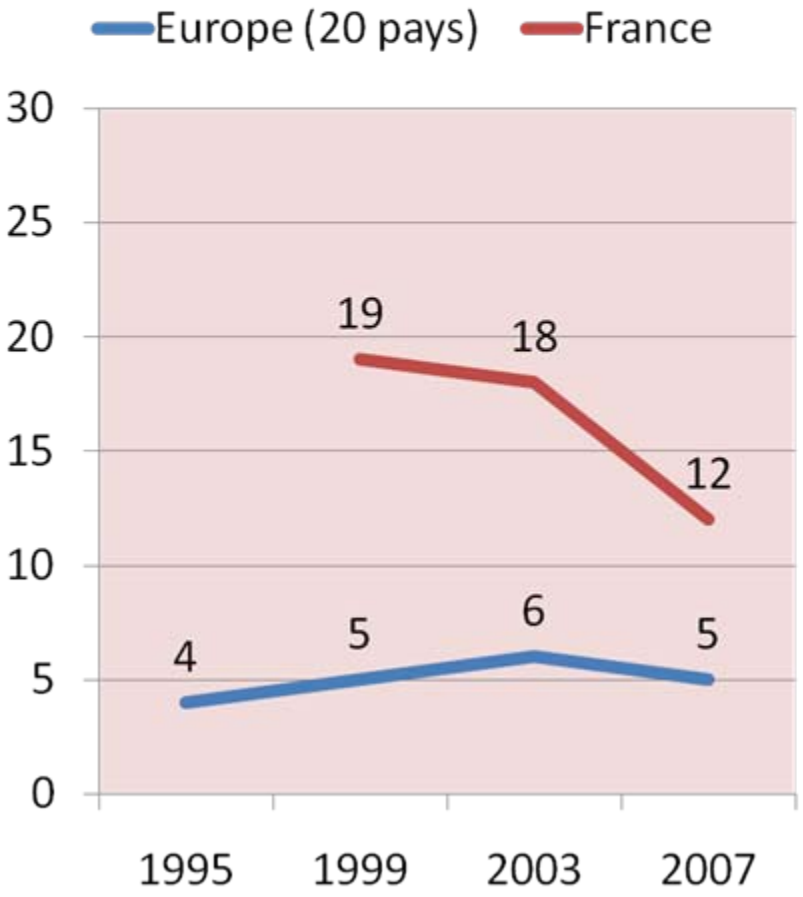
Consommation de 5+verres durant même occasion/30 derniers jours, parmi les 16 ans, par sexe (%)



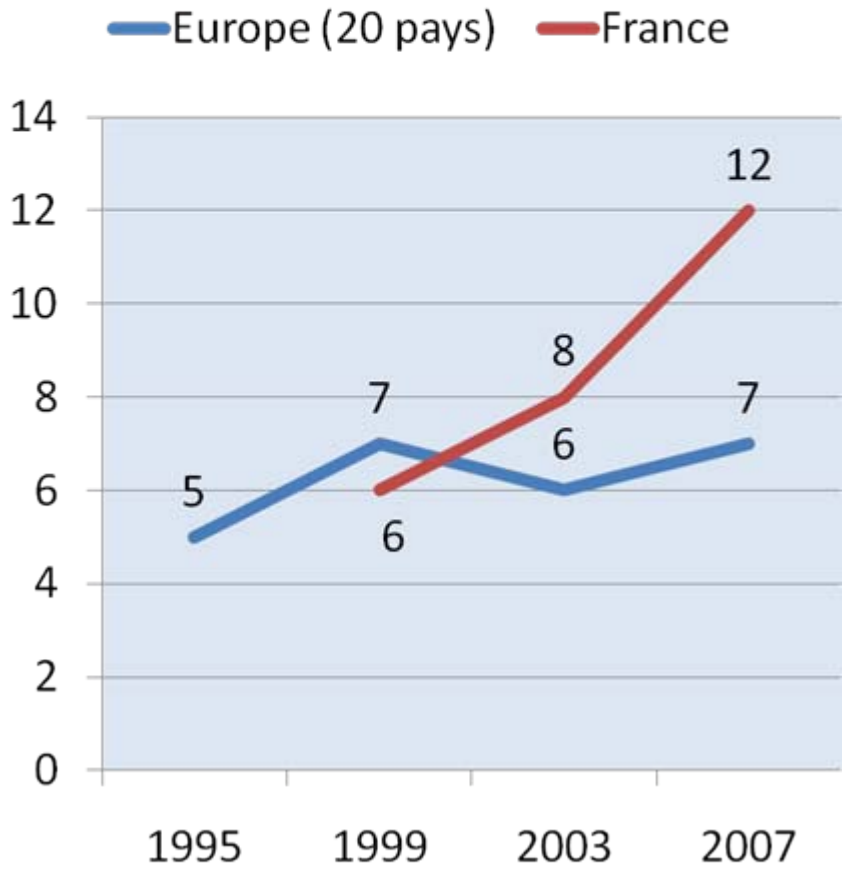


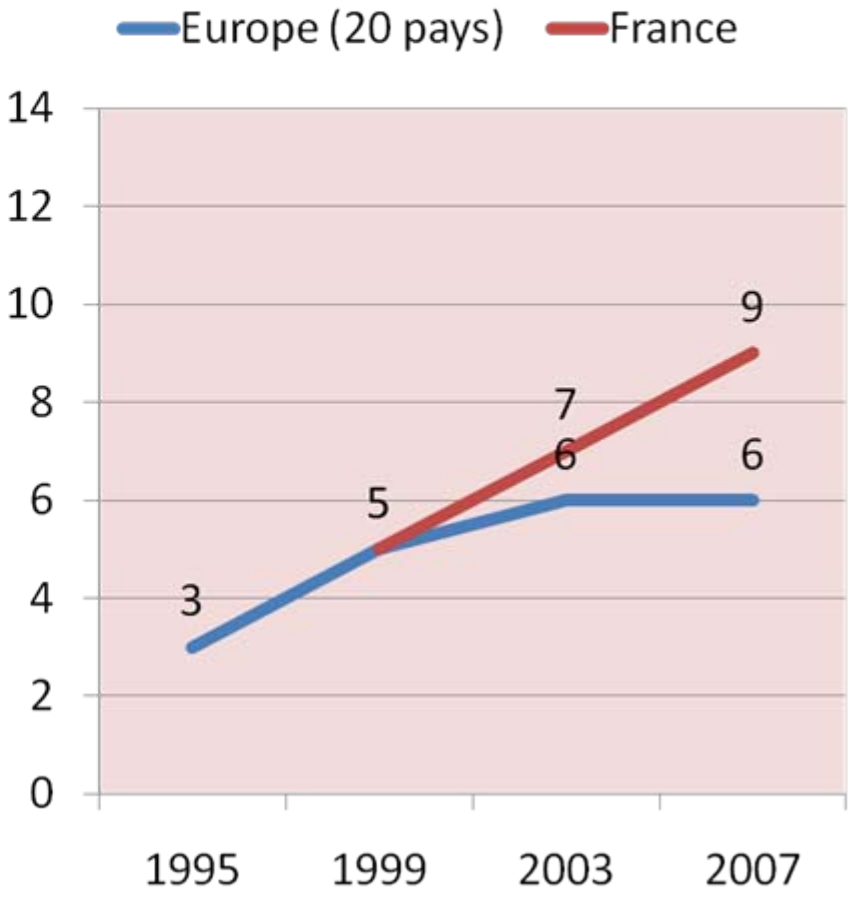
Consommation de cannabis /30 derniers jours, parmi les 16 ans, par sexe (%)



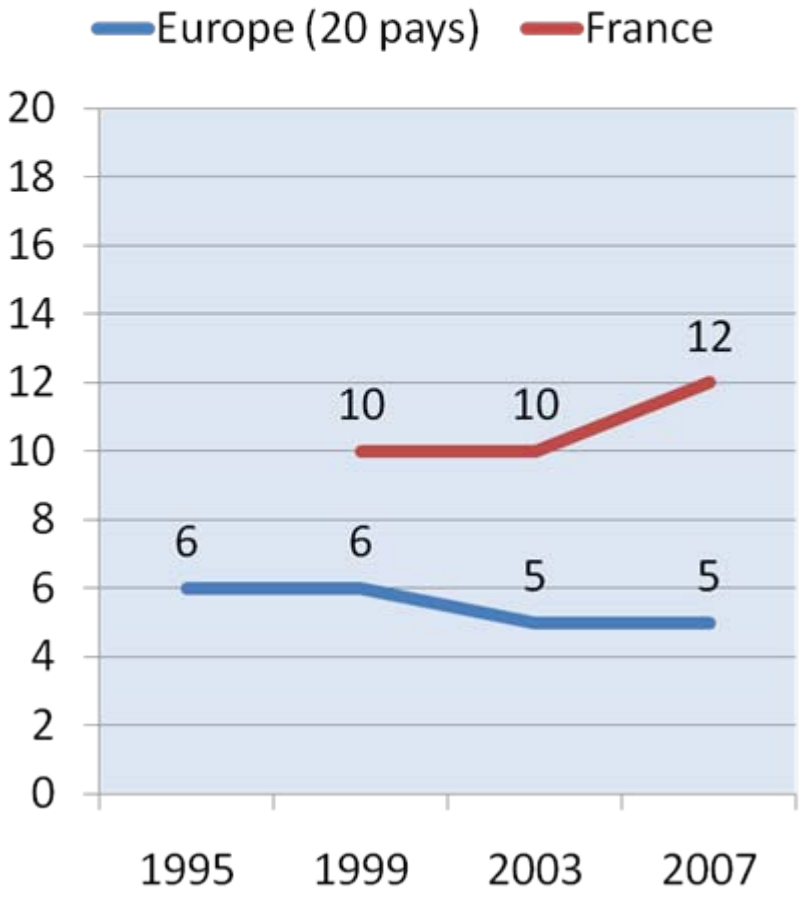


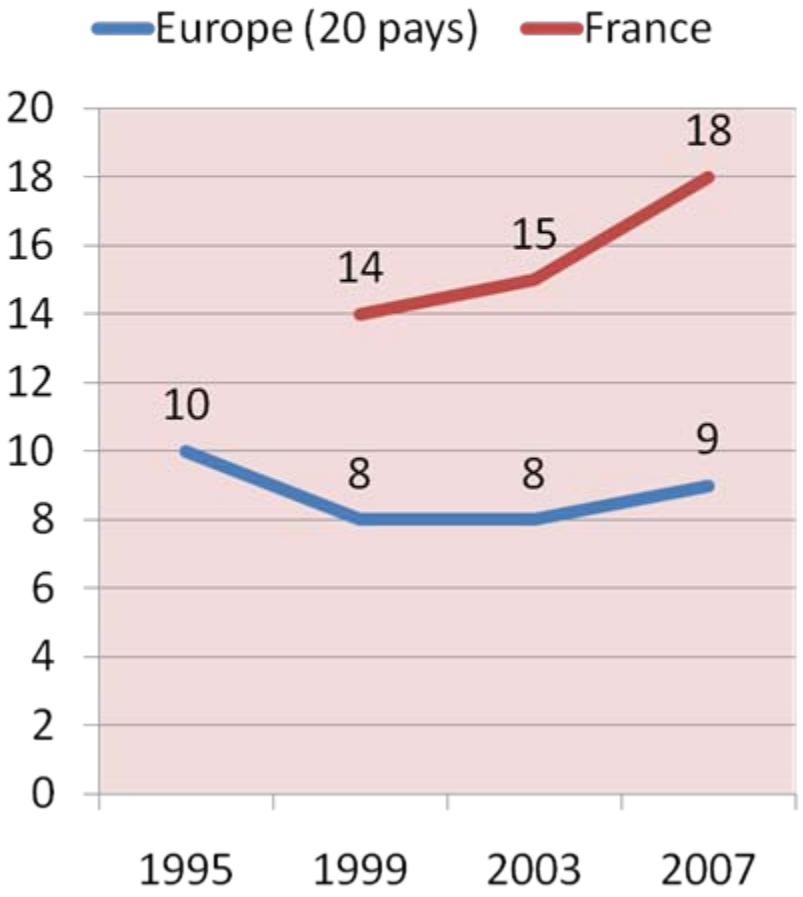
Consommation d'une autre drogue illicite/vie parmi les 16 ans, par sexe (%)





Consommation de somnifères ou tranquillisants sans ordonnance médicale/vie parmi les 16 ans, par sexe (%)





Santé des enfants et des adolescents

16h00-17h00

Table ronde 2 : Vers de nouvelles stratégies de prévention et d'éducation pour la santé

Animation — *Daniel Postel-Vinay, Président de l'Institut d'Etudes des Politiques de Santé (IEPS)*

Reconnaissance du handicap cognitif — *Ariel Conte, Président de l'association Coridys*

Implication des parents aux côtés des professionnels de santé
Christine Getin, Présidente de l'association HyperSupers-TDAH France

Données françaises pour agir en prévention et éducation pour la santé
Viviane Kovess, Directrice de la Fondation MGEN pour la santé publique, Université Paris Descartes

Prévention et promotion de la santé mentale — *Béatrice Lamboy, Psychologue, chargée de recherche en promotion de la santé à l'Inpes*

Actions de l'Education Nationale dans l'éducation pour la santé
Nadine Neulat, Bureau de l'action sanitaire et sociale et de la prévention, Ministère de l'Éducation Nationale

Débat avec la salle

Avons nous des données françaises sur la santé mentale des enfants?

Pr. V.Kovess Masfety
EA 4069 Paris Descartes

Enquete PACA 2005

- Échantillon représentatif de 2 500 enfants du CP au CM2 des écoles primaires publiques et privées dans les 2 académies
  - 1 500 Aix-Marseille et 1 000 Nice.
  - 100 écoles (60 Aix-Marseille et 40 Nice) ont été tirées au sort
- Trois sources d'information :
  - L'enfant lui-même (Dominique interactive : Valla, 2000)
  - Son parent (auto-questionnaire SDQ Goodman)
  - Son enseignant (auto-questionnaire liste de symptomes)
- Taux de participation des 3 informateurs :

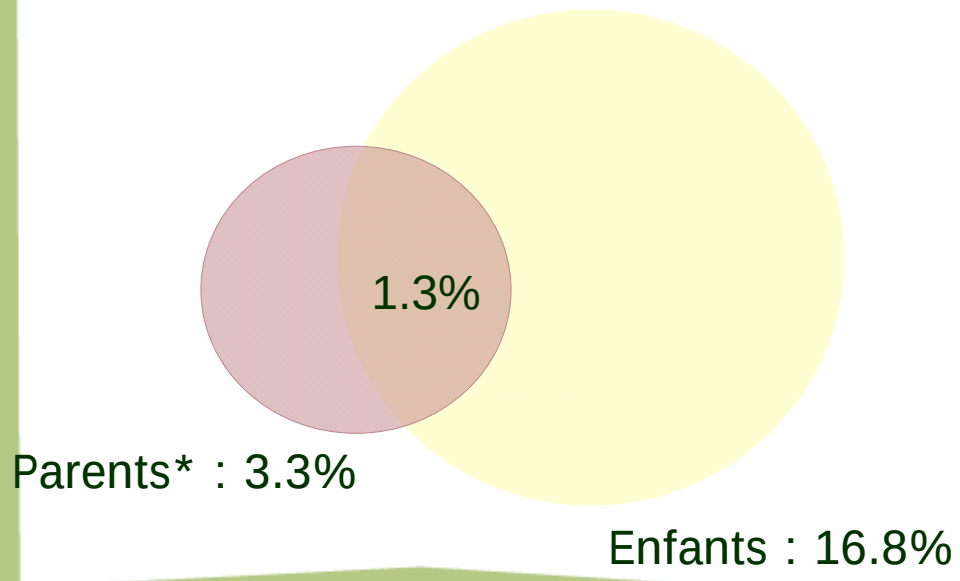
  54.4% (1274 questionnaires)

Méthode de recueil

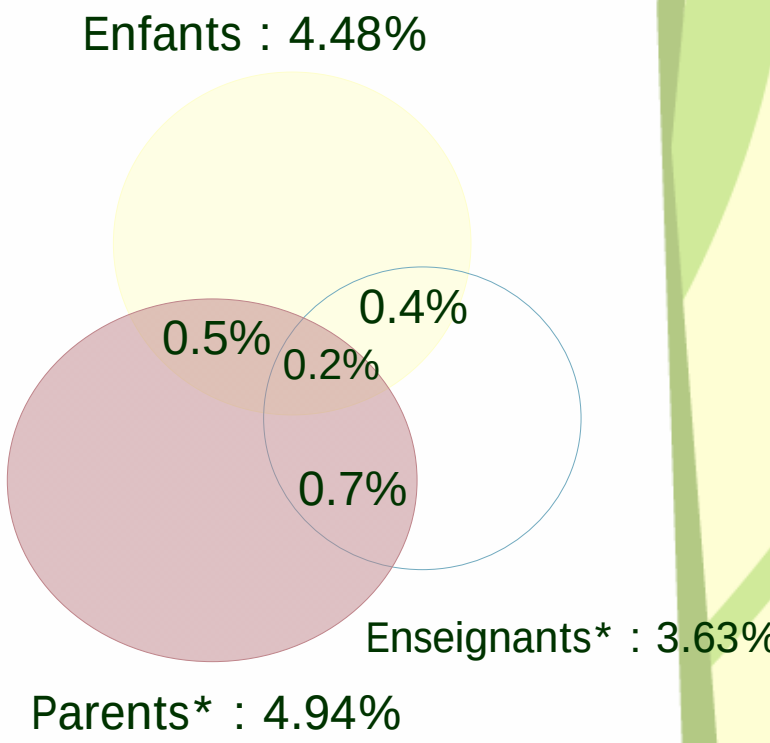
- Trois sources d'information :
  - L'enfant lui-même (Dominique interactive : Valla, validation française)
  - Son parent (auto-questionnaire SDQ Goodman, données socio démo, attitudes parentales)
  - Son enseignant (auto-questionnaire liste de symptomes et performances scolaires)
- Approche épidémiologique
  - Échantillon tiré au sort anonymisé
  - Probabilité de troubles
  - Exploitation descriptive et analytique (facteurs de risque)

Comparaisons des évaluations des différentes sources d'information

Troubles émotionnels



Hyperactivité avec trouble de l'attention



* : avec retentissement

Comparaisons Internationales

Table: Comparison of parent SDQ mean scores and standard deviations for French, U.K. and U.S. children aged 4-11 years

	France (6-11 y) n=1339	U.K. (5-10 years) n= 5855	U.S.* (4-10 years) n=4843	France vs. U.K p	France vs. U.S. p
Total difficulties	8.9(8.6-9.2)	8.6(8.4-8.7)	7.3(7.2-7.5)	0.02	<0.0001
Emotional symptoms	2.1(2.0-2.2)	1.9 (1.8-1.9)	1.5(1.4-1.5)	<0.0001	<0.0001
Conduct problems	1.7(1.6-1.8)	1.6(1.5-1.6)	1.3(1.3-1.4)	NS	<0.0001
Hyperactivity/inattention	3.3(3.2-3.5)	3.6(3.5-3.7)	3.1(3.0-3.1)	<0.0001	<0.0001
Peer problems	1.8(1.7-1.9)	1.4(1.3-1.4)	1.4 (1.3-1.4)	<0.0001	<0.0001
Pro-social behavior	8.2(8.1-8.3)	8.6(8.5-8.6)	8.6(8.5-8.6)	<0.0001	<0.0001
Impairment	0.4(0.3-0.5)	0.3(0.2-0.3)	0.3(0.2-0.3)	<0.0001	NS

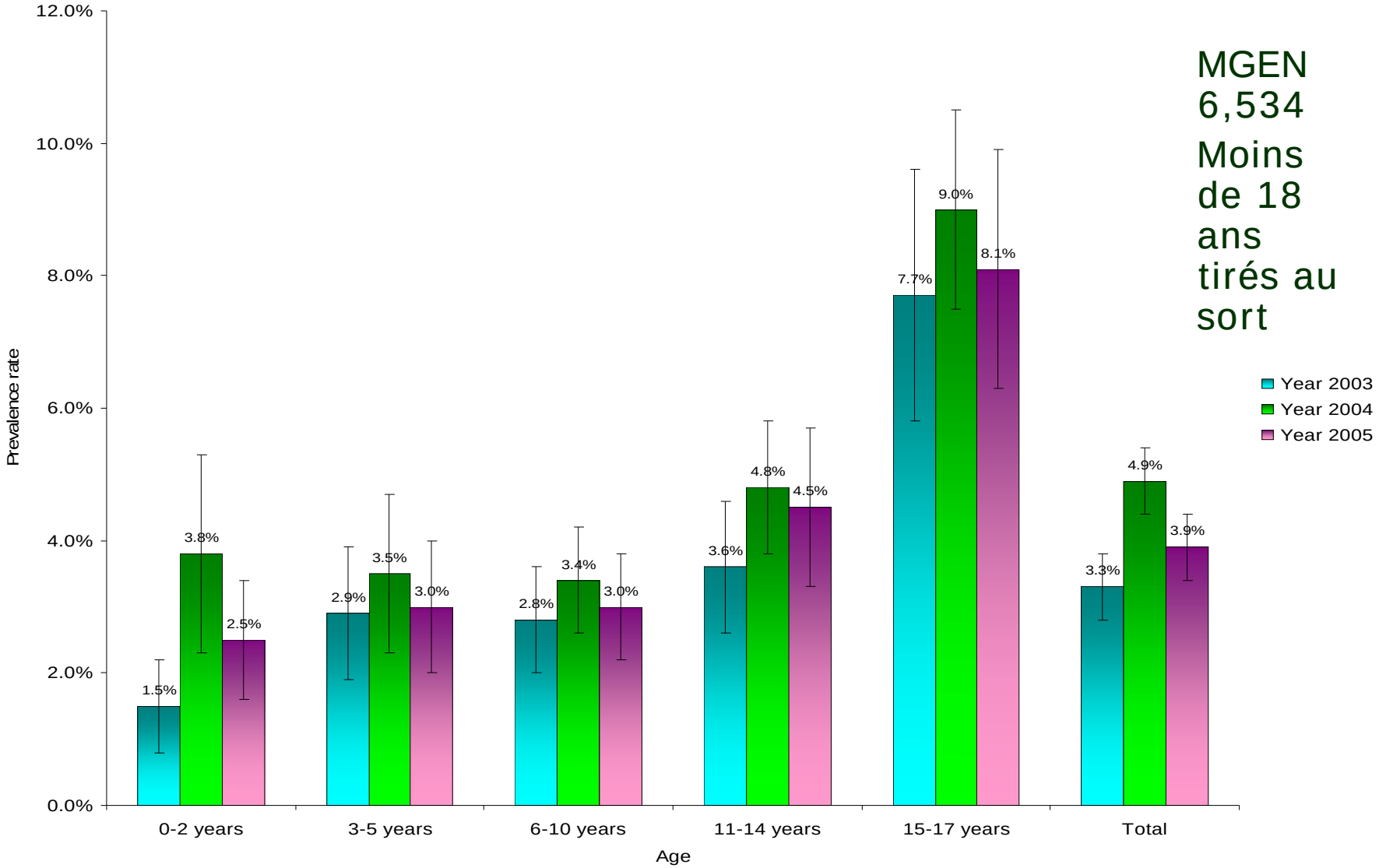
Les enfants victimes de violence à l'école

- Attaqués et ont peur "victimes" :21.0%, ont été attaqués mais n'ont pas peur :19.6% et ont peur mais n'ont pas été attaqués :19.7%
- Les "victimes" sont les plus jeunes (6-8) et ceux qui souffrent de maladie chronique
- Les "victimes " rapportent plus de symptomes anxieux et dépressifs et leurs parents des difficultés relationnelles avec leurs pairs.
- Les " victimes" n'ont pas plus de contact avec les services de santé mentale et ont moins acces au généraliste (sauf si maladie chronique)

Projets en cours

- Comparaisons européennes (DG SANCO): Italie, Hollande, Allemagne, Lituanie, Turquie, Bulgarie, Roumanie
  - Traduction des instruments et validation
  - 2010 enquetes de terrain sur le modèle PACA dans chacun de ces pays; enquete déjà en cours en Italie
- Publications des résultats enquete PACA
  - Attitudes parentales , facteurs sociaux et santé mentale
  - Surpoids /obésité et exercice, TV, jeux video, facteurs sociaux et santé mentale
  - Accidents domestiques et santé mentale
  - Victimes de violence et santé mentale
  - Comorbidité asthme, céphalées santé mentale
- Mise en place d'une enquete dans une autre région française

Observatoire de la prescription de psychotropes : de 2003 à 2005



Nécessité de recueillir des données

- Produire de la connaissance française
  - Spécificités: système d'éducation , attitudes parentales, utilisation des psychotropes, intersecteurs de pédopsychiatrie….
- Prendre en compte les données psychosociales en plus des données génétiques et neurologiques
- Suivre l'état de santé des enfants et des facteurs de risque
- Évaluer les politiques françaises concernant l'enfance

PREVENTION ET PROMOTION DE LA SANTE MENTALE

Stratégies et exemples d'intervention

Béatrice Lamboy, INPES
beatrice.lamboy@inpes.sante.fr

PRINCIPES GENERAUX

- **Des interventions avant l'apparition des troubles**
  - La demande est forcément anticipée
  - Une connaissance des publics à risque (ciblés par l'intervention)
  - Une action collective (approche probabiliste)
- **Diminuer les facteurs de risque et augmenter les facteurs de protection des troubles ciblés**
  - Une bonne connaissance des facteurs de risques et de protection
  - Une bonne connaissance des actions susceptibles d'influencer ces facteurs (➔ approche éducative plus que clinique)
- **Une forte articulation entre recherche et action**
  - Construction de l'action = transfert de connaissances scientifiques
  - Évaluation de l'action = déterminer l'efficacité de l'intervention

  ➔ *Evidence Based Intervention (démarche internationale, EU, OMS)*

GRANDS TYPES D'INTERVENTION

- **Actions « macro » (OMS, 2005)**
  - Diminuer la précarité
  - Améliorer les réseaux sociaux
  - Réduire la consommation problématique de substances psychoactives
  - Améliorer l'alimentation
- **Actions de proximité : programmes validés pour les enfants et les jeunes**
  - Programmes portant sur les compétences psycho-sociales des enfants
  - Programmes portant sur l'environnement scolaire
  - Programmes portant sur les familles et le soutien à la parentalité
    - Programmes centrés uniquement sur la parentalité (Triple P)
    - Interventions précoces fondées sur des visites à domicile (CAPEDP)
    - Programmes avec un axe parent et un axe enfant (SFP)

PROJET CAPEDP

(Compétences parentales et Attachement dans la Petite Enfance)

Recherche-action sous forme d'évaluation expérimentale

- **Objectif** : implanter et évaluer l'efficacité d'une intervention de promotion de la santé mentale en période périnatale
- **Intervention** :
  - Visites à domicile du 7e mois de grossesse aux 2 ans de l'enfant par des psychologues formés : soutien émotionnel, guidance parentale, accompagnement dans les services médico-sociaux
  - Sujets : 220 femmes primipares, moins de 26 ans, vulnérabilité psychosociale (bénéficiaire de la CMU et/ou isolée et/ou faible niveau d'éducation)
- **Évaluation** :
  - Essai contrôlé randomisé (2 bras : 220 *2)
  - Critères principaux d'efficacité : problèmes de santé mentale chez l'enfant, compétences parentales, dépression post-natale
- **Porteurs du projet** : Antoine Guedeney (Hôpital Bichat) Tim Greacen et Thomas Saïas (EPS Maison-Blanche)
- **Financeurs** : PHRC (DHOS), INPES

PROJET SFP

Programme validé de soutien à la parentalité, *Strengthening Families Program*

Recherche-action sous forme d'évaluation expérimentale

- **Objectif** : implanter et évaluer l'efficacité d'une intervention de soutien à la parentalité
- **Intervention** : SFP (K. Kumpfer, Université d'Utah, USA)
  - 48 familles : parents et enfants âgés de 8 à 11 ans à risque (ZUS, problème de santé mentale et/ou de drogues et /ou de violence chez les parents)
  - 14 séances en groupe de 2h (1 heure avec un groupe parent et un groupe enfant et 1 heure avec parents et enfants réunis) + session intensive à 6 mois et 12 mois
  - 2 animateurs formés par groupe
  - 3 types de manuels (animateurs, parents, enfants) : différentes compétences psycho-sociales (communication, gestion des conflits, gestion des émotions, résolution de problèmes…)
- **Évaluation** :
  - Essai contrôlé randomisé (3 bras : 48 *3)
  - Critères principaux d'efficacité : consommation de drogues et problèmes de santé mentale chez l'enfant, compétences parentales, relation parent-enfant

ILLUSTRATION DU PROGRAMME SFP
Manuel de l'intervenant (groupe parents)

The Strengthening Families Program

6 – 11 Parent's Skills Training

Group Leader's Manual

Karol L. Kumpfer, Ph.D.
Revised, 2006
©

TABLE DES MATIÈRES

1. Présentations et mise en place d'un groupe ..... Séance 1 : 1

2. Ce que les enfants savent faire & comment gérer le stress ..... Séance 2 : 1

3. Récompenses ..... Séance 3 :

4. Buts et Objectifs ..... Séance 4 :

5. Remarquer et ignorer ..... Séance 5 : 1

6. Communication I : Des relations meilleures ..... Séance 6 :

7. Communication II : Réunions de familles..... Séance 7 :

8. L'alcool, le tabac, les drogues et les familles ..... Séance 8 :

9. Résoudre les problèmes et donner des instructions ..... Séance 9 : 1

10. Définir des limites I : Les comportements que vous ne pouvez pas ignorer ..... Séance 10 : 1

11. Définir des limites II : S'entraîner à définir des limites..... Séance 11 : 1

12. Définir des limites III : Résoudre des problèmes de comportement… Séance

13. Construire et utiliser des programmes comportementaux..... Séance 13 :

14. Conserver de bons comportements ..... Séance 14 :

EXEMPLE
au sein de la séance 6 (communication)

B. Celui qui parle (Manuel des parents, 6 : 1) 10 Minutes

Le rôle de celui qui parle

a. Parlez de ce que <u>vous</u> pensez et ressentez.

b. Utiliser des messages commençant par « Je »pour :

1. Exprimer vos sentiments.
2. Décrire le problème de comportement sans faire de reproches.
3. Expliquer les raisons de vos sentiments.

Par exemple : **Je** suis très inquiet (émotion) **quand** je ne te vois pas ou que je n'ai pas de nouvelles de toi après l'école (comportement) **parce que** je ne sais pas où tu es et que je pense que quelque chose a pu t'arriver (effet sur vous).

c. Parlez de problèmes de comportements précis. Ne généralisez pas, ne devinez pas les intentions de l'enfant et ne l'insultez pas : « Quel paresseux ! quelle négligence ! ».

d. Essayez également d'exprimer votre amour et votre affection ainsi que votre conviction qu'il peut faire mieux si ce que vous dites semble être une critique.

(suite) séance 6 sur la communication

Celui qui écoute (Manuel des parents, 6 : 1)10 Minutes

Le rôle de celui qui écoute

a. **Écoutez activement** pour comprendre exactement ce que votre interlocuteur est en train de dire. Mettez-vous à la place de l'autre pour comprendre ce qu'il pense du problème en question et comment il l'appréhende ; mettez temporairement vos sentiments de côté.

b. **Exprimez votre compréhension** grâce au ton de votre voix, à votre posture et à l'expression de votre visage et en répétant les idées les plus importantes de votre interlocuteur, ses conflits intérieurs, ses désirs et ses sentiments afin de montrer et d'être sûr que vous les avez bien compris.

c. **Dites que vous continuez à respectez ses opinions**, même si vous n'êtes pas d'accord.

Obstacles à une bonne communication

1. **Reproches :** Dire qu'un problème est la faute de l'autre monte les individus les uns contre les autres au lieu de les rendre solidaires dans la résolution d'un problème. Le but est de résoudre le problème et non pas d'adresser des reproches ou de se disputer à propos de ce qui s'est passé.

2. **Changer de sujet :** Parler de quelque chose qui n'a pas de lien avec le sujet dont vous aviez commencé à parler.

3. **Sembler désespéré :** « A quoi ça sert, ça ne marchera pas de toute façon ». Vos interlocuteurs s'imaginent que vous n'êtes pas disposé à parvenir à un accord.

4. **Rompre la communication :** « Si on ne peut pas le faire à ma façon, alors on oublie ». Peu de problèmes peuvent être résolus lorsqu'une ou deux personnes ne sont pas disposées à parler.

5. **Être sur la défensive :** Se produit lorsqu'une personne pense qu'on l'accuse ou qu'elle est mal comprise. Peut blesser l'autre ou provoquer la fin anticipée de la conversation.

6. **Déni :** Nier l'existence d'un problème pour ne pas avoir à en parler. Le problème peut ne pas en être un pour vous, mais il peut l'être pour quelqu'un d'autre de la famille. Même si vous ne comprenez pas où est le problème, parlez de la situation et aidez la personne à le régler.

7. **Longues déclarations :** Passe pour des reproches. Soyez bref et allez droit au but au lieu de donner de nombreux exemples pour prouver que vous avez raison.

8. **Lire dans les pensées (supposer) :** Dire ou faire comprendre qu'on connaît les pensées de l'autre. « Tu t'intéresses plus au football qu'à n'importe quoi d'autre ».

9. **Remarques humiliantes :** Injures, critiquer les idées ou les efforts des autres. « Il vaut mieux que je m'en charge. Tu sais à quel point tu te vexes facilement ».

10. **Sarcasme :** Type d'humour qui rabaisse les gens.
11. **Parler en termes absolus :** « Tu dis toujours... », « Tu ne fais jamais... ». Personne ne fait « jamais » ou « toujours » quelque chose, il y a toujours des exceptions. Ne laisse pas de place à la discussion.

12. **Parler à la place des autres :** Peut marcher à court terme mais à long terme, les familles souffrent généralement lorsque les uns parlent *à la place* des autres. « Elle n'aimera pas cette idée de toute façon ».