

Réseau VADLR, Montpellier
30 Septembre 2011

Les apprentissages dans l'X-Fragile

BUSSY Gérald

Psychologue-Neuropsychologue ; Dr en Neuropsychologie

Centre de Référence National X-Fragile, Lyon

IMEJJ ROUSSEAU, association OVE

La Déficience intellectuelle et Apprentissages

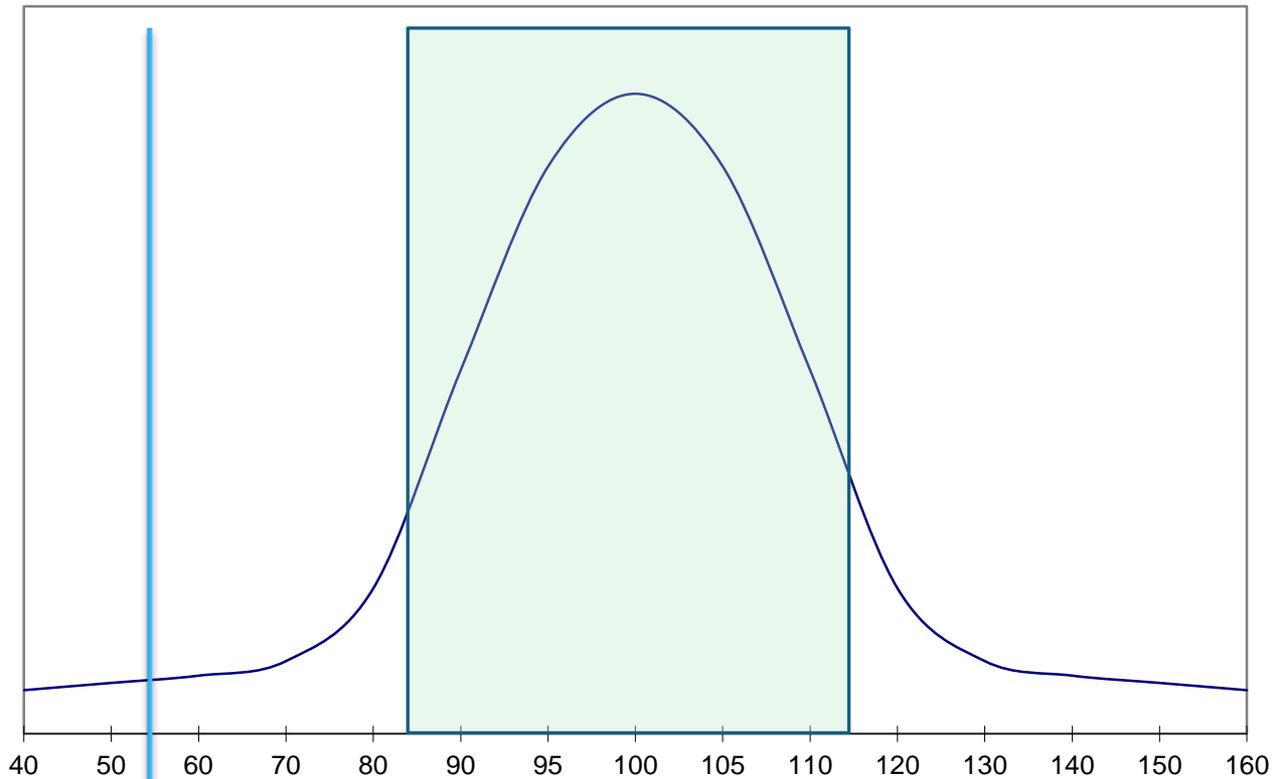
- * Les apprentissages dépendent des objectifs fixés

- * Les apprentissages dépendent en partie de l'intelligence, mais pas seulement. Ils dépendent aussi de l'intégrité du fonctionnement cognitif

- * Malgré la DI, des apprentissages sont possibles, si on comprend le fonctionnement cognitif particulier du patient

- * Tous les enfants X-Fragile ne sont pas déficients intellectuels (15% environ ne sont pas DI)

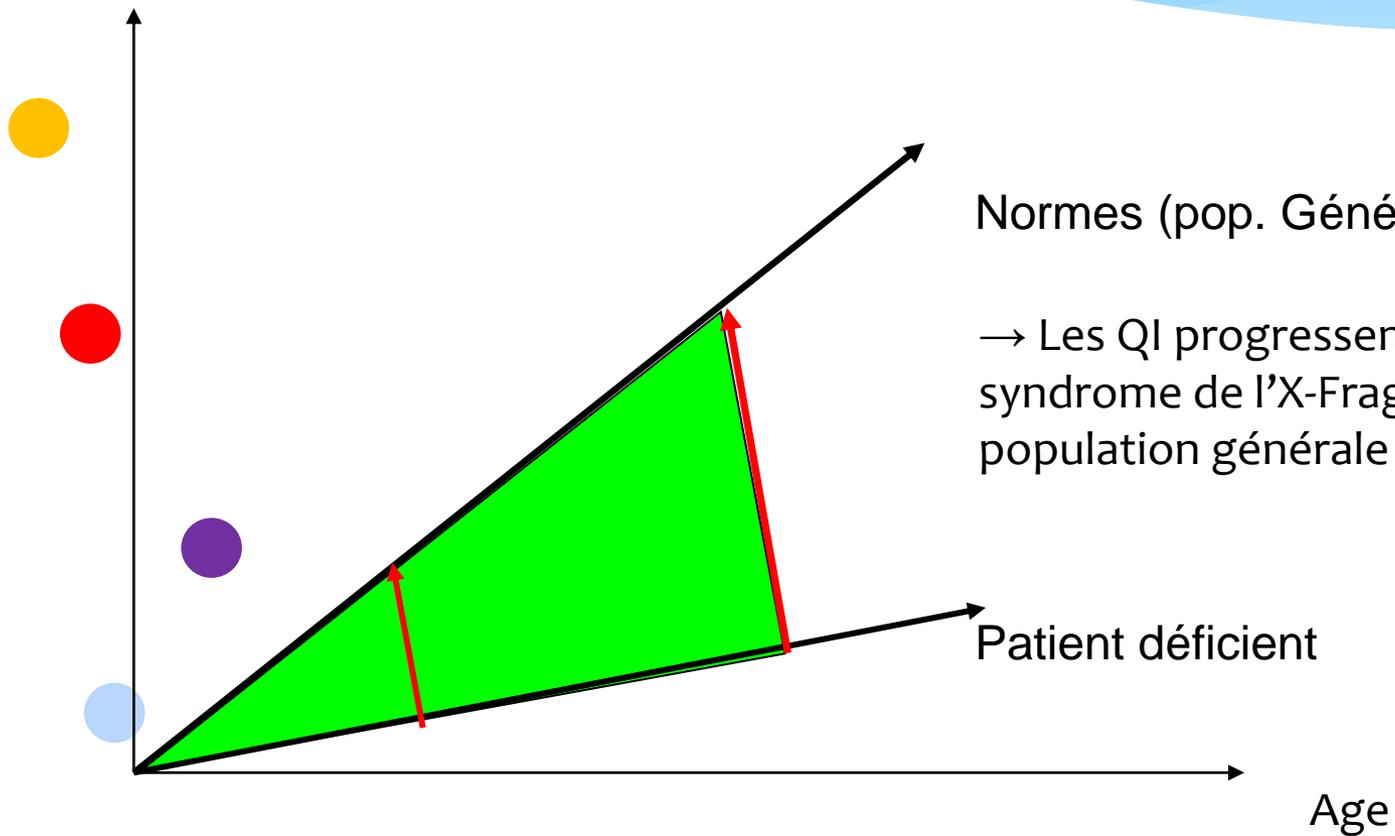
Quotient Intellectuel



QI Moyen
X-Fragile

Syndrome X-Fragile : QI

Performances Intellectuelles



Normes (pop. Générale)

→ Les QI progressent moins vite dans le syndrome de l'X-Fragile que dans la population générale (Hall et al. 2009).

Patient déficient

Age

Fonctionnement cognitif dans le syndrome de l'X-Fragile

Langage oral : vocabulaire OK ; Trouble de la pragmatique; trouble du rythme de la parole

Mémoire : Visuelle > Verbale; MLT > MCT

Concrétude > Abstraction

Fonctions exécutives/ Attention : TRES Déficitaires

Traitement simultané > Traitement séquentiel

Difficultés comportementales (angoisse, hyperactivité...)

Sd de l'X-Fragile et l'école

- * Choix de la scolarité : classique, CLIS, ULIS, IME ?

➔ Projet proposé !

- * Fonctionnement cognitif particulier des enfants X-Fragile

➔ Aménager les apprentissages et le quotidien

Le Projet d'Education

Permet de définir les objectifs et les moyens d'y arriver.

4 phases :

1/ **EVALUATION (identification des besoins)**

2/ **REDACTION DU PROJET (concret !!)**

3/ **MISE EN PLACE DU PROJET**

4/ **REVISION DU PROJET**

Préambule

- * Importance des liens entre les parents et les professionnels
- * Les enfants apprennent en agissant sur leur environnement
- * Les adultes doivent guider, voire manipuler les expériences de l'enfant pour faciliter l'apprentissage.
- * L'enfant doit être exposé à des environnements complexes et être incité à participer à des activités pour les jeunes de son âge

Fonctionnement de la classe

- Repérer les Difficultés comportementales (TDAH, anxiété face aux changements, phobie sociale, fuite du regard...)
- Méthodes d'apprentissages :
 - Privilégier les apprentissages avec support visuel (Concrétude > abstraction)
 - Privilégier les apprentissages globaux aux séquentiels
 - Familiarité des tâches plutôt que nouveauté
 - Séquence courte (diff. Attention)

Faire face aux difficultés de comportement

1/ Anticiper les changements/Travailler les transitions

Ne pas trop changer les emplois du temps.

Mettre un **calendrier des activités** de la semaine

Utiliser une petite comptine routinière pour passer à une activité spécifique ou **développer des routines** annonçant le changement : signal visuel avec les mains, signal sonore (cloches...).

Créer des **activités de transitions** : ranger les chaises, les tables quand l'activité est terminée ce qui annoncera la suivante.

2/ Réduire l'hypersensibilité des enfants

- Eviter les évènements ou situations que l'on sait stressants pour la personne
- Préparer les sorties
 - La taille de la classe est également un élément important
 - Le bruit trop important pourrait entraîner une hyperexcitabilité
 - Ne pas forcer à croiser le regard mais encourager quand ça se produit.

Une remédiation est-elle possible ?

* 3 principes en Remédiation neuropsychologique :

- Rééduquer ce qui ne fonctionne pas
- Contourner les difficultés en se servant de ce qui fonctionne
- Aménager le quotidien

La lecture

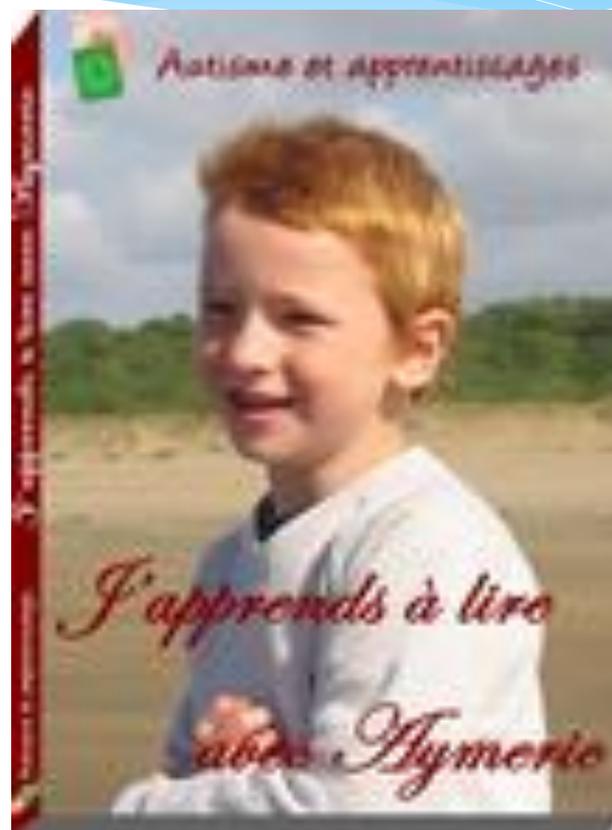
* La lecture est un processus complexe qui repose sur plusieurs fonctions cognitives (phonologie, MCT, MdT, traitement visuel...)

* Lecture est difficile dans le syndrome de l'X-Fragile car

- Traitement Simultané > Séquentiel
- MCT et MdT Déficitaire
- Trouble visuo-spatial

Conseils pour acquisition de la lecture

- * Importance de la famille et de son comportement face à la lecture
- * Méthode GLOBALE en premier (voir « j'apprends à lire avec Aymeric »)
- * Méthode ludique (ex. la planète des alphas)
- * Méthode plurimodalité (visuelle, auditif, tactile)
- * Rééduquer la MCT/MdT (neuropsychologues)
- * Rééduquer les troubles visuo-spatiaux si existants (orthoptistes) ;
Augmenter le contraste écrit/fond; utiliser un guide (règle...);
augmenter l'espace entre les mots, entre les lignes



Les mathématiques

- * Domaine TRES compliqué, quasiment systématiquement en échec !

- * Pb avec la logique, la sériation et surtout l'abstraction des concepts

- * *CONSEILS :*

- Rester concret pour les apprentissages
- Utiliser du matériel de tous les jours

Exemple de rééducation de la Mémoire à Cour-Terme Verbale

* **MCT importante dans :**

- * la lecture,
- * l'acquisition du vocabulaire,
- * La compréhension des consignes
- * l'intelligence,
- * les mathématiques...

MCT/MdT dans l'X-Fragile

* Étude de Munir et al. (2000)

	X-Fragile	T21	MA	CA
MCT verbale	3,92	4,28	7,0	8,20
MCT visuo-spatiale	3,64	8,24	13,32	16,32
MdT	2,12	3,56	5,04	5,88

Rééducation de la MCT dans la déficience intellectuelle

* But : réduire la MCT de jeunes DI : Entraînement de la boucle articulatoire.

* Méthodologie :

- Groupe Expérimental : 7 enfants DI (AC = 15 ans ; QI = 47)
- Groupe Contrôle : 7 enfants DI (AC = 13 ans 1 mois; QI = 45)

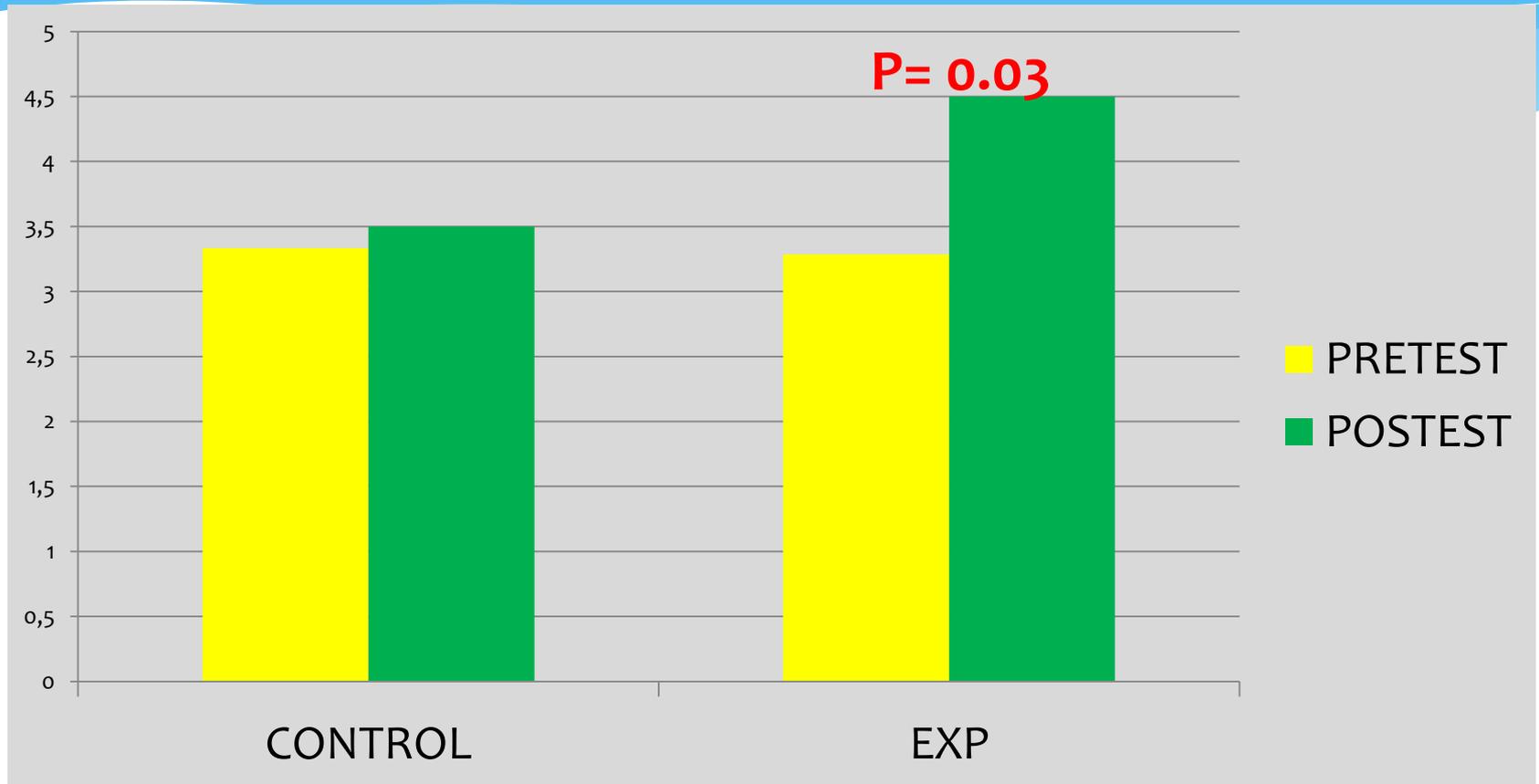
Prétest et Postest pour les deux groupes

Entraînement sur 4 semaines, deux fois par semaine pour GE.

Entraînement fictif sur 4 semaines, deux fois par semaine pour GC

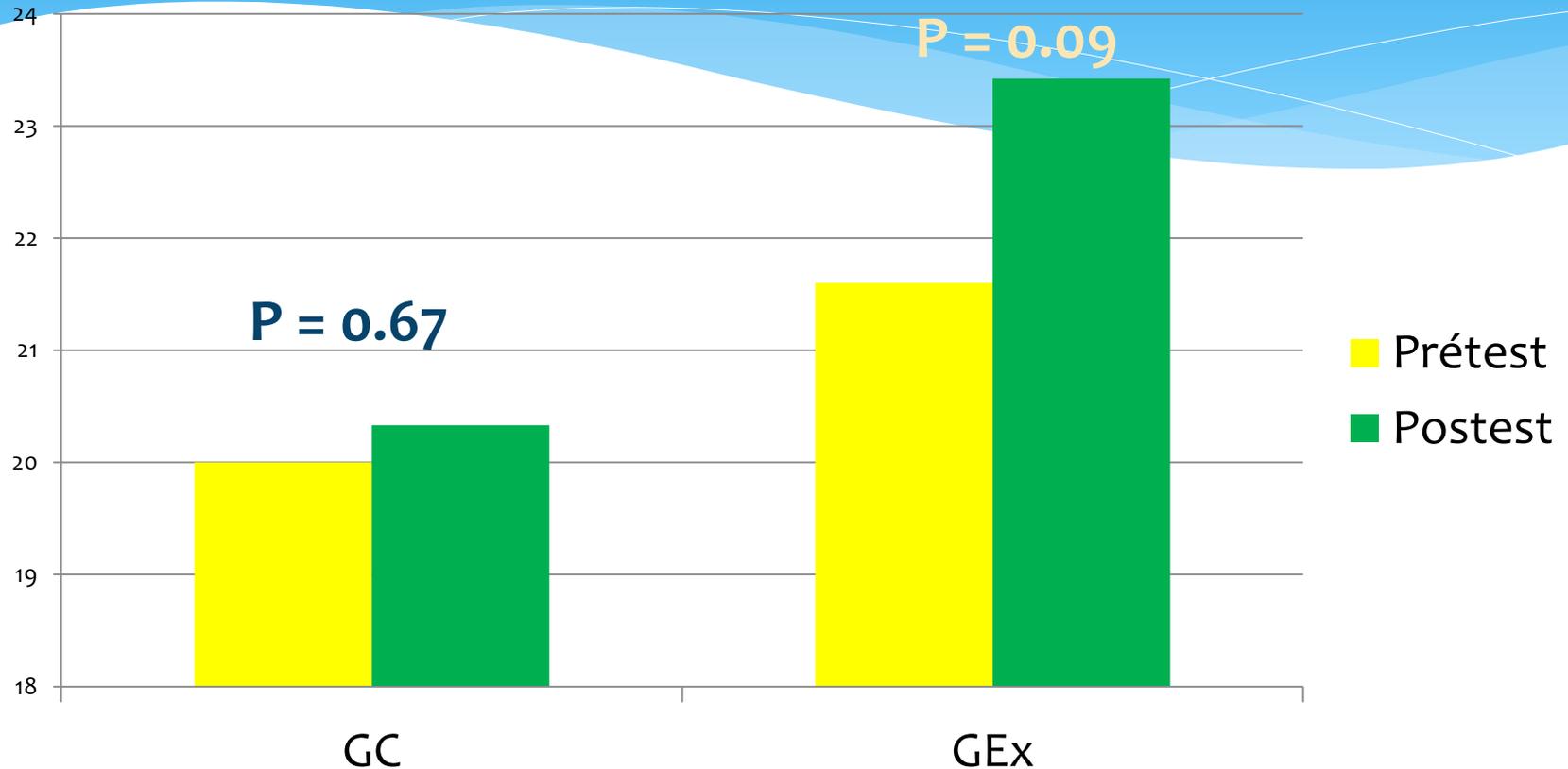
DONNEES PERSONNELLES NON
ENCORE PUBLIEES

Résultats : MCT



DONNEES PERSONNELLES NON
ENCORE PUBLIEES

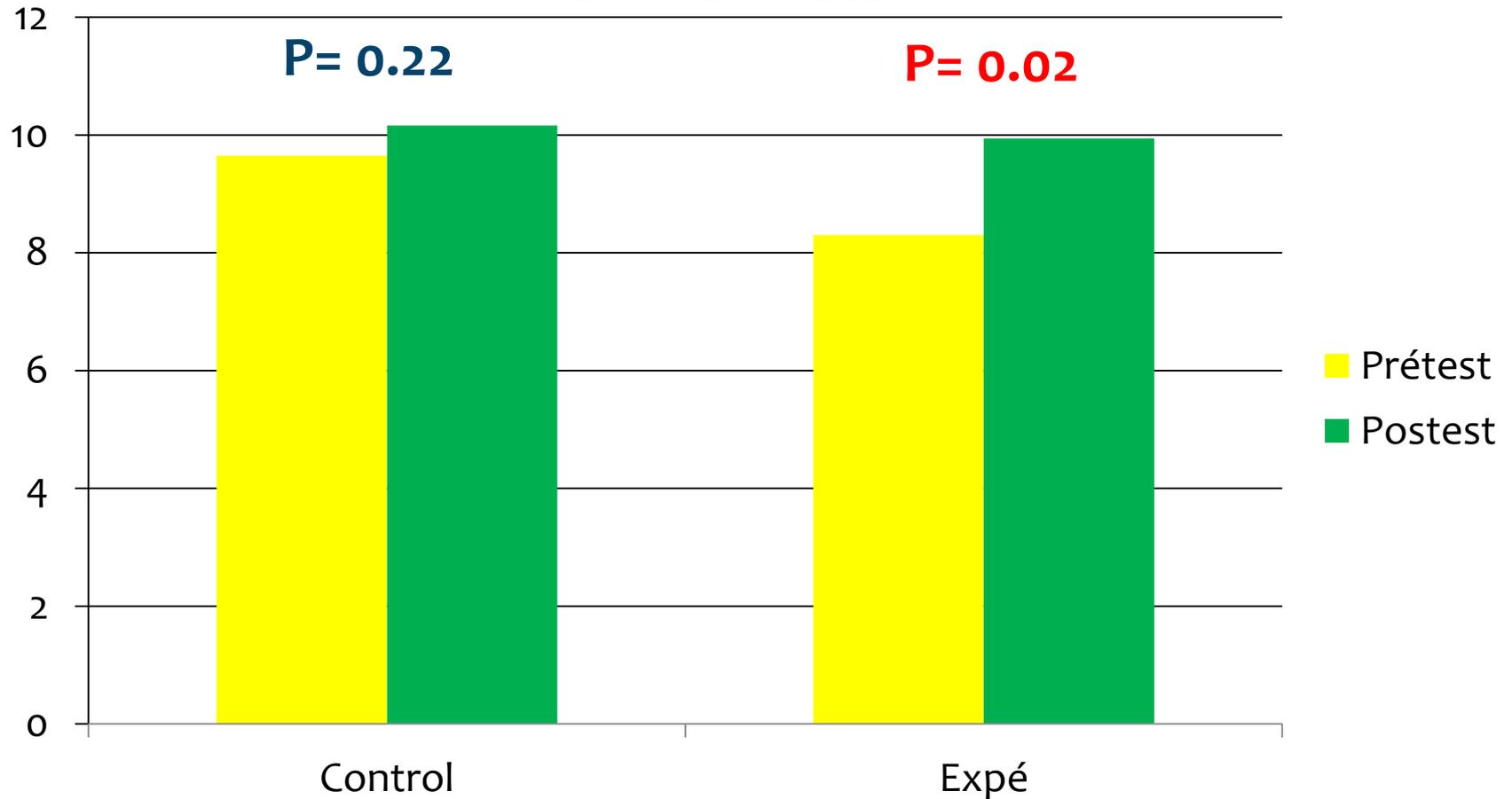
RAISONNEMENT : PM de RAVEN



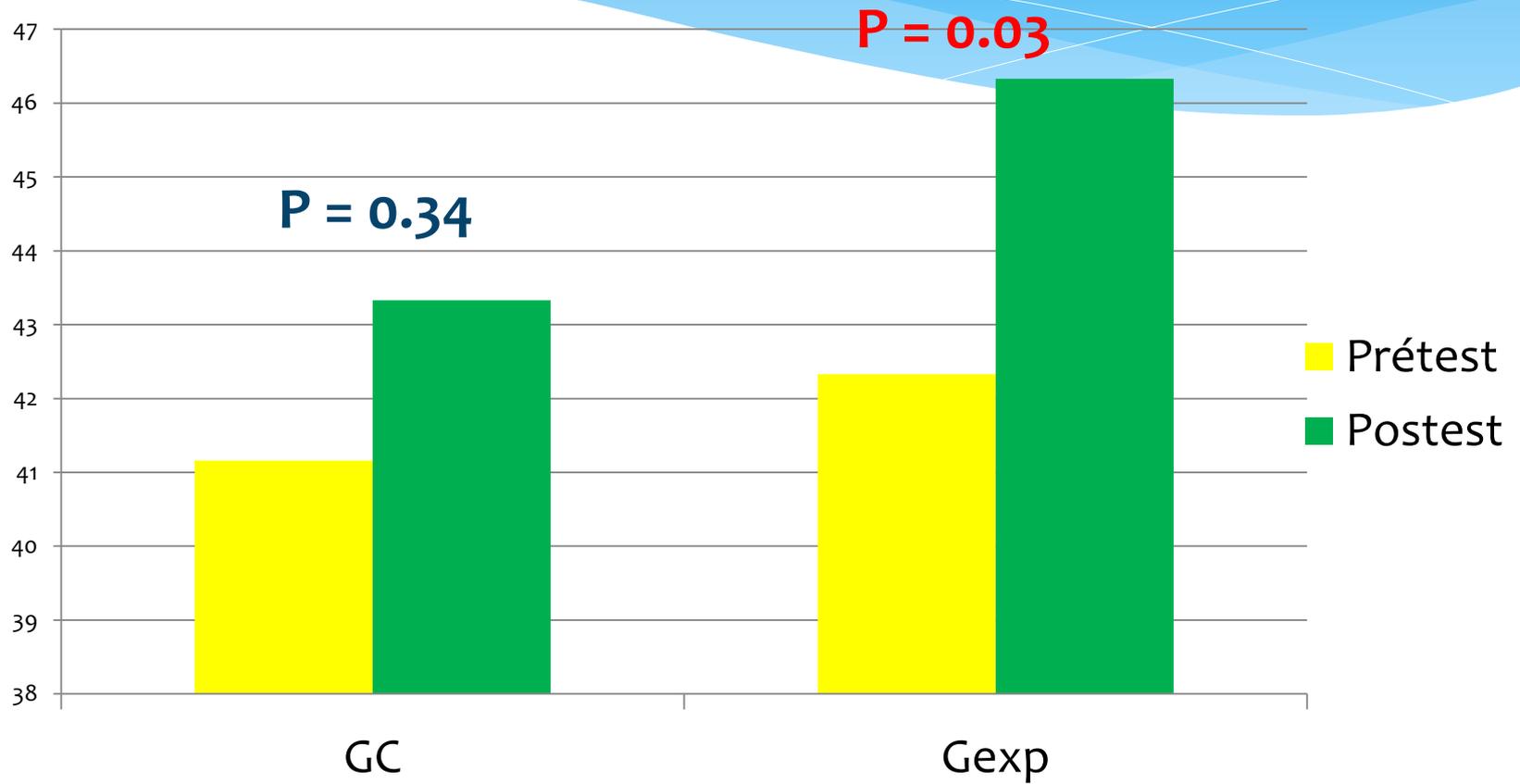
DONNEES PERSONNELLES NON
ENCORE PUBLIEES

Résultats VOCABULAIRE : TEST evip

DONNEES PERSONNELLES NON
ENCORE PUBLIEES

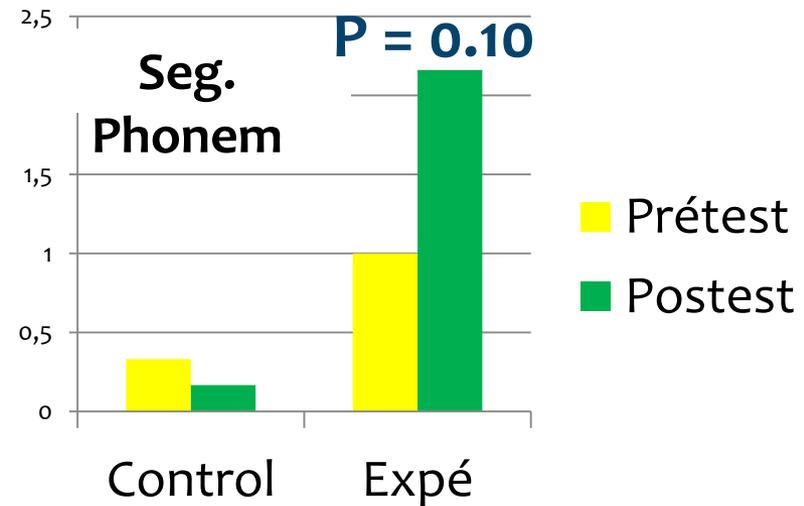
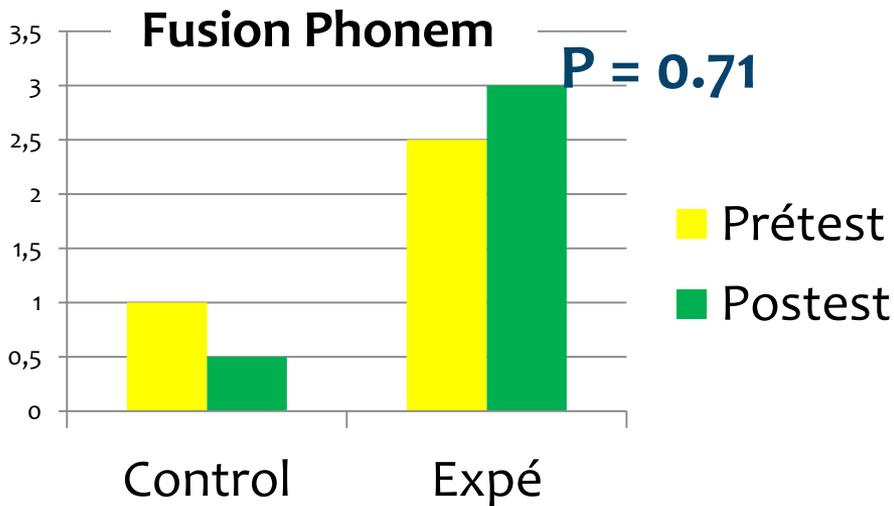
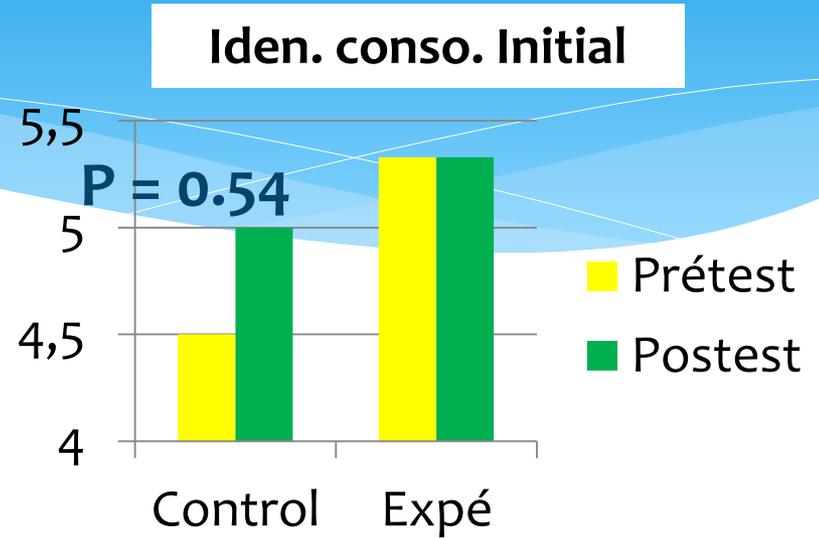
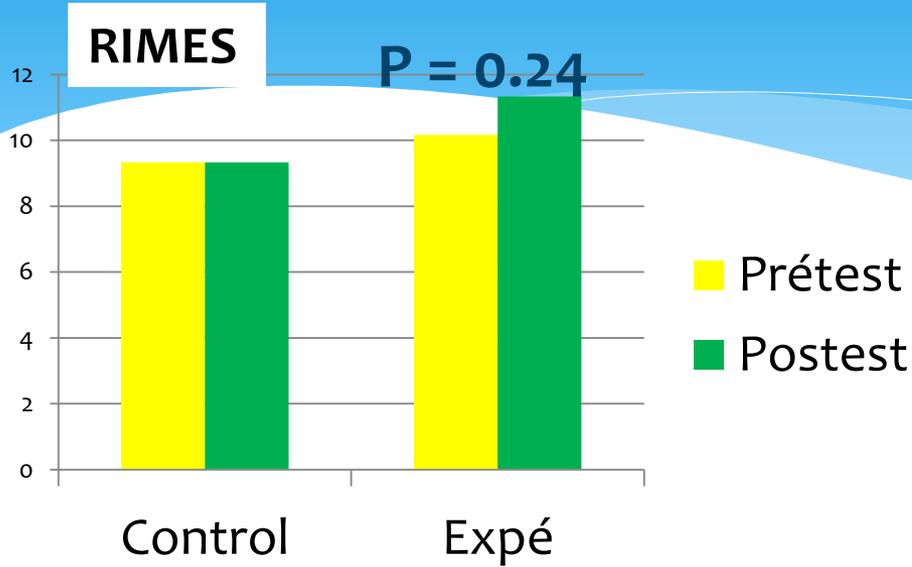


Compréhension de phrases : Token test

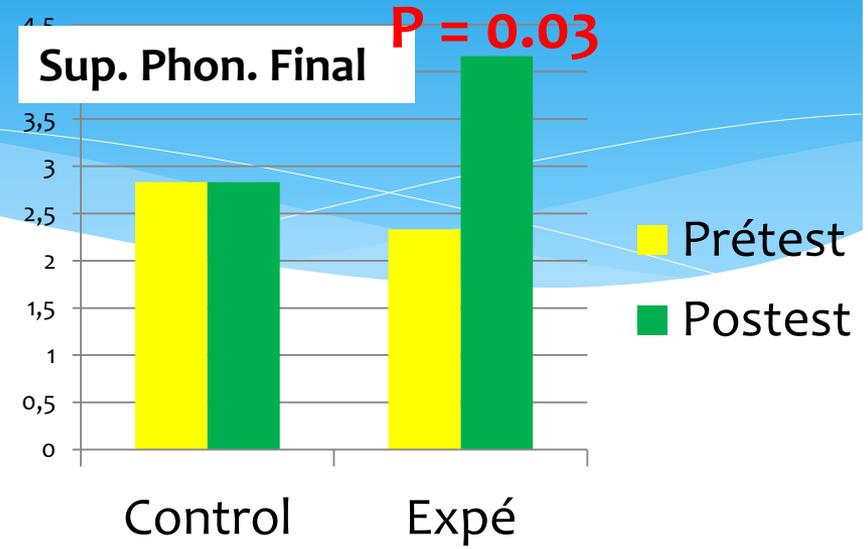
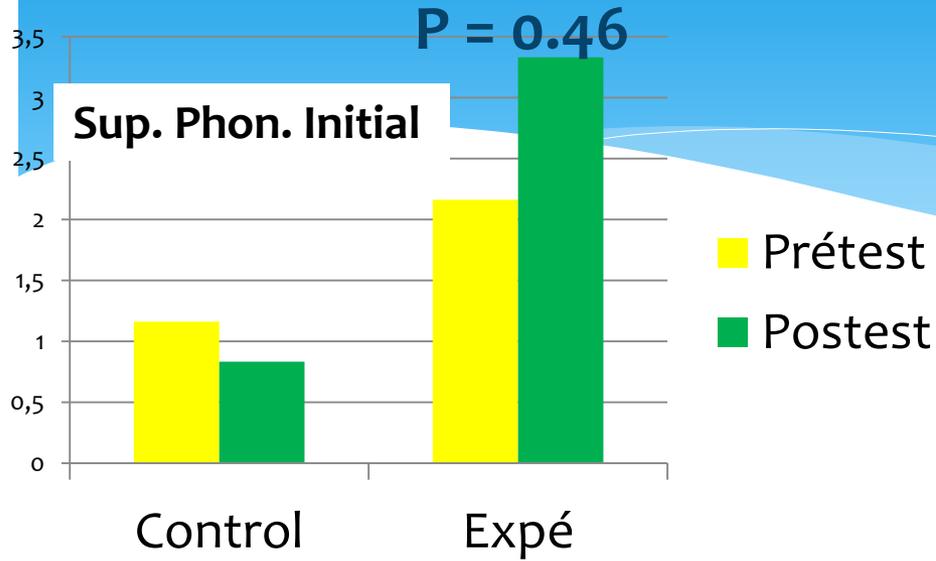


Phonologie

DONNEES PERSONNELLES NON ENCORE PUBLIEES

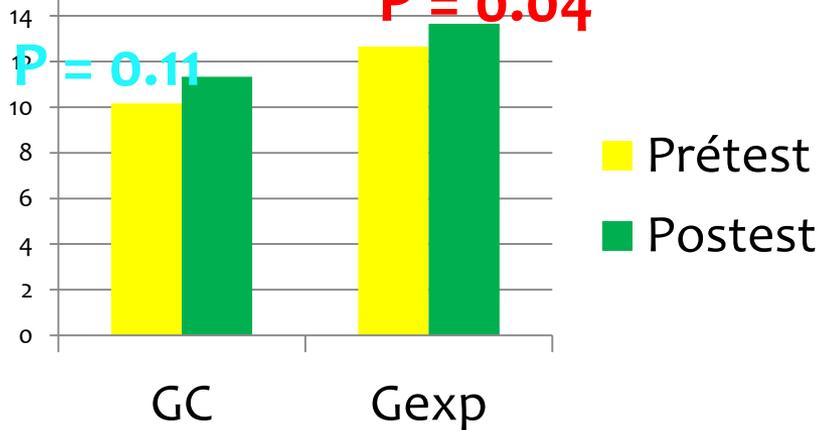


phonologie



Discrim.

Phonèm.



DONNEES PERSONNELLES NON
ENCORE PUBLIEES

Syndrome de l' X -Fragile

GUIDE RESSOURCE

POUR COMPRENDRE ET ACCOMPAGNER

Gérald BUSSY

&

Caroline KIENTZ

Retrouver prochainement tous
ses aménagements
pédagogiques dans :
Syndrome de l' X -Fragile. Guide
Ressource pour comprendre et
accompagner



Hôpitaux de Lyon



Merci

Contact: gerald.bussy@chu-lyon.fr

