

# Les épreuves de répétition de pseudo-mots et de phrases au service du diagnostic différentiel entre le trouble développemental du langage et les troubles des sons de la parole

Congrès Scientifique International Francophone en  
Logopédie - Orthophonie 2025  
26 & 27 septembre 2025

Léonor Piron

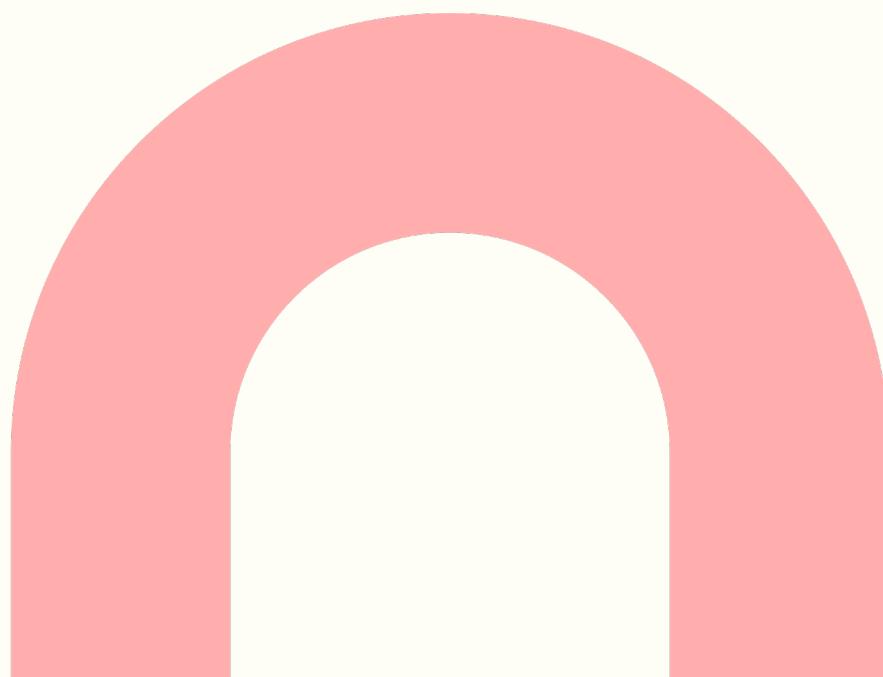
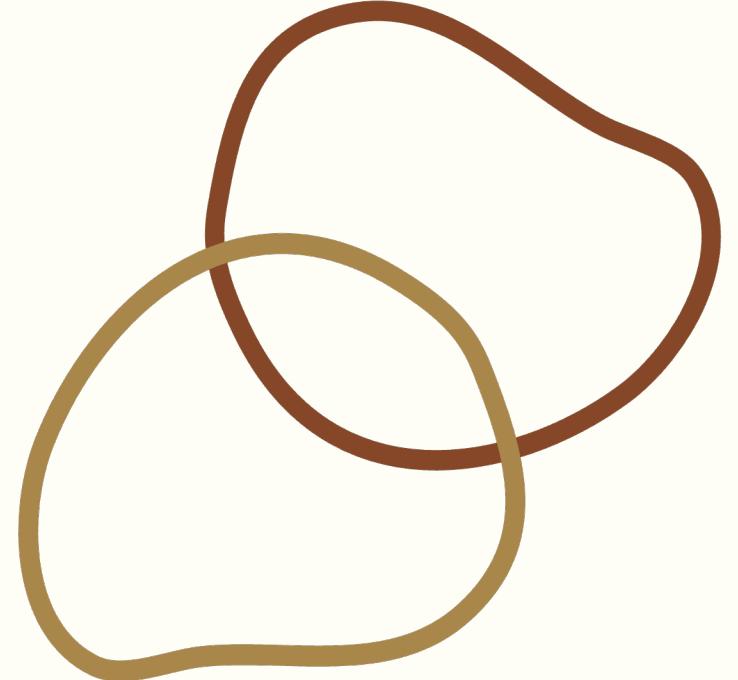
Marion Dupret

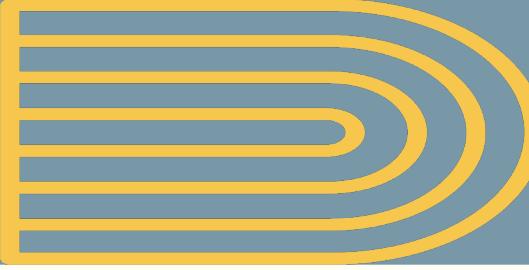
Christelle Maillart



## Contexte et objectifs

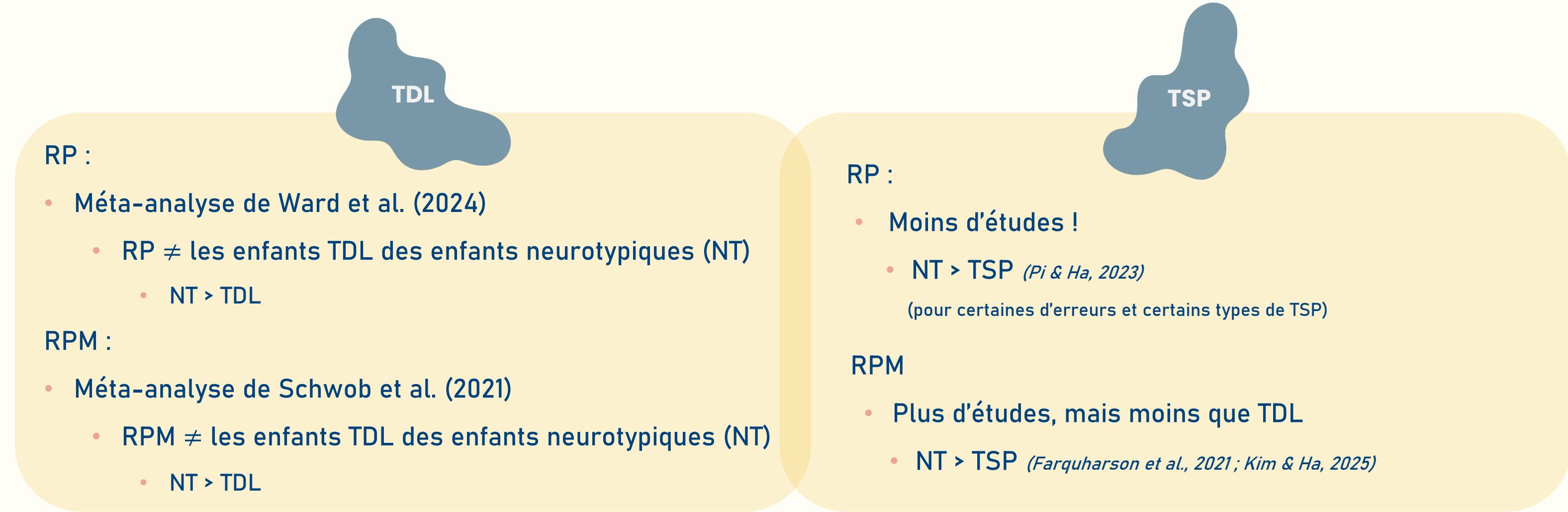
Pourquoi s'intéresser à une question dont la réponse semble évidente ?





# Contexte et Objectifs

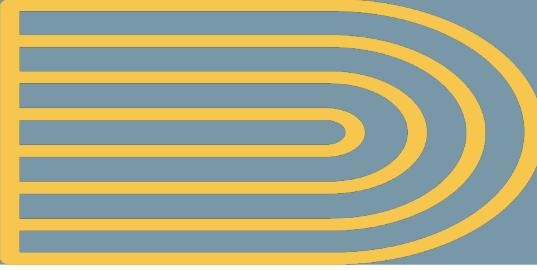
RPM et RP = épreuves dont l'utilité diagnostique pour les TDL est prouvée par de nombreuses études



→ Epreuves classiquement utilisées dans les évaluations logopédiques !

→ Sensibles à la pathologie langagièr

→ Combinaison renforce le pouvoir discriminant et la fiabilité du diagnostic



# Contexte et Objectifs

Ces épreuves permettent-elles un diagnostic différentiel entre TDL et TSP ?

La logique voudrait que :

	RP	RPM
TDL	KO	OK
TSP	OK	KO

Pourtant

Haute sensibilité au trouble langagier

Mais : ne distingue pas TDL et TSP

Explication : dépendance de la tâche à la MDT phonologique

Haute sensibilité au trouble langagier

Pouvoir discriminant plus prometteur

Différencie certains profils (ex. TSP erreurs stables vs TDL)

Mais : spécificité limitée

Conclusion

RPM et RP = sensibles à la pathologie langagière

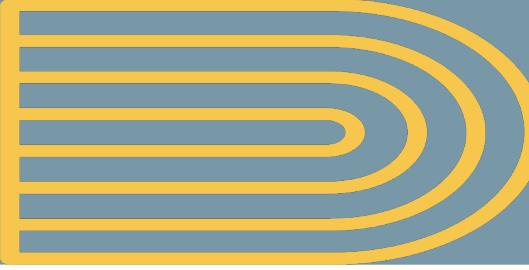
RPM = ne semble pas différencier TDL et TSP

RP = semble plus prometteur MAIS manque d'études !

Peu d'éléments de réponse....

**RPM**

**RP**

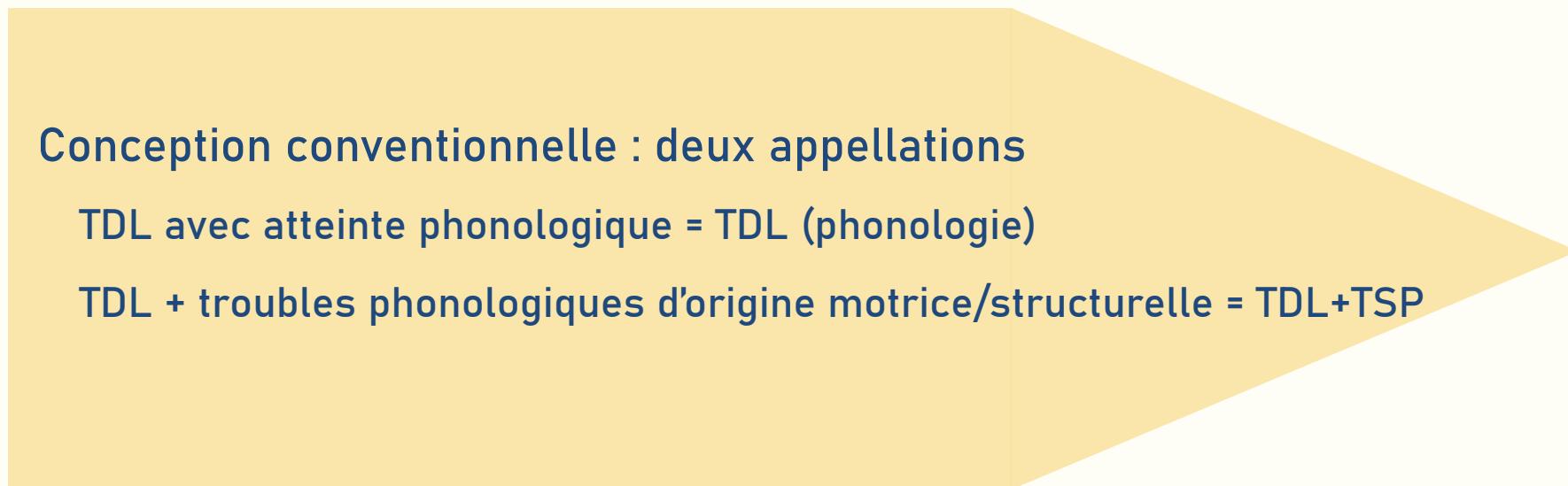


# Contexte et Objectifs

## Quels profils TDL et TSP ?

- Aucune étude ne distingue clairement les TDL AVEC et SANS atteinte phonologique
- Problématique pour les conclusions des études !

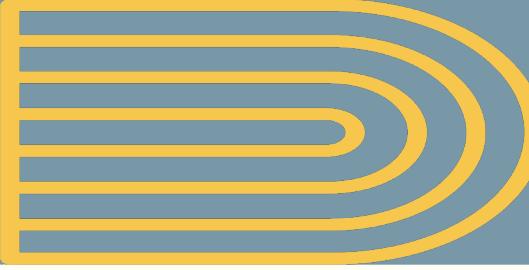
Repartons des TDL avec atteinte phonologique → évolution des concepts



Nouvelle conception : 1 seule appellation

- TSP = terme parapluie pour désigner tous les troubles touchant la parole (*IALP, 2012*)
- TDL + TSP = + adapté que TDL (phonologie) pour TDL avec atteinte phono (*Stringer et al., 2023*)
- Nouvelles études (*Liu & Chien, 2020 ; Torres et al., 2020*)
  - **TDL+TSP = double diagnostic**
    - déficits en **phonologie** (quelle que soit la nature des erreurs)
    - + déficits en **lexique et/ou morphosyntaxe**

**Le double diagnostic (TDL +TSP) reflète mieux la réalité clinique et les subtilités des profils**



# Contexte et Objectifs

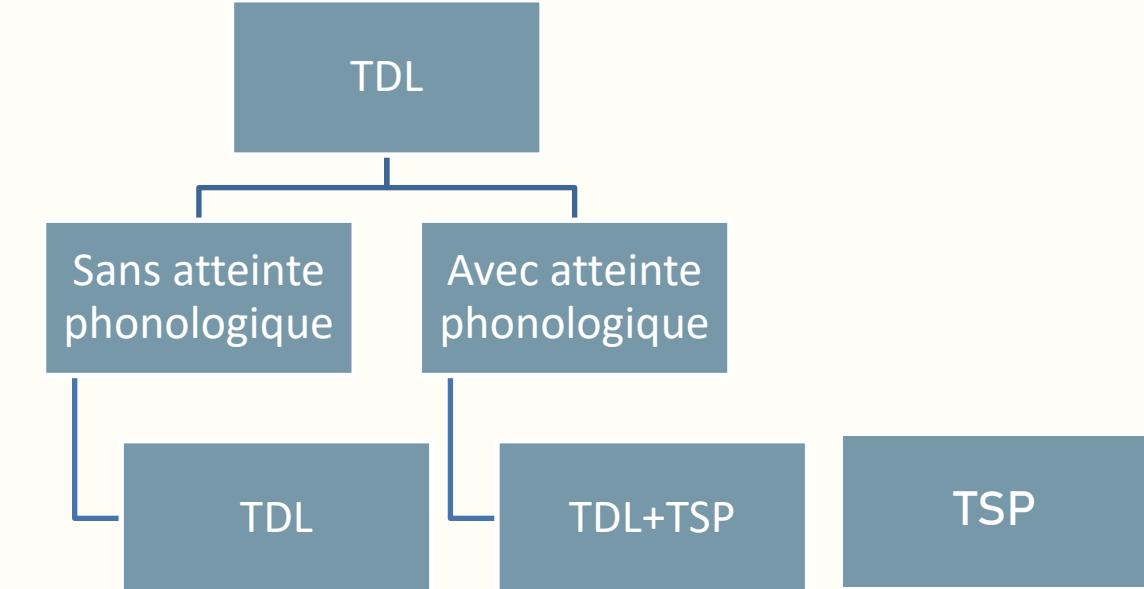
## TDL+TSP : une réalité clinique ?

Troubles phonologiques plus sévères et persistants que TSP isolé

- Davantage d'erreurs de production
- Difficultés morphologiques spécifiques

Profil + sévère et + à risque pour la lecture et l'orthographe

## 3 profils :



Représentent la majorité des patients en logopédie pédiatrique

Nécessaire de pouvoir les identifier et les distinguer

MAIS diagnostic différentiel qui demande de la subtilité

**Besoins =**

- Identifier des marqueurs cliniques pour le diagnostic différentiel entre les 3 profils
- Études adaptées aux enfants francophones

## Objectifs de l'étude

→ Déterminer l'utilité des RPM et RP pour le diagnostic différentiel du TDL, TSP et TDL+TSP

### 1. Performance

Influence du groupe diagnostique (TSP, TDL, TDL+TSP) sur les performances aux tâches de RPM et RP

### 2. Diagnostic

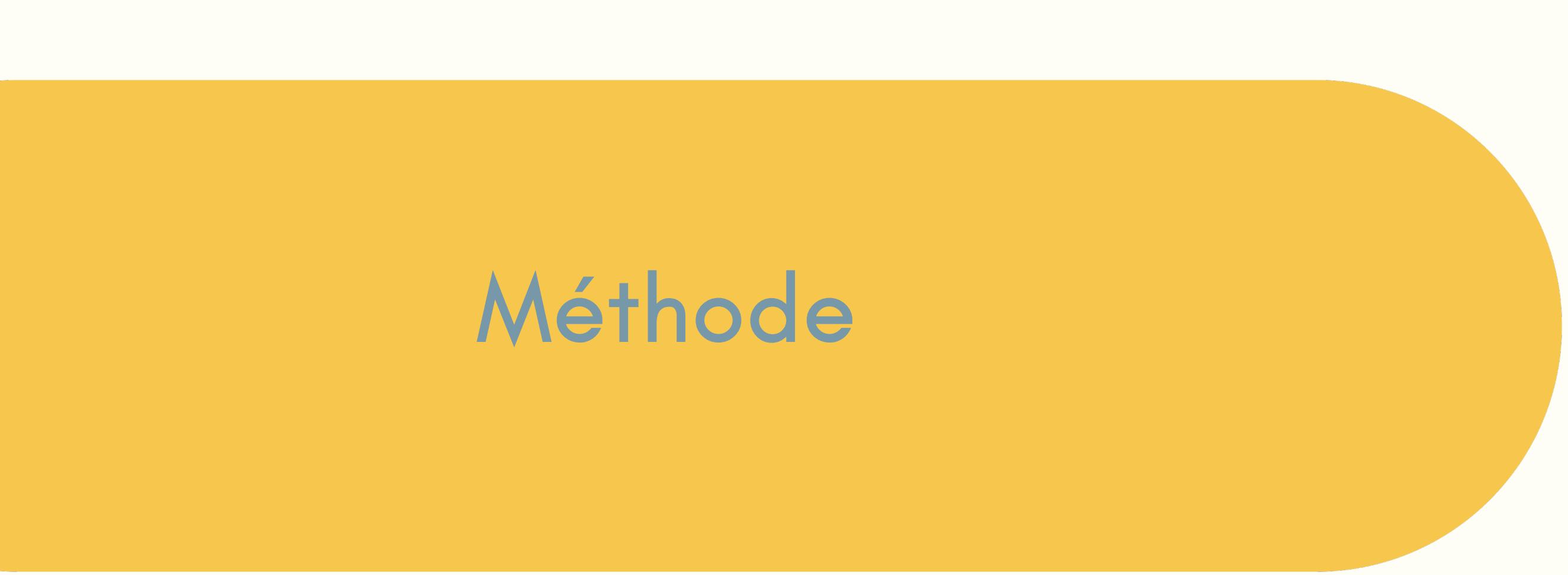
Pouvoir discriminant des épreuves de RPM et RP

#### Repérer

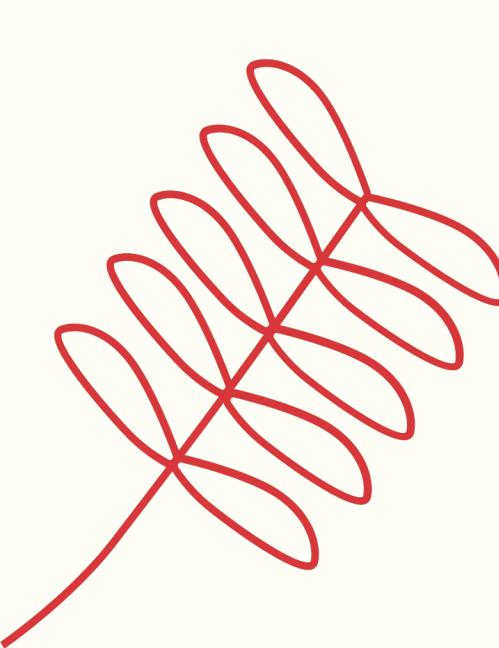
Sensibilité à la pathologie langagière :  
repérer la présence d'un des trois troubles via la RPM et la RP

#### Diagnostiquer

Diagnostic différentiel :  
distinguer les trois troubles à l'aide des épreuves de RPM et RP



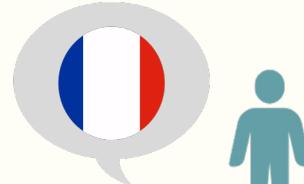
Méthode



Echantillon & mesures

# Echantillon

143 enfants francophones monolingues



48 à 67 mois  
 $\mu = 56.3$ ;  $ET = 6$   
70 ♀ & 73 ♂

## → Exclusion

- Score d'intelligence non verbale  $\leq$  P16,
- Perte auditive  $\geq 25$  dB,
- Multilinguisme, prématurité ( $< 37$  semaines)
- Refus de participation

## Contrôlés sur

- Langage
  - Lexique : EVT-3 et PPVT-5 (Dunn, 2019; Williams, 2019)
  - MS : « Production d'Énoncés » et « Compréhension » de l'ELO (Khomsy, 2001)
- Parole
  - « Dénomination d'images » de l'Exalang 3-6 (Helloin & Thibault, 2006)

Classé en 4 catégories, dont 3 profils cliniques

NT n=79

scores  $> -1,25$  ET aux épreuves langagières et  $> -1$  ET en phonologie expressive

TSP n=27

score  $\leq -1$  ET en phonologie expressive, sans atteinte langagière ( $> -1,25$  ET)

TDL n=21

scores  $\leq -1,25$  ET dans au moins 2 domaines langagiers sans atteinte phonologique ( $> -1$  ET)

TDL +  
TSP n=16

scores  $\leq -1$  ET en phonologie expressive et  $\leq -1,25$  ET aux épreuves langagières.

# Matériel et mesures



Eulalies (Gillet-Perret et al., 2025)

16 pseudomots

PMOk (total = 16)	Cotation binaire = <b>répétition correcte</b>
PCC (Max = 100)	Calcul du <b>Pourcentage de Consonnes Correctes</b> des pseudomots
WWP (Max = 1)	Calcul du <b>Whole-Word Proximity</b> des pseudomots

Les cibles ont été segmentées, transcris et analysées via le logiciel Phon (Hedlund & Rose, 2020)  
Plusieurs mesures ont été calculées, en plus de la cotation binaire



ELO - répétition d'énoncés (Khomsi et al., 2001)

15 phrases

RepOk (total = 15)	Cotation binaire = <b>répétition correcte</b> de la phrase entière
NMots (total = 87)	<b>nombre de mots</b> correctement restitués
Synt (total = 15)	Respect de la forme <b>syntaxique</b> de l'énoncé
Sem (total = 15)	Respect du <b>sens</b> de l'énoncé
Morph (total = 19)	Réussite sur le plan de la <b>morphologie verbale</b>
Mfonct (total = 37)	Nombre de <b>mots fonctionnels</b> (c'est-à-dire, les pronoms, les prépositions, les articles, ...) correctement restitués
MLex (total = 47)	Nombre de <b>mots lexicaux</b> (c'est-à-dire les noms, les verbes et les adjectifs) correctement restitués

Ces mesures ont été choisies en nous basant sur l'article de Leclercq et al. (2013)

# Résultats

Discussion

## Objectifs de l'étude

→ Déterminer l'utilité des RPM et RP pour le diagnostic différentiel du TDL, TSP et TDL+TSP

### 1. Performance

Influence du groupe diagnostique (TSP, TDL, TDL+TSP) sur les performances aux tâches de RPM et RP

### 2. Diagnostic

Pouvoir discriminant des épreuves de RPM et RP

#### Repérer

Sensibilité à la pathologie langagière :  
repérer la présence d'un des trois troubles via la RPM et la RP

#### Diagnostiquer

Diagnostic différentiel :  
distinguer les trois troubles à l'aide des épreuves de RPM et RP

# Performance

Objectif = déterminer si les différents groupes se diffèrent sur toutes les mesures de RPM et RP

OU = déterminer si la performance aux RPM et RP varie en fonction du groupe

→ MANCOVA avec âge et niveau socio-économique comme co-variables

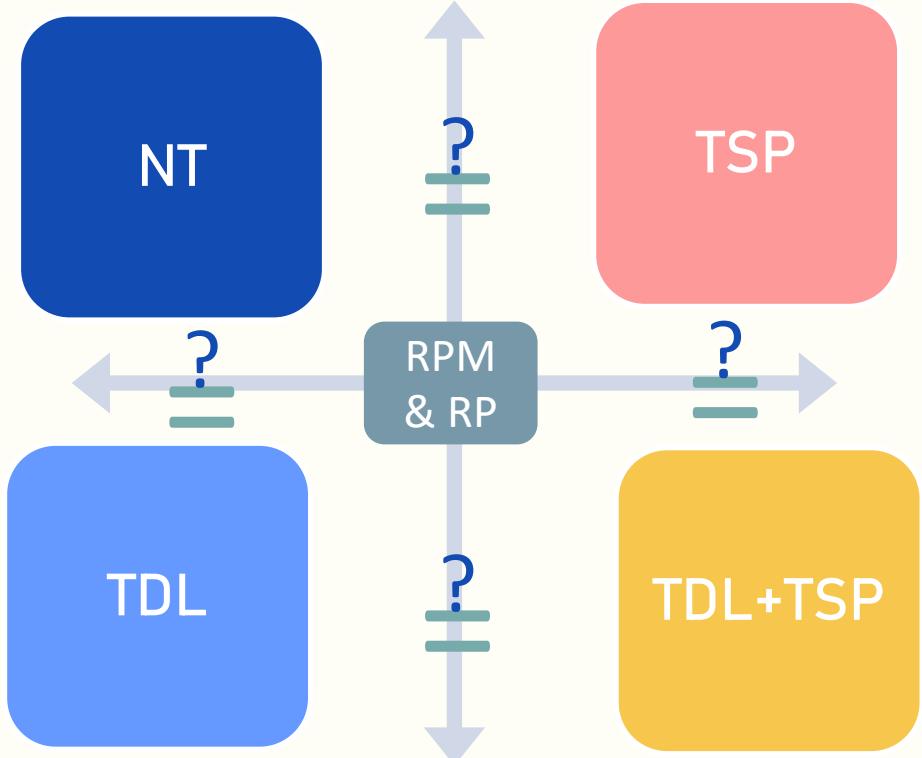
→ MANOVA = analyse qui permet de comparer plusieurs groupes sur plusieurs variables dépendantes

→ MANCOVA = MANOVA + co-variables

*Existe-t-il une différence entre les groupes sur les mesures de RPM et de RP, en prenant en compte l'effet de l'âge et le NSE ?*

*Niveau 1 = effet global et multivarié des groupes sur toutes les variables*

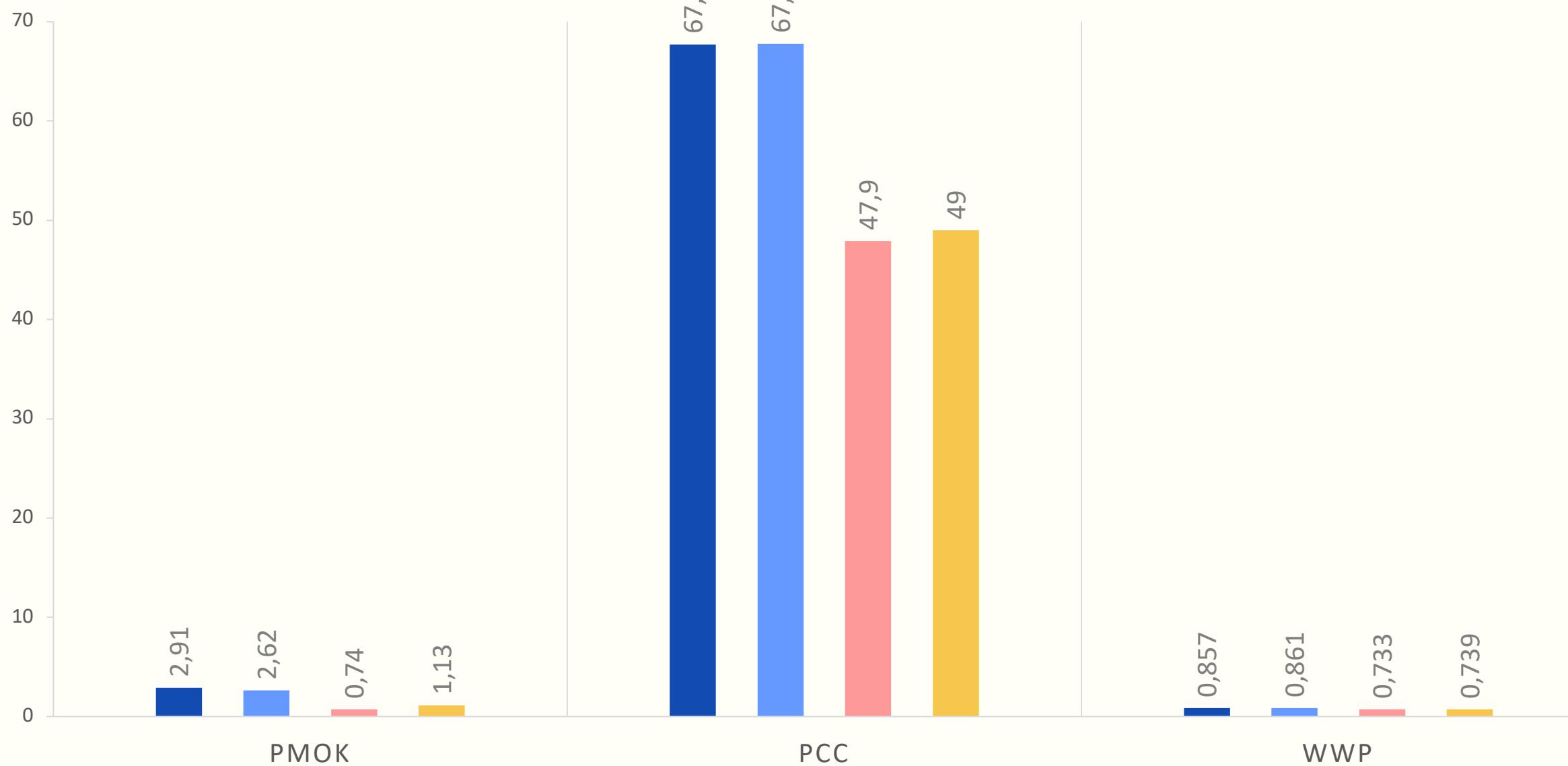
*Niveau 2 = effets univariés des groupes sur chaque variable*



# Performance

RPM

NT TDL TSP TDL + TSP



## Analyse multivariée

- effet principal statistiquement significatif du groupe sur l'ensemble des mesures
- $F(9, 411) = 6,37, p < 0.001, \eta^2 p = 0.12$

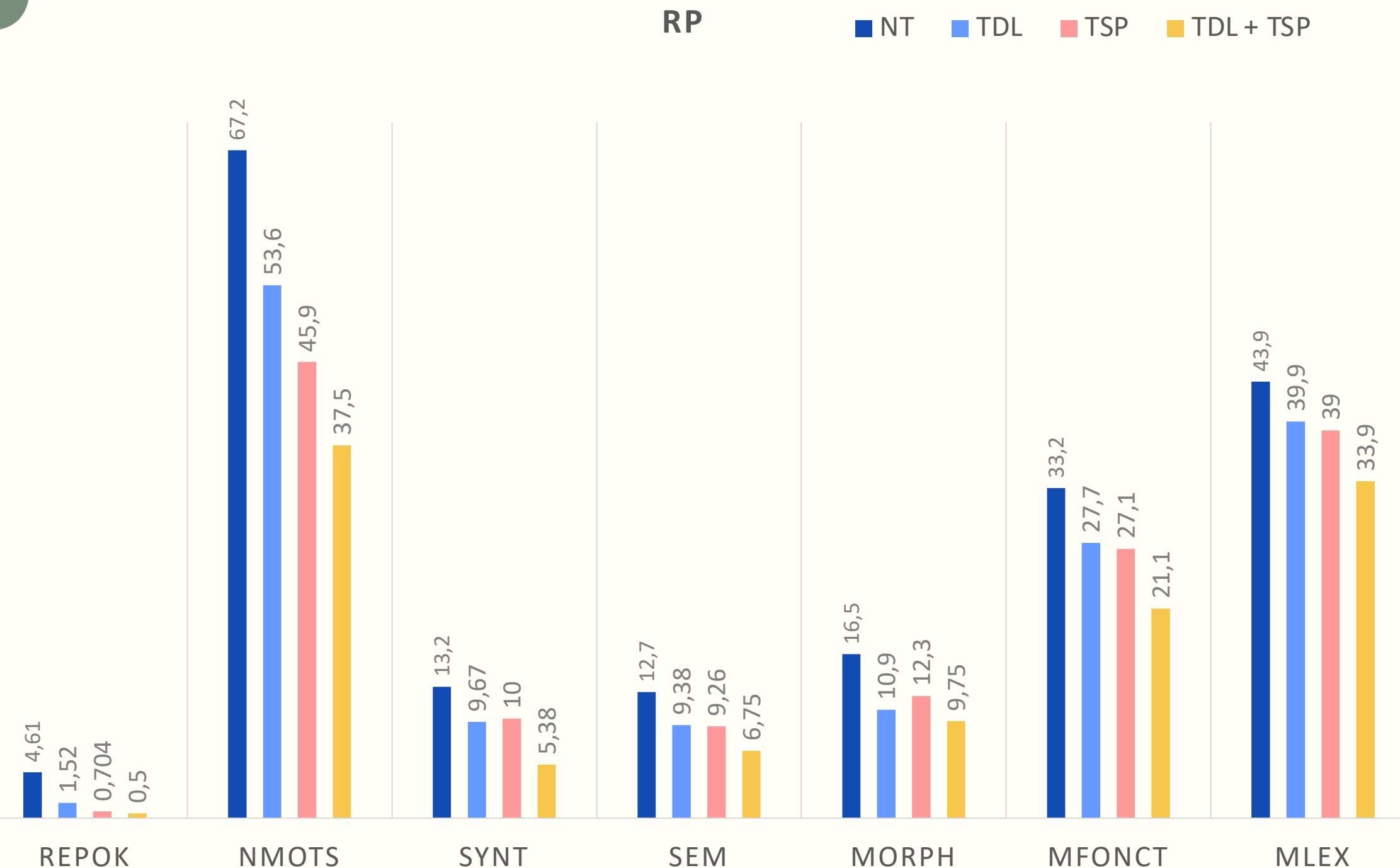
## Analyses Univariées :

Mesures	$F(3,137)$	p
PMOK	10.14	< 0.001
PCC	25.18	< 0.001
WWP	22.15	< 0.001

- effet significatif du groupe sur chaque mesure individuelle

→ Il existe une différence globale entre les 4 groupes pour toutes les mesures de la RPM

# Performance



## Analyse multivariée

→ effet global significatif du groupe sur l'ensemble des mesures

→  $F(21, 399) = 9.60, p < 0.001, n^2p = 0.34$

## Analyses Univariées :

Mesures	F(3,137)	p
RepOk	46.37	< 0.001
NMots	51.58	< 0.001
Synt	48.49	< 0.001
Sem	34.43	< 0.001
Morph	40.86	< 0.001
MFonct	33.15	< 0.001
MLex	18.04	< 0.001

→ effet significatif du groupe sur chaque mesure individuelle

→ Il existe une différence globale entre les 4 groupes pour toutes les mesures de la RP

## Il y a une influence du groupe sur les performances en RPM et RP

### Interprétation :

- Les 4 profils langagiers présentent des patterns distincts
- RPM et RP = épreuves sensibles aux variations pathologiques
- Soutient l'existence de trois groupes cliniques
- Contrairement aux rares études comparables menées jusqu'ici (Aguado et al., 2018 ; Seef-Gabriel et al., 2010 ; Vuolo & Goffman, 2020), les épreuves de RPM et de RP semblent permettre de différencier les profils cliniques

Perspectives :

→ Distinguer les trois groupes cliniques

→ Efficacité diagnostique des épreuves de répétition

### Je retiens quoi pour ma pratique ?

Les enfants NT, TDL, TSP et TDL+TSP ne montrent pas les mêmes performances aux épreuves de répétition.

A ce stade, les résultats ne permettent pas encore de conclusion clinique sur l'efficacité diagnostique.

## Objectifs de l'étude

→ Déterminer l'utilité des RPM et RP pour le diagnostic différentiel du TDL, TSP et TDL+TSP

### 1. Performance

Influence du groupe diagnostique (TSP, TDL, TDL+TSP) sur les performances aux tâches de RPM et RP

### 2. Diagnostic

Pouvoir discriminant des épreuves de RPM et RP

#### Repérer

Sensibilité à la pathologie langagière :  
repérer la présence d'un des trois troubles via la RPM et la RP

#### Diagnostiquer

Diagnostic différentiel :  
distinguer les trois troubles à l'aide des épreuves de RPM et RP

## Objectifs de l'étude

→ Déterminer l'utilité des RPM et RP pour le diagnostic différentiel du TDL, TSP et TDL+TSP

### 1. Performance

Influence du groupe diagnostique (TSP, TDL, TDL+TSP) sur les performances aux tâches de RPM et RP

### 2. Diagnostic

Pouvoir discriminant des épreuves de RPM et RP

#### Repérer

Sensibilité à la pathologie langagière :  
repérer la présence d'un des trois troubles via la RPM et la RP

#### Diagnostiquer

Diagnostic différentiel :  
distinguer les trois troubles à l'aide des épreuves de RPM et RP

# Efficacité diagnostique

Analyses statistiques

## Comparaison 2 à 2 des groupes sur leurs performances

1

Tests post-hoc de Sidak (MANCOVA)

## Efficacité diagnostique des mesures de RPM et RP

2

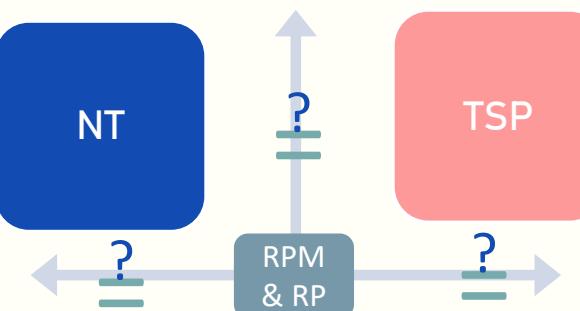
1. Trouver le score seuil pour chaque mesure et chaque groupe
2. Transformer chaque mesure en score normal/pathologique
3. Calcul de courbes ROC pour confirmer les scores seuils
4. Mesures d'efficacité (sensibilité, spécificité)

- **Sensibilité** = capacité d'un test à détecter correctement les enfants qui **ont** un trouble  
= Avoir des scores *sous le seuil lorsque l'enfant à bien des troubles*
- **Spécificité** = capacité d'un test à détecter correctement les enfants qui **n'ont pas** de trouble  
= Avoir des scores *au-dessus du seuil lorsque l'enfant n'a pas de trouble*
- **Efficacité** = Moyenne **Sensibilité & Spécificité**
- **Seuil** = 80% (*Plante & Vance, 1994*)

*Les tâches de RPM et les RP sont-elles des outils utiles et efficaces pour le diagnostic des TSP, TDL et TDL+TSP ? Est-ce que je peux les utiliser dans ma pratique clinique ?*

# Efficacité diagnostique

Sensibilité à la pathologie



## Résultats intéressants

Epreuves	Mesures	Tests post hoc MANCOVA		Analyse discriminante			
		Différence moyenne	Valeur de p	Score seuil (valeur J/AUC)	Sensibilité	Spécificité	Efficacité
RPM	PM0k	2.04	<.001*	1 (.53/.82)	81.48	72.15	76.82
	PCC	19.07	<.001*	55.3 (.65/.85)	81.5	83.5	82.50
	WWP	.12	<.001*	.81 (.6/.85)	81.48	78.5	79.99
RP	RepOK	3.79	<.001*	2 (.77/.93)	92.6	84.8	88.70
	NMots	20.55	<.001*	57 (.66/.89)	81.5	84.8	83.15

### En résumé :

- Performance : TSP < NT pour toutes les mesures
- Efficacité : le PCC pour les RPM & RepOK+Nmots pour RP sont les mesures les plus efficaces

## Interprétation

- Pour la RPM : Les performances des TSP < NT confirment l'impact des fragilités phonologiques sur la RPM
- Pour la RP : Seules les mesures générales ont une bonne efficacité → erreurs phonologiques = comptabilisées dans ces mesures



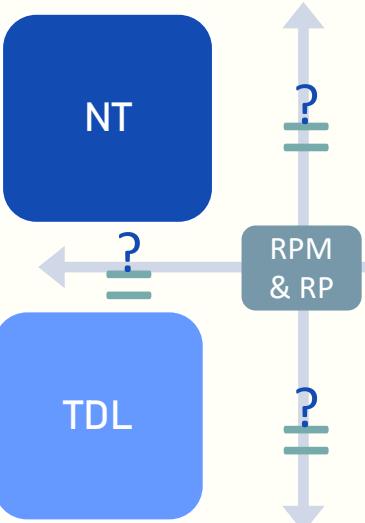
Je retiens : la RPM (via le PCC) et la RP (via les indices généraux) repèrent efficacement les TSP

# Efficacité diagnostique

## Résultats intéressants

Epreuves	Mesures	Tests post hoc MANCOVA		Analyse discriminante			
		Déférence moyenne	Valeur de p	Score seuil (valeur J/AUC)	Sensibilité	Spécificité	Efficacité
RPM	Pas de ≠ significative		Pas de ≠ significative				
RP	RepOK	3.25	<.001*	2 (.71/.88)	85.7	84.8	85.25
	NMots	14.77	<.001*	59 (.71/.87)	90.5	81	85.75
	Synt	3.65	<.001*	11 (.71/.91)	80.95	89.9	85.43
	Sem	3.56	<.001*	11 (.7/.9)	95.2	74.7	84.95
	Morph	5.88	<.001*	11 (.78/.92)	81	97.47	89.24
	MFonct	5.77	<.001*	30 (.71/.88)	85.7	84.8	85.25
	MLex	4.4	.013*	42 (.43/.77)	66.67	75.9	71.29

Sensibilité à la pathologie



### En résumé :

- RPM : Pas de différence TDL-NT
- RP
  - TDL < NT pour toutes les mesures
  - Toutes les mesures = discriminantes, sauf MLex

## Interprétation

- Pour la RPM : Les performances TDL = NT confirment l'intégrité des capacités phonologiques
- Pour la RP :
  - MLex = mesure moins efficace, y compris pour les autres profils → cliniquement - efficace
  - Morph = indice le + discriminant → mesure particulièrement sensible aux TDL (Bishop et al., 2017)



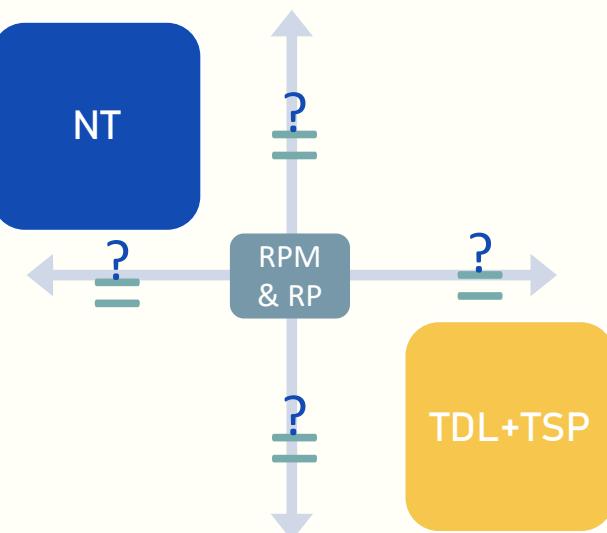
Je retiens : la RPM ne repère pas efficacement le TDL MAIS la RP (sauf MLex) repère efficacement le TDL

# Efficacité diagnostique

## Résultats intéressants

Epreuves	Mesures	Tests post hoc MANCOVA		Analyse discriminante			
		Différence moyenne	Valeur de p	Score seuil (valeur J/AUC)	Sensibilité	Spécificité	Efficacité
RPM	PMok	2.09	.002*	1 (.53/.78)	81.25	72.15	76.70
	PCC	21.45	<.001*	54.76 (.65/.84)	81.3	83.54	82.42
	WWP	.13	<.001*	.81 (.71/.87)	87.5	82.3	84.90
RP	RepOk	4.55	<.001*	2 (.79/.96)	93.8	84.8	89.30
	NMots	32.63	<.001*	50 (.89/.96)	93.8	94.9	94.35
	Synt	8.18	<.001*	7 (.8/.93)	81.3	98.73	90.02
	Sem	6.55	<.001*	9 (.69/.89)	75	88.6	81.80
	Morph	7.39	<.001*	14 (.7/.89)	87.5	82.5	85.00
	MFonct	12.85	<.001*	29 (.67/.92)	81.3	86.08	83.69
	MLex	11	<.001*	41 (.62/.88)	81.3	81	81.15

Sensibilité à la pathologie



### En résumé :

- Performance : TDL+TSP < NT pour toutes les mesures
- Efficacité : toutes les mesures sont efficaces, sauf PMok

## Interprétation

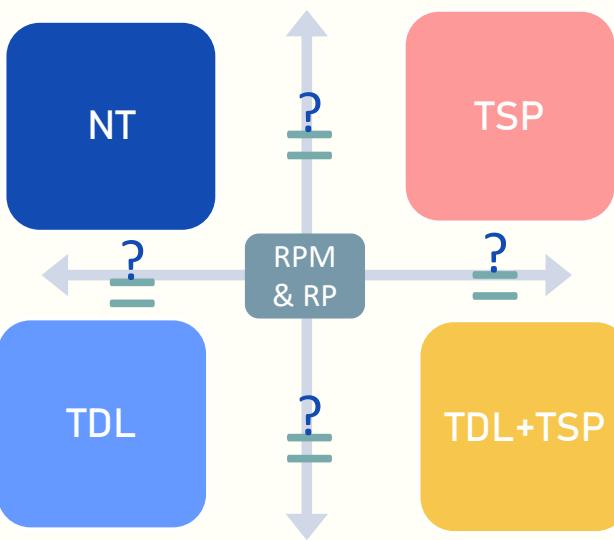
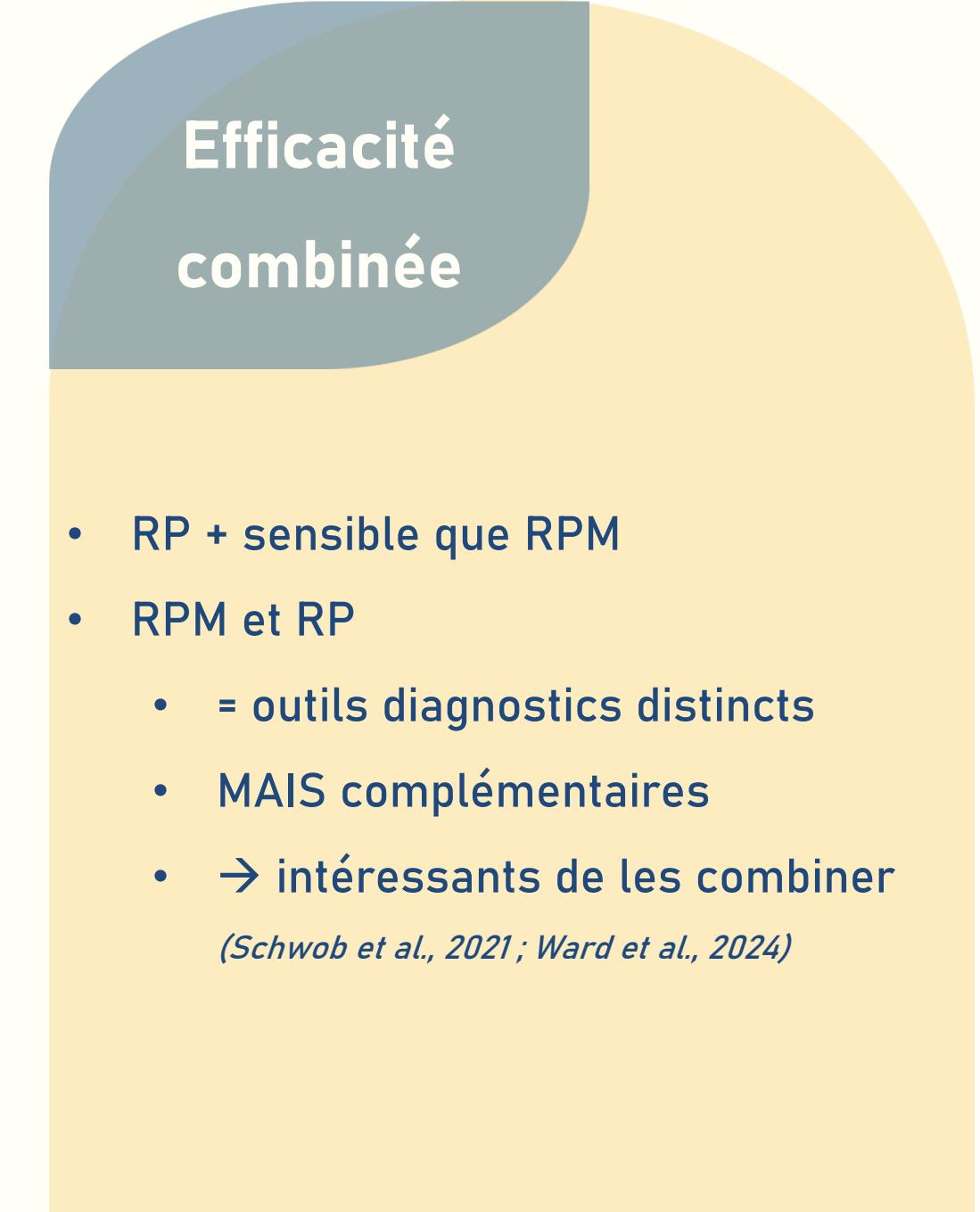
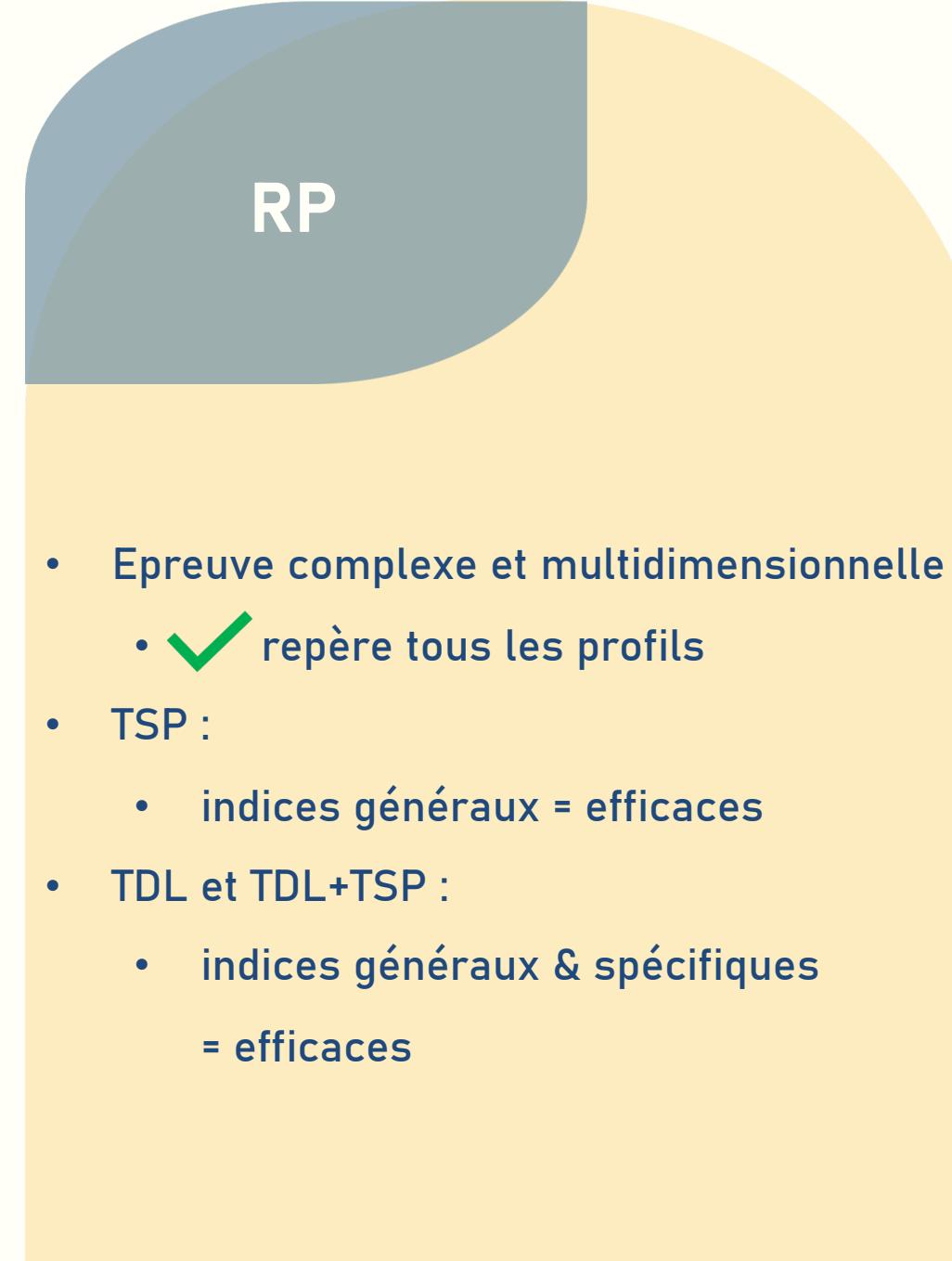
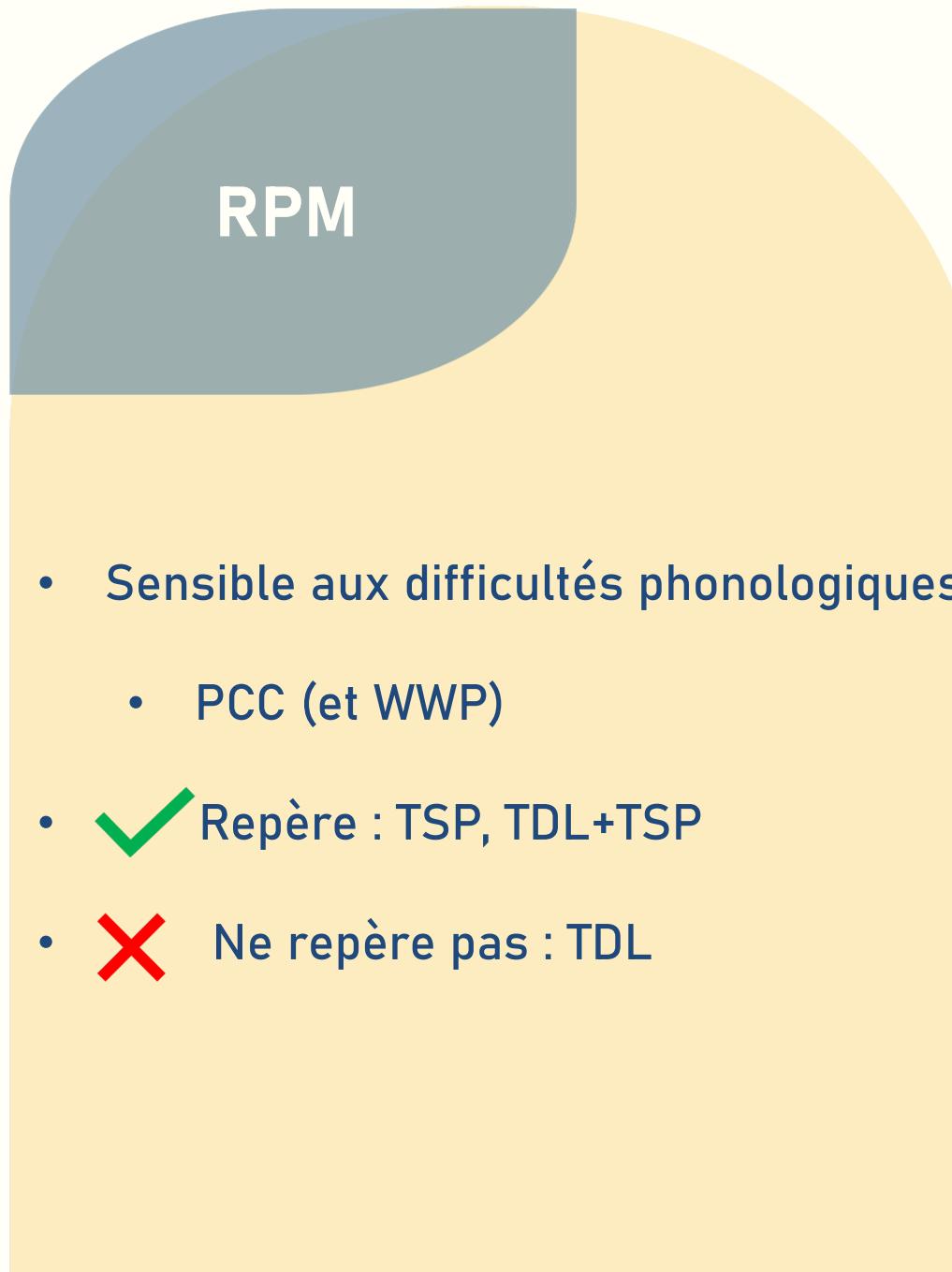
- TDL+TSP = profil plus sévère, avec une double atteinte qui se marque sur les 2 épreuves
- Pour la RPM : PMok = mesure moins efficace, y compris pour les autres profil → cliniquement - efficace
- Pour la RP : Nmots = mesure la plus efficace (94.35%) → sensibilité aux altérations phonologiques & langagières



Je retiens : la RPM (sauf PMok) & la RP repèrent efficacement le TDL+TSP → elles sont particulièrement sensibles à ce profil

# Efficacité diagnostique

## En résumé, que retenir ?



## Objectifs de l'étude

→ Déterminer l'utilité des RPM et RP pour le diagnostic différentiel du TDL, TSP et TDL+TSP

### 1. Performance

Influence du groupe diagnostique (TSP, TDL, TDL+TSP) sur les performances aux tâches de RPM et RP

### 2. Diagnostic

Pouvoir discriminant des épreuves de RPM et RP

#### Repérer

Sensibilité à la pathologie langagière :  
repérer la présence d'un des trois troubles via la RPM et la RP

#### Diagnostiquer

Diagnostic différentiel :  
distinguer les trois troubles à l'aide des épreuves de RPM et RP

# Efficacité diagnostique

Diagnostic différentiel

## Résultats intéressants

Epreuves	Mesures	Tests post hoc MANCOVA		Analyse discriminante			
		Déférence moyenne	Valeur de p	Score seuil (valeur J/AUC)	Sensibilité	Spécificité	Efficacité
RPM	PM0k	1.58	.042*	1 (.58/.85)	81.48	76.19	78.84
	PCC	18.06	<.001*	55.33 (.77/.87)	81.5	94.2	87.85
	WWP	.12	<.001*	.81 (.68/.87)	77.8	90.48	84.14
RP	Pas de ≠ significative		Pas de ≠ significative				

### En résumé :

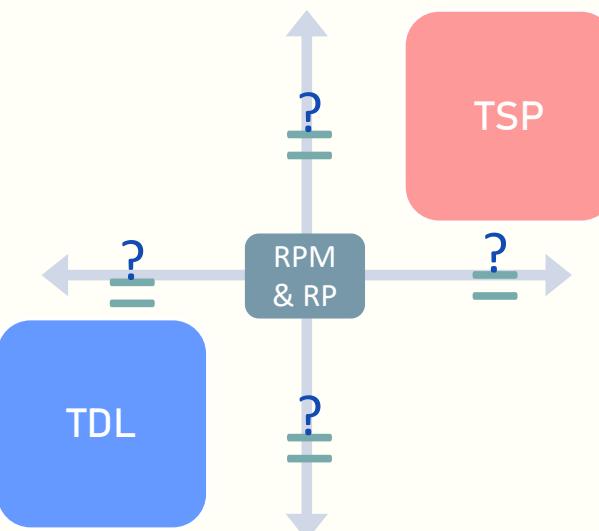
- RPM :
  - TSP < TDL pour toutes les mesures
  - PCC et WWP discriminent efficacement
- RP : Pas de différence TSP - TDL

## Interprétation

- Contradiction avec la littérature existante (Aguado et al., 2018 ; Vuolo & Goffman, 2020) qui dit que « RP + efficace que RPM pour distinguer TDL vs TSP »
- Dans notre étude :
  1. Système de cotation + détaillé que le score binaire
  2. Dissociation TDL avec et sans atteinte phonologique → TDL (sans atteinte phono) = moins sévère que TDL+TSP
    - RP : TDL = moins écarté des TSP, des NT et donc du plafond
    - RPM : accentuation des écarts TSP et TDL (car difficultés phono chez les TDL)



Je retiens : la RPM (via le PCC et WWP) distingue efficacement les TSP des TDL (sans atteinte phonologique) ; la RP n'est pas efficace



# Efficacité diagnostique

Diagnostic différentiel

## Résultats intéressants

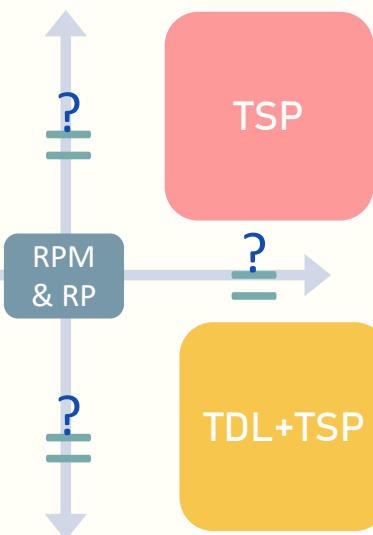
Epreuves	Mesures	Tests post hoc MANCOVA		Analyse discriminante			
		Différence moyenne	Valeur de p	Score seuil (valeur J/AUC)	Sensibilité	Spécificité	Efficacité
RPM	Pas de ≠ significative			Pas de ≠ significative			
RP	RepOK	.76	.788	1 (.06/.48)	81.48	12.5	46.99
	NMots	12.08	.006*	50 (.38/.65)	93.75	44.44	69.10
	Synt	5.13	<.001*	9 (.665/.77)	87.5	77.8	82.65
	Sem	3.28	.001*	8 (.35/.67)	68.75	66.67	67.71
	Morph	3.37	.005*	10 (.22/.65)	56.25	66.67	61.46
	MFonct	7.02	<.001*	22 (.41/.7)	56.3	85.19	70.75
	MLex	6.45	.004*	37 (.5/.72)	68.8	81.48	75.14

## Interprétation

- TSP et TDL+TSP semblent posséder un profil phonologique similaire dans notre échantillon
- Pour la RP :
  - Manque d'efficacité des indices (en particulier RepOk, NMots et Morph) → interférence des difficultés phonologiques
  - Semble moins être le cas de Synt



Je retiens : la RPM ne distingue pas TSP et TDL+TSP ; seul l'indice Synt de la RP distingue TSP et TDL+TSP

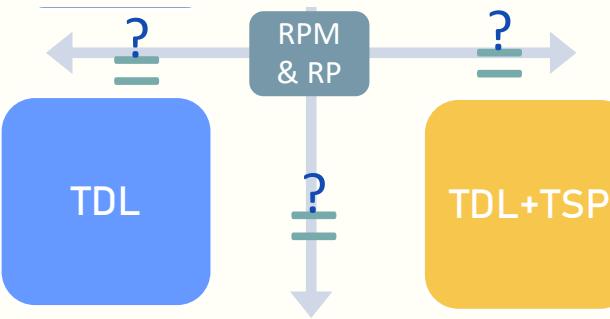


### En résumé :

- RPM : Pas de différence TSP - TDL+TSP
- RP
  - TSP > TDL+TSP pour toutes les mesures, sauf RepOK
  - Synt = seule mesure discriminante

# Efficacité diagnostique

Diagnostic différentiel



## Résultats intéressants

Epreuves	Mesures	Tests post hoc MANCOVA		Analyse discriminante			
		Différence moyenne	Valeur de p	Score seuil (valeur J/AUC)	Sensibilité	Spécificité	Efficacité
RPM	PM0k	1.64	.085	1 (.57/.81)	81.25	76.19	78.72
	PCC	20.44	<.001*	55.84 (.71/.86)	81.3	90.5	85.90
	WWP	.13	<.001*	.81 (.77/.88)	87.5	90.48	88.99
RP	RepOK	1.03	.249	1 (.39/.75)	87.5	52.4	69.95
	NMots	17.86	<.001*	50 (.7/.85)	93.8	76.19	85.00

### En résumé :

- PCC ; WWP & NMots :
  - TDL > TDL+TSP
  - Efficaces pour les dissocier
- Autres mesures : non discriminantes

## Interprétation

- Aucune étude n'avait encore comparé les enfants TDL (sans atteinte phonologique) vs TDL+TSP sur ces deux épreuves
- Pour la RPM : dissociation TDL avec et sans atteinte phono
  - accentue les écarts entre TDL et TDL+TSP sur la RPM (car difficultés phono chez les TDL)
- Pour la RP : indice NMots = seul indice efficace → sensibilité aux altérations phonologiques & langagières

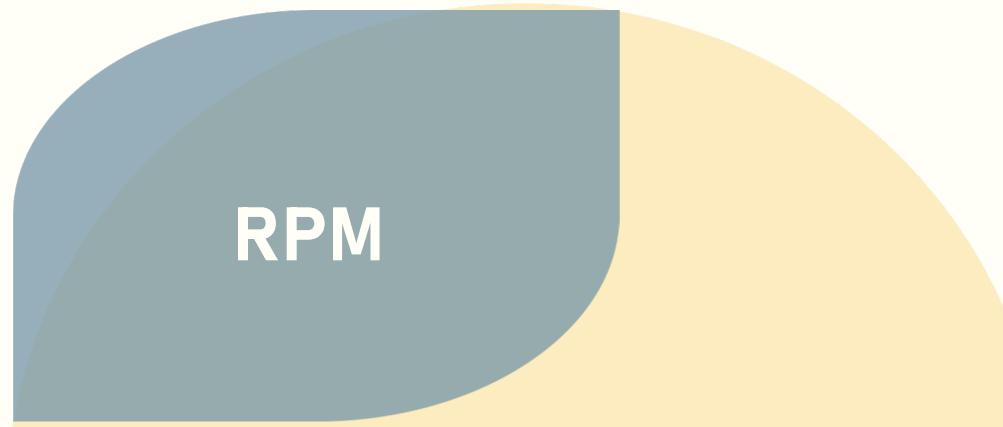


Je retiens : TDL et TDL+TSP sont dissociés efficacement par des indices impliquant des capacités phonologiques → PCC, WWP et NMots

# Efficacité diagnostique

Diagnostic différentiel

## En résumé, que retenir ?

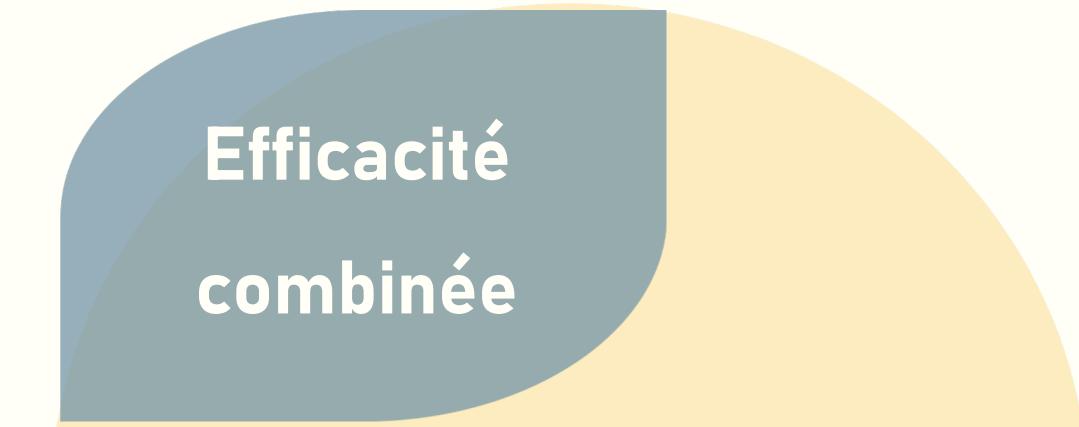


- Sensible aux difficultés phonologiques dans les profils pathologiques
  - ✓ Distingue : TDL vs TSP et TDL vs TDL+TSP
  - ✗ Ne distingue pas TSP et TDL+TSP
    - → pas distinction des difficultés phono isolées, de celles accompagnées de difficultés langagières

- Efficacité des mesures :
  - ✓ PCC et WWP >> RepOK
    - Privilégier PCC/WWP à la notation binaire

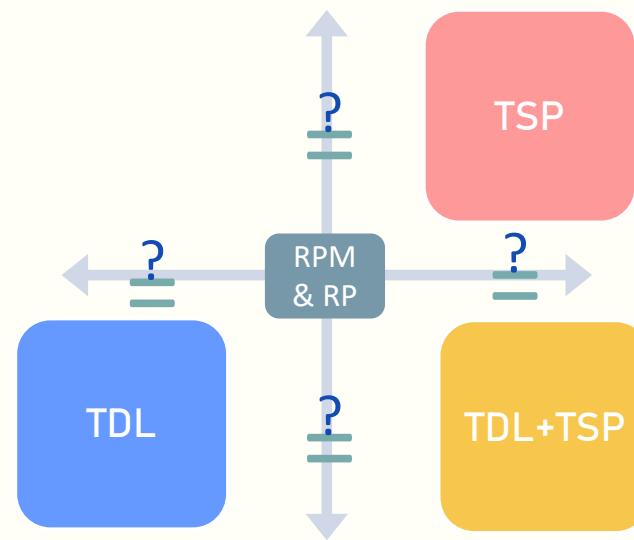


- Complète efficacement la RPM
  - ✓ NMots : TDL vs TDL+TSP
  - ✓ Synt : TSP vs TDL+TSP
- ✗ Pas efficace pour les diagnostics simples
  - TDL vs TSP



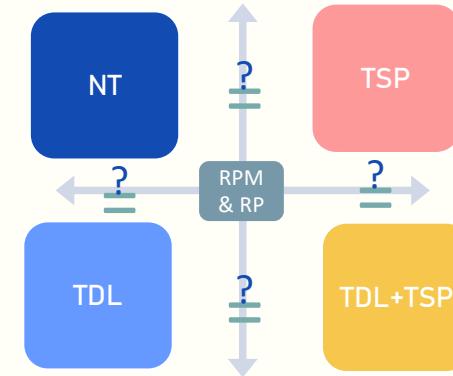
- RPM et RP
  - = outils diagnostics distincts
  - MAIS complémentaires
  - → intéressants de les combiner

(Schwob et al., 2021; Ward et al., 2024)



# Efficacité diagnostique

## Résumé



- Intérêt clinique des tâches de RPM et de RP pour l'identification et le diagnostic différentiel de trois troubles les + fréquents en logopédie pédiatrique (TSP, TDL et TDL+TSP).
- L'usage conjoint des deux tâches optimise l'identification des profils cliniques et révèle des patterns diagnostiques distincts

## Performance

L'association des deux tâches permet de dégager les patterns suivants :

NT	RPM + & RP +
TSP	RPM - & RP +-
TDL	RPM + & RP -
TDL+TSP	RPM - & RP --

## Efficacité RPM

- Particulièrement sensible aux difficultés phono (PCC et WWP) :
  - Déetecte efficacement TSP et TDL+TSP
  - Différencie TDL vs TSP et TDL vs TDL+TSP
  - MAIS pas TSP vs TDL+TSP.

## RP

- Déetecte la présence d'un trouble avec une haute précision grâce aux indices généraux (RepOk et NMots).
- NMots et Synt = les + performants pour différencier
  - NMots : TDL vs TDL+TSP
  - Synt : TSP vs TDL+TSP
- Ne différencie pas TDL vs TSP

# Application en clinique



Recommandations et cas cliniques

# Recommandations

## Applications



La tâche de RPM d'Eulalies étant disponible en open access et la tâche de RP de l'ELO étant largement répandue, le transfert de ces résultats en pratique clinique est envisageable.

**Tâche de RPM d'Eulalies**  
(Gillet-Perret et al., 2025)

### Recommandations :

1. L'applicabilité clinique → utilisation des mêmes tâches et indices
2. Âge : 48 – 67 mois = 4 ans – 5; 7 ans
3. Tâches : nous recommandons l'usage conjoint des deux tâches pour une efficacité optimale
4. Indices :
  - RPM : PCC et WWP
  - RP = RepOK, NMots et Synt
  - Les autres indices efficaces peuvent compléter l'analyse en cas de profil peu clair

5. Scores seuils :
  - a. Seuls les scores de ces comparaisons sont transférables en clinique
    - NT vs TSP
    - NT vs TDL
    - NT vs TDL+TSPTaille d'échantillon trop faible pour les autres comparaisons
  - b. Se contenter des scores seuils qui ont obtenu une efficacité suffisante !

### Consignes pour l'utilisation des scores seuils :

- Comparer les scores de l'enfant aux trois seuils disponibles pour chaque indice, afin d'identifier le profil le plus probable

# Cas clinique

Cas 1

Cas 1 : Justin, 5 ans, a réalisé les tâches de RPM et de RP. Vous calculez les différents indices, tel que recommandé dans les consignes (voir matériel supplémentaire). Vous tombez sur les performances suivantes, que vous comparez aux scores seuils des trois profils.

Matériel supplémentaire,  
avec les consignes

Epreuves	Mesures	Performances	Seuils TSP	Seuils TDL	Seuils TDL+TSP
RPM	PCC	50,35	55,3	72,2	54,76
RP	RepOK	3	2	2	2
	NMots	54	57	59	50
	Synt	12	11	11	7

2 questions :

- 1) Justin présente-t-il un profil avec ou sans trouble ?
- 2) A-t-il plutôt un profil TSP, TDL ou TDL+TSP ?



# Cas clinique

Cas 1

Cas 1 : Justin, 5 ans, a réalisé les tâches de RPM et de RP. Vous calculez les différents indices, tel que recommandé dans les consignes (voir matériel supplémentaire). Vous tombez sur les performances suivantes, que vous comparez aux scores seuils des trois profils.

Matériel supplémentaire,  
avec les consignes



Epreuves	Mesures	Performances	Seuils TSP	Seuils TDL	Seuils TDL+TSP
RPM	PCC	50,35	55,3	72,2	54,76
RP	RepOK	3	2	2	2
	NMots	54	57	59	50
	Synt	12	11	11	7

2 questions :

- 1) Justin présente-t-il un profil avec ou sans trouble ? *Justin présente bien un profil avec trouble*
- 2) A-t-il plutôt un profil TSP, TDL ou TDL+TSP ? *Justin semble présenter un TSP ; à confirmer par d'autres épreuves*

# Cas clinique

Cas 2

Cas 2 : Camille, 5;3 ans, a réalisé les tâches de RPM et de RP. Vous calculez les différents indices, tel que recommandé dans les consignes (voir matériel supplémentaire). Vous tombez sur les performances suivantes, que vous comparez aux scores seuils des trois profils.

Matériel supplémentaire,  
avec les consignes



Epreuves	Mesures	Performances	Seuils TSP	Seuils TDL	Seuils TDL+TSP
RPM	PCC	80,35	55,3	72,2	54,76
RP	RepOK	2	2	2	2
	NMots	52	57	59	50
	Synt	6	11	11	7

2 questions :

- 1) Camille présente-t-elle un profil avec ou sans trouble ?
- 2) A-t-elle plutôt un profil TSP, TDL ou TDL+TSP ?

# Cas clinique

Cas 2

Cas 2 : Camille, 5;3 ans, a réalisé les tâches de RPM et de RP. Vous calculez les différents indices, tel que recommandé dans les consignes (voir matériel supplémentaire). Vous tombez sur les performances suivantes, que vous comparez aux scores seuils des trois profils.

Matériel supplémentaire,  
avec les consignes



Epreuves	Mesures	Performances	Seuils TSP	Seuils TDL	Seuils TDL+TSP
RPM	PCC	80,35	55,3	72,2	54,76
RP	RepOK	2	2	2	2
	NMots	52	57	59	50
	Synt	6	11	11	7

2 questions :

- 1) Camille présente-t-elle un profil avec ou sans trouble ? *Camille présente bien un profil avec trouble*
- 2) A-t-elle plutôt un profil TSP, TDL ou TDL+TSP ? *Camille pourrait avoir un TDL ou un TDL+TSP*

# Cas clinique

Cas 2

Cas 2 : on complète l'analyse d'autres indices.

*Attention, on ne garde que les seuils et indices avec une efficacité suffisante.*

Epreuves	Mesures	Performances	Seuils TSP	Seuils TDL	Seuils TDL+TSP
RPM	PCC	80,35	55,3	72,2	54,76
	WWP	.87			.81
RP	RepOK	2	2	2	2
	NMots	52	57	59	50
	Synt	6	11	11	7
	Morph	12		11	14
	Sem	10		11	9
	MFonct	30		30	29

Les nouveaux indices confirment une préservation phonologique et une atteinte langagière.

Camille présente plutôt un profil TDL → à confirmer par d'autres preuves, dont des mesures de l'impact fonctionnel



# Take Home message

## Tâches

Les tâches de RPM et de RP :

- Intérêt clinique pour les trois troubles les + fréquents
- Servent au diagnostic différentiel entre TDL, TSP et TDL+TSP

## Profils

Nos résultats confirment que la distinction TDL avec et sans trouble phonologique (TDL+TSP) a du sens sur le plan clinique → plusieurs indices les dissocient avec une haute efficacité

## Indices

RPM :

- La notation binaire, traditionnellement appliquée, est moins efficace que le PCC et WWP

RP :

- Les mesures générales (cotation binaire et NMots) sont les plus utiles pour les 3 profils, suivies de l'indice syntaxique

## Clinique

Les indices et scores seuils qui ont obtenu une efficacité correcte sont transférables en clinique (en respectant les recommandations d'utilisation)



# Bibliographie

1. Aguado, G., Ripoll, J.C., Tapia, M.M., & Gibson, M. (2018). Marcadores del trastorno específico del lenguaje en español: comparación entre la repetición de oraciones y la repetición de pseudopalabras. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*, 38(3), 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2018.04.003>
2. Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L., Baird, G., Bauer, A., Bellair, J., Boyle, C., Brownlie, E., Carter, G., Clark, B., Clegg, J., Cohen, N., Conti-Ramsden, G., Dockrell, J., Dunn, J., Ebbels, S., ... Whitehouse, A. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.1272>
3. Dunn, D.M. (2019). *Test de vocabulaire passif en image Peabody* (5<sup>e</sup> ed.). Pearson Clinical.
4. Farquharson, K., Hogan, T. P., & Fox, A. B. (2021). Factors that influence non-word repetition performance in children with and without persistent speech sound disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(6), 1218–1234. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12663>
5. Gillet-Perret, E., Lœvenbruck, H., Machart, L., MacLeod, A., Meloni, G., Puissant, C., Rose, Y., Van Bogaert, L., & Vilain, A. (2025). *Batterie EULALIES 5-11 ans - Version Audio - Français France - Fiches descriptives des tâches* (Version 2) [Data set]. NAKALA - <https://nakala.fr> (Huma-Num - CNRS). <https://doi.org/10.34847/NKL.BE3B2F21>
6. Hayiou-Thomas, M. E., Carroll, J. M., Leavett, R., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2017). When does speech sound disorder matter for literacy? The role of disordered speech errors, co-occurring language impairment and family risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 58(2), 197–205. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12648>
7. Hedlund., G., & Rose., Y. (2020). *Phon* (version 3.5.2-beta.3) [logiciel].
8. Helloin M-C. & Thibault M-P. (2006). *Batterie informatisée pour l'EXAmen du LANGage oral pour les enfants de 3 à 6 ans*. HAPPYneuron.
9. International Expert Panel on Multilingual Children's Speech (2012). Multilingual children with speech sound disorders: Position paper. Bathurst, NSW, Australia: Research Institute for Professional Practice, Learning and Education (RIPPLE), Charles Sturt University. Repéré à <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/position-paper> ISBN 978-0-9874288-0-6
10. Khomsi, A. (2001). *Evaluation du Langage Oral*. Ecpa.
11. Kim, J.-H., & Ha, J.W. (2025). Evaluating the Diagnostic Utility of a Nonword Repetition Task for Identifying Children with a History of Speech Sound Disorders. *Communication Sciences & Disorders*, 30(2), 312-321. <https://doi.org/10.12963/csd.250124>
12. Leclercq, A. L., Quémart, P., Magis, D., & Maillart, C. (2014). The sentence repetition task: A powerful diagnostic tool for French children with specific language impairment. *Research in Developmental Disabilities*, 35(12), 3423–3430. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.026>
13. Liu, H. M., & Chien, H. Y. (2020). Speech sound errors of Mandarin-speaking preschool children with cooccurring speech sound disorder and developmental language disorder. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 34(12), 1130–1148. <https://doi.org/10.1080/02699206.2020.1724334>
14. Macrae, T., & Tyler, A. A. (2014). Speech abilities in preschool children with speech sound disorder with and without co-occurring language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 45(4), 302–313. [https://doi.org/10.1044/2014\\_LSHSS-13-0081](https://doi.org/10.1044/2014_LSHSS-13-0081)



# Bibliographie

15. Pi, M., & Ha, S. (2023). Analysis of Errors in Sentence Repetition by Subgroups of Children with Speech Sound Disorders. *Communication Sciences & Disorders*, 28(2), 314-326. <https://doi.org/10.12963/csd.23969>
16. Plante, E., & Vance, R. (1994). Selection of preschool language tests: A data-based approach. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 25(1), 15–24. <https://doi.org/10.1044/0161-1461.2501.15>
17. Rujas, I., Mariscal, S., Murillo, E., & Lázaro, M. (2021). Sentence Repetition Tasks to Detect and Prevent Language Difficulties: A Scoping Review. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(7), 578. <https://doi.org/10.3390/children8070578>
18. Schwob, S., Eddé, L., Jacquin, L., Leboulanger, M., Picard, M., Oliveira, P. R., & Skoruppa, K. (2021). Using Nonword Repetition to Identify Developmental Language Disorder in Monolingual and Bilingual Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, 64(9), 3578–3593. [https://doi.org/10.1044/2021\\_JSLHR-20-00552](https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-20-00552)
19. Seeff-Gabriel, B., Chiat, S., & Dodd, B. (2010). Sentence imitation as a tool in identifying expressive morphosyntactic difficulties in children with severe speech difficulties. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 45(6), 691–702. <https://doi.org/10.3109/13682820903509432>
20. Stringer, H., Cleland, J., Wren, Y., Rees, R., & Williams, P. (2023). Speech sound disorder or DLD (phonology)? Towards a consensus agreement on terminology. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 1–15. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12989>
21. Torres, F., Fuentes-López, E., Fuente, A., & Sevilla, F. (2020). Identification of the factors associated with the severity of the speech production problems in children with comorbid speech sound disorder and developmental language disorder. *Journal of Communication Disorders*, 88. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2020.106054>
22. Vuolo, J., & Goffman, L. (2020). Vowel accuracy and segmental variability differentiate children with developmental language disorder in nonword repetition. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(12), 3945–3960. [https://doi.org/10.1044/2020\\_JSLHR-20-00166](https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00166)
23. Ward, L., Polišenská, K., & Bannard, C. (2024). Sentence Repetition as a Diagnostic Tool for Developmental Language Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 67(7), 2191-2221. [https://doi.org/10.1044/2024\\_JSLHR-23-00490](https://doi.org/10.1044/2024_JSLHR-23-00490)
24. Williams, K. T. (2019). *Expressive vocabulary test* (3rd ed). Pearson.