

MATI

Mars 2008

Phonologie, lecture et surdité

**Daniel Daigle – Université de Montréal
Département de didactique
daniel.daigle@umontreal.ca**

1. Degré de perte auditive

Surdité severe ou profonde : perte de 70 db et +

2.  ge du début de la surdité

De naissance, prélinguistique, linguistique, tardive

3. Appareillage

Appareil auditif, implant cochléaire

4. Environnement familial

90-95% de familles entendantes

5. Modes de communication

Français oral, LSQ, français signé, pidgin

6. Approches  ducatives

Oralisme, communication totale, bilinguisme



Considérant:

- que tous les sourds doivent s'appropriier le code écrit de la langue majoritaire
- que la langue majoritaire (le français) est une langue alphabétique basée sur la transcription phonémique

Comment les sourds parviennent-ils à apprendre à lire?



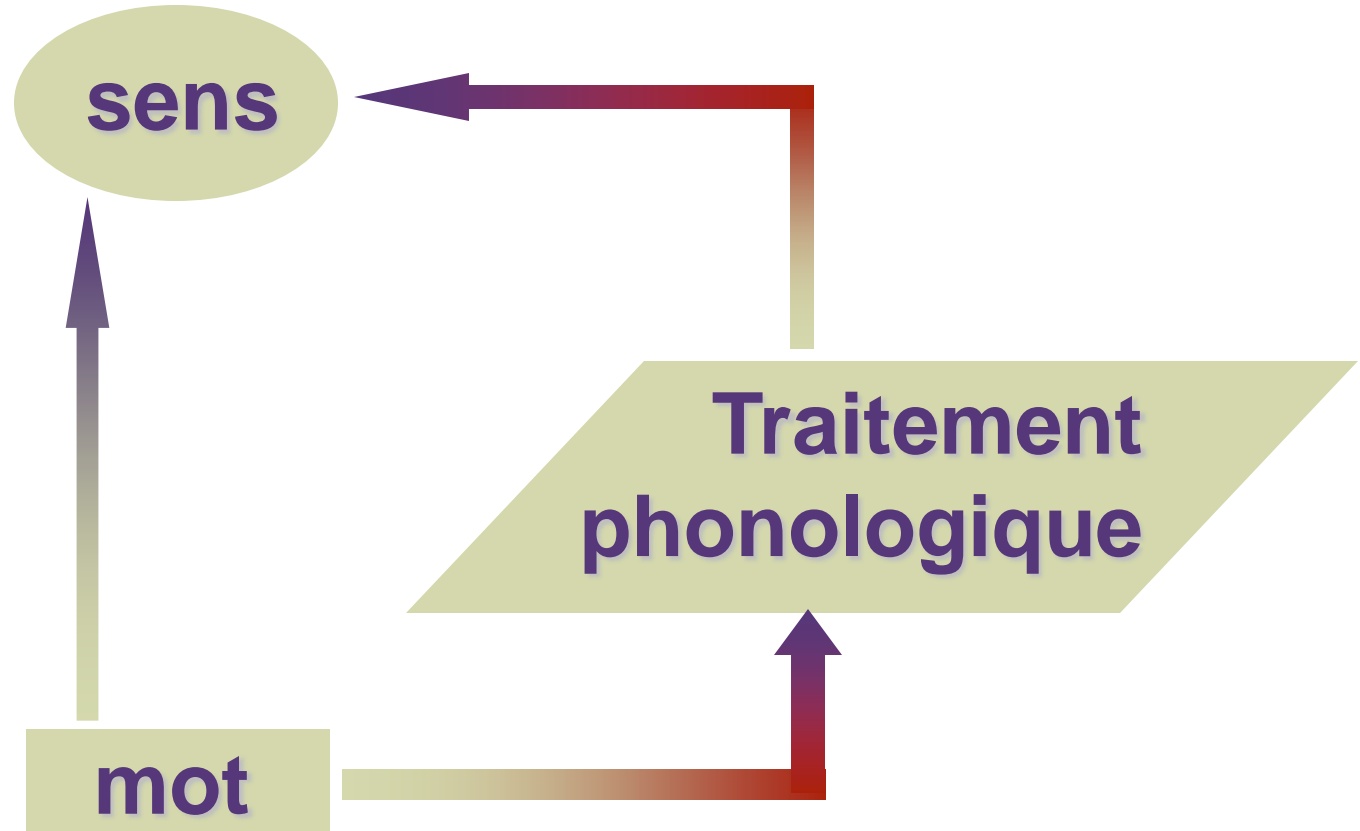
Lire et comprendre un texte demande une construction progressive du sens du texte à partir de la base de connaissances du lecteur activée et complétée par les informations écrites (Fayol et al., 1992).

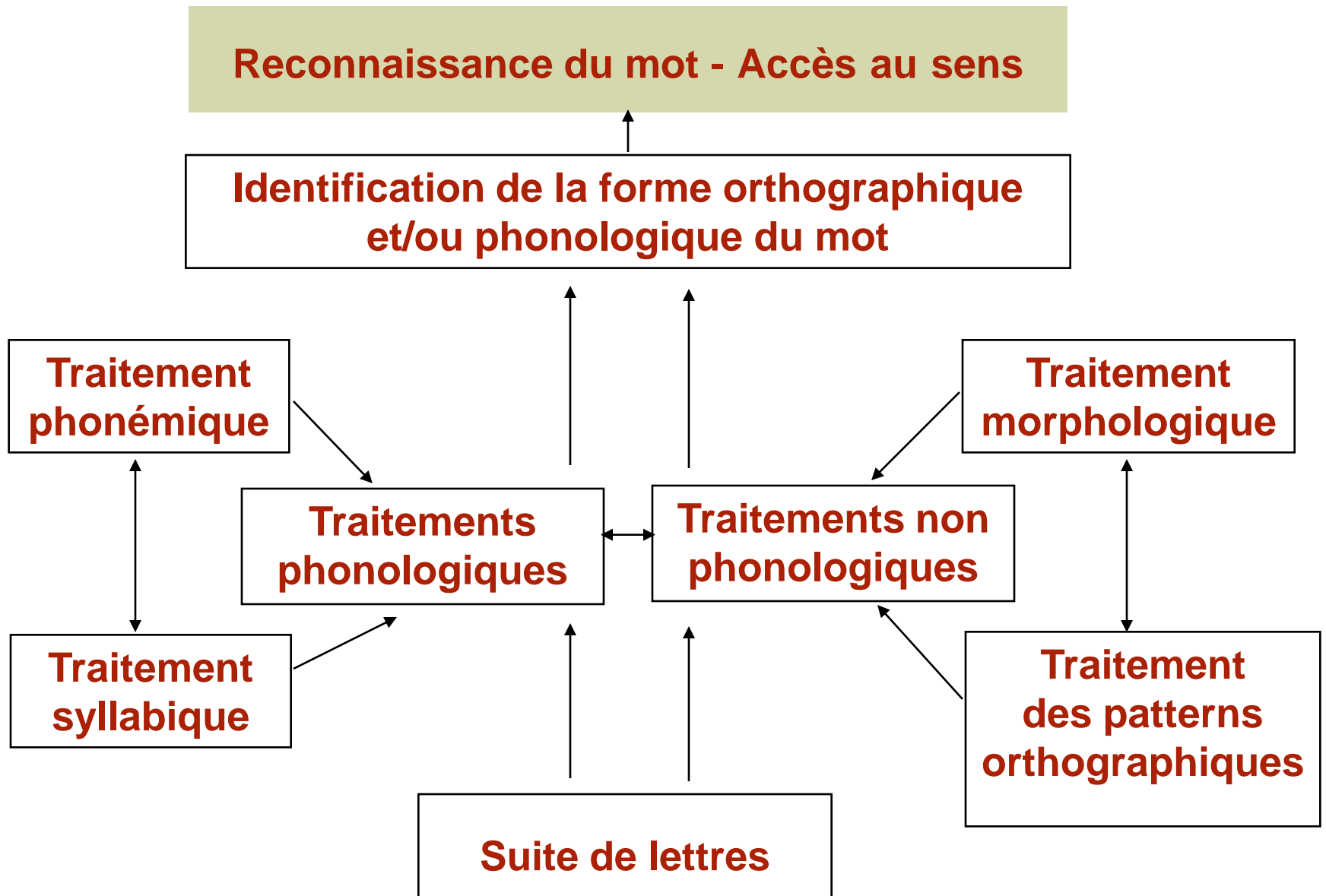
La lecture experte exige ainsi la mise en œuvre de différentes opérations permettant d'identifier les mots, d'accéder à leur sens, de les mettre en relation pour construire le sens des énoncés, puis du texte et de contrôler sa compréhension.

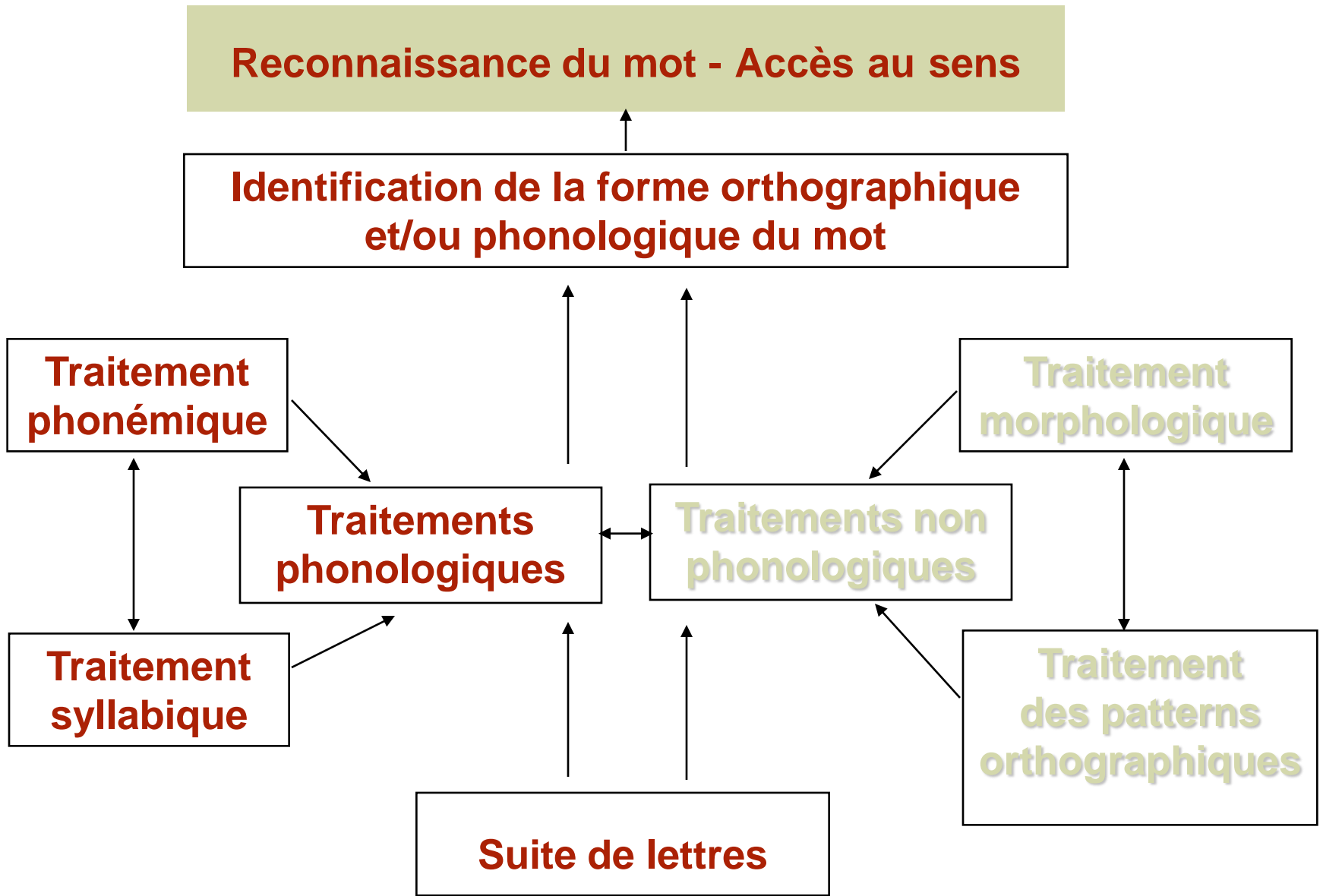
Si la finalité de la lecture est la compréhension, la reconnaissance des mots en constitue l'aspect spécifique et conditionne la compréhension (Baccino et Colé, 1995).

La reconnaissance des mots

Voie directe vs voie indirecte







Question 1

Quel est le bilan des travaux portant sur les traitements phonologiques chez les sourds?

Les traitements phonologiques chez les sourds

- ➡ Certaines études montrent que les sourds utilisent la phonologie lors de la lecture (Colin et al., 2007; Dyer et al., 2003; Kyle & Harris, 2006; Transler & Reitsma, 2005) alors que d'autres études indiquent que les sourds n'ont pas recours à la phonologie (Chincotta & Chincotta, 1996; Merrills et al., 1994; Waters & Doehring, 1990).
 - ➡ Les lecteurs sourds plus âgés utilisent plus la phonologie que les plus jeunes (Daigle & Armand, sous presse; Harris & Moreno, 2004).
 - ➡ Les meilleurs lecteurs sourds utilisent plus la phonologie que les plus jeunes (Harris & Moreno, 2006).
-

Question 2

Est-ce que les lecteurs sourds sont sensibles à la structure graphémique et à la structure syllabique des items à lire?

- 24 élèves atteints d'une surdité sévère ou profonde
- Aucun autre déficit connu
- Tous utilisateurs de la LSQ
- Sujets regroupés en 3 groupes:
10-12 ans, 13-15 ans et 16-18 ans



Q2 - Sujets entendants

- **24 sujets entendants**
- **Aucun ayant un déficit en lecture**
- **Tous francophones**
- **Sujets appariés, un à un, avec les sujets sourds à partir de l'âge**



Q2 – Tâche de traitement graphémique Jugement de ressemblance

36 triplets de pseudo-mots

1/2 graphèmes vocaliques

ex.: FIL**A**UPER: FILO**O**PER - FIL**I**PER

1/2 graphèmes consonantiques

ex.: A**C**ABIRE: A**K**ABIRE – A**F**ABIRE

1/3 première voyelle ou consonne

ex.: **T**OPONIR: **T**AUPONIR – **T**EUAPONIR

1/3 deuxième voyelle ou consonne

ex.: PA**F**ABLE: PA**P**HABLE - PA**C**HABLE

1/3 troisième voyelle ou consonne

ex.: FURIL**A**NTE: FURILE**N**TE - FURIL**O**NTE

Q2 – Tâche de traitement syllabique Jugement de ressemblance

MARTEAU

MAR / TEAU

PATRON

PA / TRON



Q2 – Tâche de traitement syllabique Jugement de ressemblance

40 triplets de pseudo-mots

1/2 liquide-consonne

FIMIRBA: FIMILPA / FIMIPLA

1/2 consonne-liquide

GIDOBRA: GIDOCLA / GIDOLCA

1/2 2 syllabes

CA-PLI: CA-BRI / CAR-BI

1/2 3 syllabes

BU-NI-FLI: BU-NI-PRI / BU-NIR-PI

1/2 phonologie/orthographe

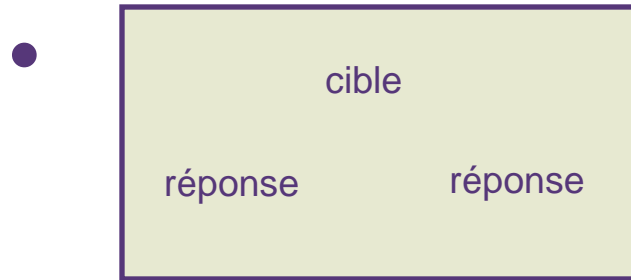
MORPA: MOLPA / MOPLA

1/2 phonologie seulement

FORPA: FOLGA / FOGRA

Q2 - Procédures

- **Logiciel LEA** (Bastien, 2002)

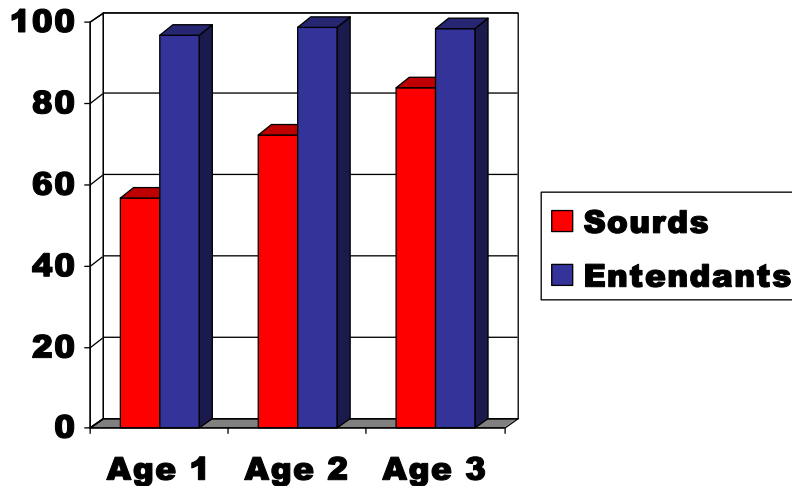


- **XXXX / essai-réponse / XXXX**
- **5 triplets de pratique + triplets expérimentaux**
- **1- tâche graphémique , 2- tâche syllabique**

Q2 - Résultats

Tâche graphémique

Réussite (%)



HASARD

- Sourds-10/12 = hasard
- Sourds-13/15 & 16/18 ≠ hasard
- Entendants-tous ≠ hasard

ANOVA

- Interaction âge statut (S/E)
($p=0.024$)

- Sourds, effet groupe âge
($p=0.019$)

âge1=âge2, âge1<âge3,
âge 2=âge3 (Tukey)

- Entendants, pas d'effet âge ($p=0.185$)

Q2 - Résultats

Tâche graphémique

TYPE DE GRAPHÈME

- Interaction type de graphème, âge et statut ($p=0.024$)
- Sourds, interaction type de graphème et âge ($p=0.047$)
 - âge 1: voyelles > consonnes (62.5 vs 51.4) (*mais hasard âge 1*)
 - âge 2 et âge 3 : voyelles = consonnes
- Entendants, pas d'interaction ($p=0.507$) ; pas d'effet du type de graphème ($p=0.077$)

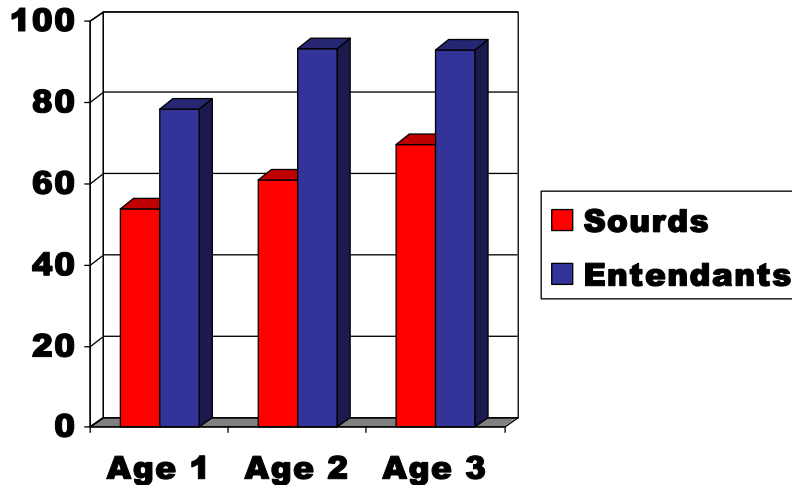
POSITION

- Pas d'interaction entre variables ($p=0.775$) et pas d'effet de la position ($p=0.742$)

Q2 - Résultats

Tâche syllabique

Réussite (%)



HASARD

- Sourds-10/12 = hasard
- Sourds-13/15 & 16/18 \neq hasard
- Entendants-tous \neq hasard

ANOVA

- Pas d'interaction âge statut (S/E)
($p=0.522$)
- Effet du statut ($p<0.001$)
Sourds < entendants
- Effet âge ($p=0.003$)
âge1 < âge2 = âge3 (Tukey)

Q2 - Résultats

Tâche syllabique

STRUCTURE SYLLABIQUE

- Pas d'interaction structure syllabique, âge et statut ($p=0.210$) et pas d'effet de la structure syllabique ($p=0.952$)

NOMBRE DE SYLLABES

- Pas d'interaction nombre de syllabes, âge et statut ($p=0.274$) pas d'effet du nombre de syllabes ($p=0.533$)

TYPE DE TRAITEMENT SYLLABIQUE

- Pas d'interaction structure syllabique, âge et statut ($p=0.854$) **MAIS** effet du type de traitement ($p=0.006$)

phonologie/orthographe > phonologie seulement

sourds: 63.5 vs 59.4

entendants: 90.8 vs 85.8

Q2 - Discussion

Certains élèves sourds sont sensibles à la structure graphémique et à la structure syllabique des items à lire, même s'ils accusent un retard par rapport aux entendants.

De façon générale, on observe un effet d'âge indiquant que les sourds continuent à développer ces traitements alors qu'ils sont déjà acquis chez les entendants.

Q2 - Discussion

Les épreuves évaluait des procédures implicites en lecture. Or, la lecture demande non seulement la mise en place de procédures implicites, mais aussi, et surtout, de procédures explicites (Demont et Gombert, 2007).

Cette étude ne tenait pas compte de ceux qui soutiennent que la langue majoritaire est une langue seconde pour les sourds gestuels (Lelièvre et Dubuisson, 1998; Mahshie, 1995) .

Questions 3 et 4

Est-ce que les sourds ont recours à des procédures graphémiques implicites et explicites en lecture?

Est-ce que les lecteurs sourds du français se comportent comme des lecteurs pour qui le français est une langue seconde?

Q3-4 Sujets

	Sourds	Chinois	Experts
N	36	23	40
Age (écart)	31.4 (19.1 – 53.7)	34.6 (21 – 48)	26.2 (18.1 – 51.7)
Lecture (écart)	84.93 (52.5 – 98.6)	82.93 (61.1 – 94.1)	96.71 (89.4 – 100)

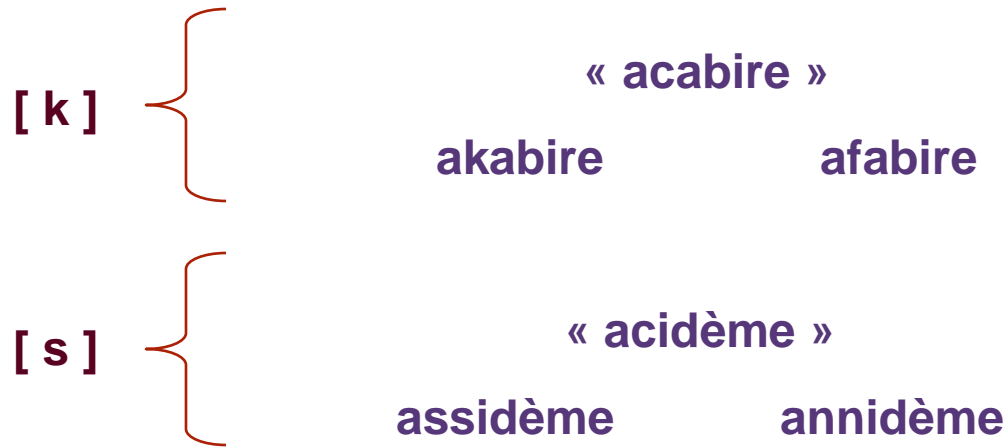
ANOVA- âge: $F(2,98)$, 8.37, $p < 0.001$; score lecture: $F(2,98)$, 28.28, $p < 0.001$

Age: (Sourds = Chinois) > Experts

Score lecture: (Sourds = Chinois) < Experts

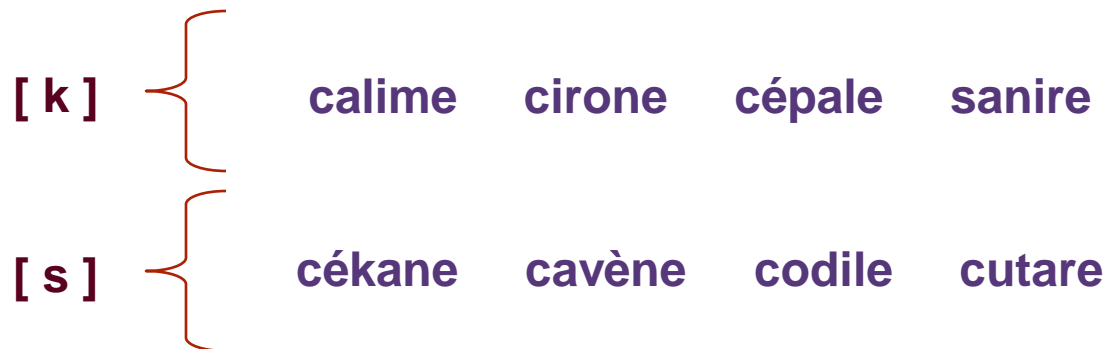
TÂCHE GRAPHOPHONÉMIQUE IMPLICITE

Jugement de ressemblance



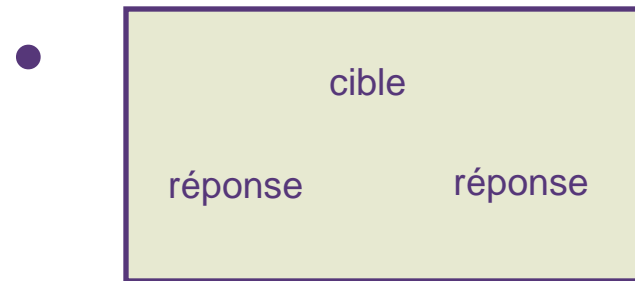
TÂCHE GRAPHOPHONÉMIQUE IMPLICITE

Trouver l'intrus



Q3-4 - Procédures

- **Logiciel LEA** (Bastien, 2002)



- **XXXX / essai-réponse / XXXX**
- **5 triplets de pratique + triplets expérimentaux**
- **1- tâche implicite , 2- tâche explicite**

Q3-4 Résultats

Tâche implicite

HASARD

Tous les groupes \neq hasard

CORRELATIONS (tâche/lecture)

Sourds ($r=0.587$, $p<0.001$)

Chinois ($r=0.083$, $p=0.707$)

Experts ($r=0.035$, $p=0.828$)

ANOVA

Effet du groupe

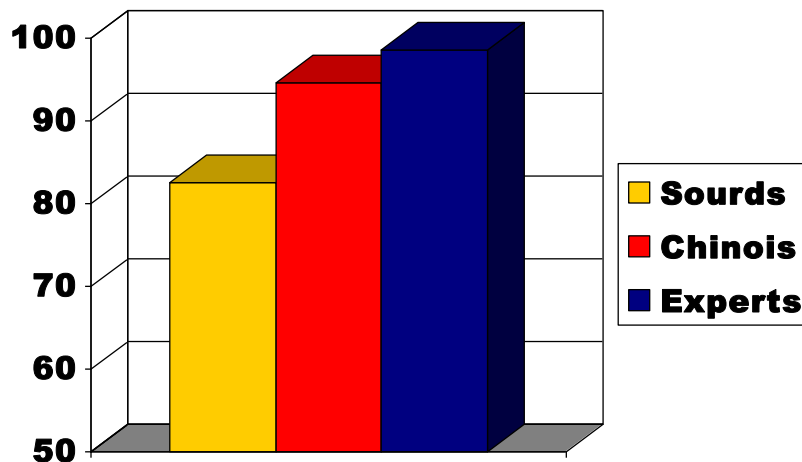
($F(2,98)=15.95$, $p<0.001$)

Sourds < Chinois ($p=0.002$)

Sourds < Experts ($p<0.001$)

Chinois = Experts ($p=0.438$)

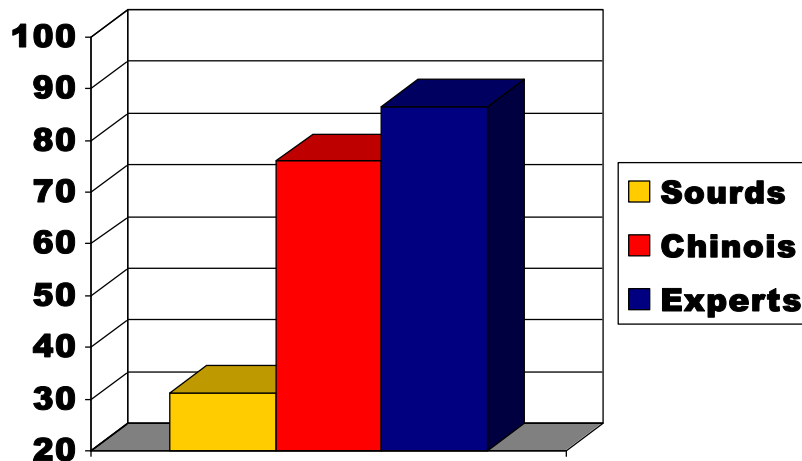
Réussite (%)



Q3-4 Résultats

Tâche explicite

Réussite (%)



HASARD

Sourd = hasard

Chinois et experts \neq hasard

CORRELATIONS (tâche/lecture)

Sourds ($r=0.271$, $p=0.171$)

Chinois ($r=0.624$, $p=0.001$)

Experts ($r=0.322$, $p=0.046$)

ANOVA

Effet du groupe

($F(2,98)=62.31$, $p<0.001$)

Sourds < Chinois ($p<0.001$)

Sourds < Experts ($p<0.001$)

Chinois = Experts ($p=0.165$)

Q3-4 Résultats

Contraste implicite/explicite

ANOVA

Effet de la tâche
($F(1,94)=144,91$, $p<0.001$)

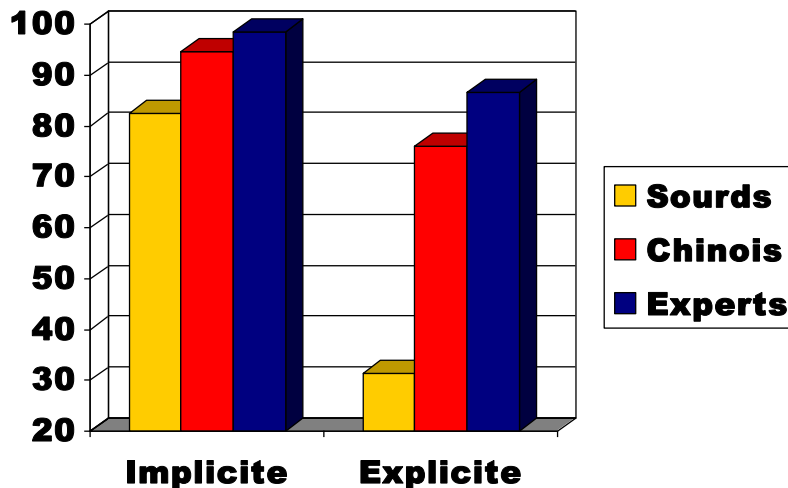
Interaction tâche/groupe
($F(2,94)=32,91$, $p<0.001$)

La différence entre les scores
aux 2 tâches est significative
pour tous ($p<0.001$)

La différence entre les scores est
plus importante chez les Sourds
que chez les Chinois ou les
Experts:

Sourds: 51.52%
Chinois: 18.58%
Experts: 11.90%

Réussite (%)



Discussion

En général, les résultats indiquent que les sourds sont sensibles à la phonologie lors de la lecture (traitement graphémique et traitement syllabique).

Les résultats indiquent que les scores augmentent avec l'âge chez les jeunes sourds (expérience de l'écrit) alors que les jeunes entendants ont déjà mis en place les traitements phonologiques.

Discussion

Les résultats indiquent que les difficultés des sourds à traiter la phonologie ne relèvent pas uniquement des connaissances, mais surtout du recours volontaire à ces connaissances

Les résultats indiquent que les sourds ne se comportent pas comme des lecteurs en langue seconde.

En perspective

- Études portant sur d'autres unités
- Études portant sur la lecture de vrais mots
- Études comparatives lecture/écriture
- Études longitudinales
- Études en partenariat avec les milieux

MATI

Mars 2008

Phonologie, lecture et surdité

Daniel Daigle – Université de Montréal
Département de didactique
daniel.daigle@umontreal.ca