

LNC 3560

horaire de la rencontre et thèmes:

- 9h-10h30**
- 1. La structure du contenu de la section *Résultats*
 - 2. Les statistiques descriptives : figures et tableaux
 - 3. Présentation des résultats de tests statistiques
- 10h30-10h15**
- Pause
- 10h15-11h30**
- 4. La structure du contenu de la *Discussion* et de la *Conclusion*
 - Démonstration: La manipulation d'un logiciel graphique
 - Consultation libre*

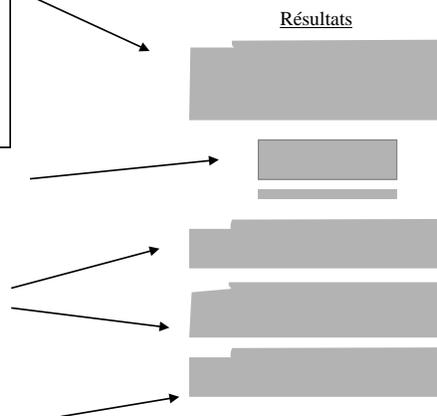
1. La structure du contenu de la section *Résultats*

Comment les résultats confirment ou infirment l'hypothèse ou répondent à la question (en fin d'introduction)
Souvent on réfère à un tableau, une figure d'emblée. P.ex., « Le tableau 1 indique... »;
Ou on indique au prime abord la fidélité, le cas échéant, et les principaux résultats de tests statist.

Figure avec légende, tableau avec titre, etc.
L'ESSENTIEL

Chaque variable importante est présentée dans des paragraphes séparées avec des statistiques descriptives ou des tests à l'appui.

«En somme...» etc. un bref résumé



Pas d'interprétation!

2. Les statistiques descriptives : figures et tableaux

Trois cas:

1. Une différence: var. dép. continue par rapport à des var ind. discontinues et continues – les *bâtonnets*
2. Une var. dép. continue par rapport à une variable ind. continue (ex. test de perception catégorique, design de corrélation, etc.) – les *histogrammes* et les *diagramme de dispersion* (angl. *scatterplots*)
3. Une différence qui se présente dans le temps (design à sujet unique) – *les séries chronologiques*

UN TRUC TRÈS TRÈS UTILE: Visualisez vos résultats avant de les avoirs!!!

Lorsque vous êtes à l'étape de formuler votre méthode ou d'élaborer votre test, prenez un crayon et dessinez une figure de vos données à venir.

Les figures suivantes vous permettront de voir certaines possibilités

Cas 1

- Les statistiques descriptives essentielles dans le cas d'un design impliquant des différences (var. dép. continue par rapport à une ou plusieurs var ind. discontinues et/ou continues)

...on rapporte toujours la moyenne **et** l'écart type. Tous les symboles de paramètres sont indiqués en italiques, p. ex. « ...(*M* = 34, *é.t.* = .04, *n* = 25).

Cas 1 Ex. Une différence sur deux facteurs (Var. indép. - groupes A et B; Var. indép. 2, groupes x, y, z.).

Table 1
Moyenne et écart type de x, y, z selon A et B ($n = 10$)

Var indép.2	Var. indép			
	A		B	
	<i>M</i>	<i>é.t</i>	<i>M</i>	<i>é.t</i>
x	4.0	.05	2.0	.03
y	3.0	.03	4.0	.03
z	6.6	.03	5.0	.05

(Tableau en format APA)

Cas 1

Table 1
Moyenne et écart type de x, y, z selon A et B ($n = 10$)

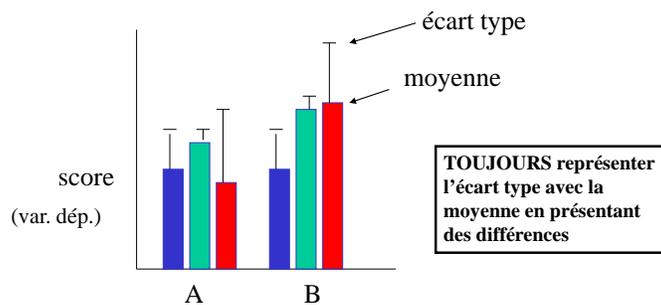
Var indép.2	Var. indép			
	A		B	
	<i>M</i>	<i>é.t</i>	<i>M</i>	<i>é.t</i>
x	4.0	.05	2.0	.03
y	3.0	.03	4.0	.03
z	6.6	.03	5.0	.05

Indication du
nombre de
sujets

Moyenne et écart type:
permet de situer l'étendue
de la différence dans la
moyenne

Cas 1

Deux var. ind. dont l'une est à deux niveaux (A, B)
et l'autre est à trois niveaux (x-rouge, y-bleu, z-vert)



La représentation **en bâtonnets** (lorsqu'une var. ind. est discontinue)

Cas 1

Un exemple :

Supposons que l'on tente de déterminer si les heures d'écoute de la télévision affecte la longueur des énoncés autant chez les enfants francophones qu'anglophones.

Quelles sont mes var. ind et avons-nous une échelle continue ou discontinue?

var. dép. = longueur des énoncés

var. ind. 1 = anglo – franco (discontinue, 2 niveaux)

var. ind. 2 = heures d'écoute (continue)

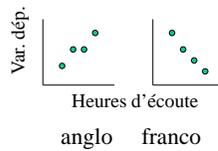
Comment représenter ça?

Cas 1

var. ind. 1 = anglo – franco (discontinue, 2 niveaux)

var. ind. 2 = heures d'écoute (continue)

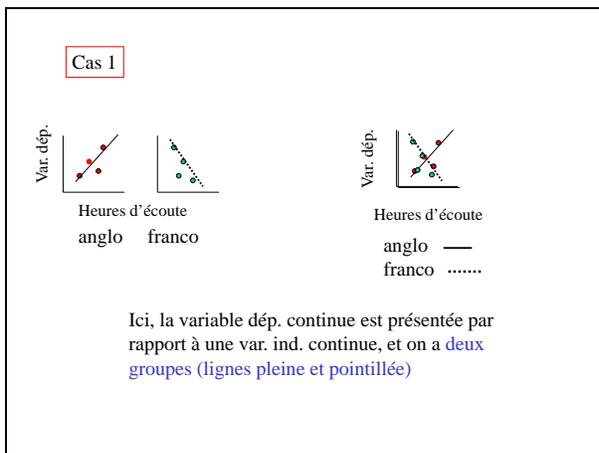
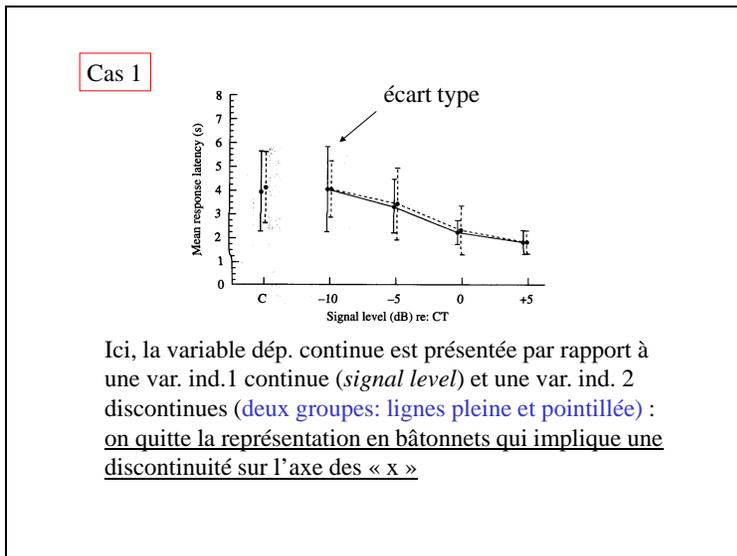
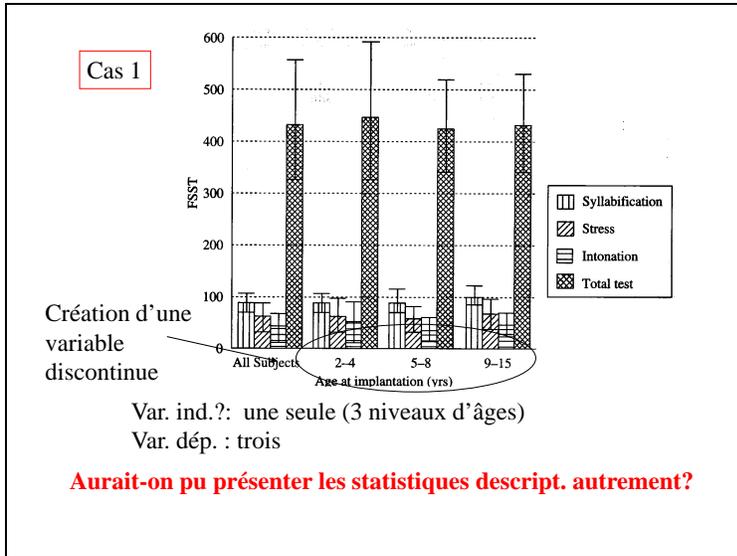
OU



On crée des catégories d'heures d'écoute
(on crée une var. ind. discontinue avec la
var.ind. continue)

Cas 1

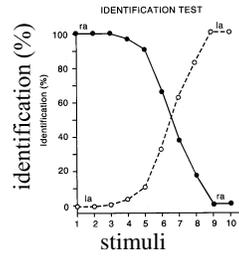
Un exemple où on peut voir le manque de flexibilité de l'auteur



Cas 2

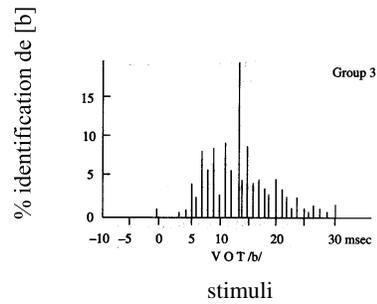
Une var. dép. continue par rapport à une variable ind. continue (ex. test de perception catégorique, design de corrélation, etc.) – les *histogrammes* et les «*scatterplots*»

L'histogramme de perception catégorique



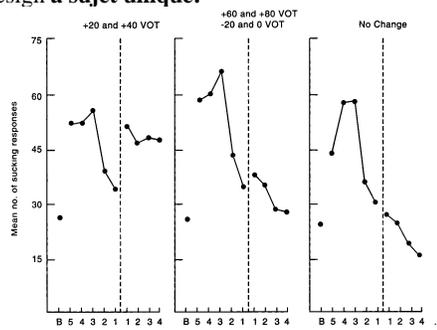
Cas 2

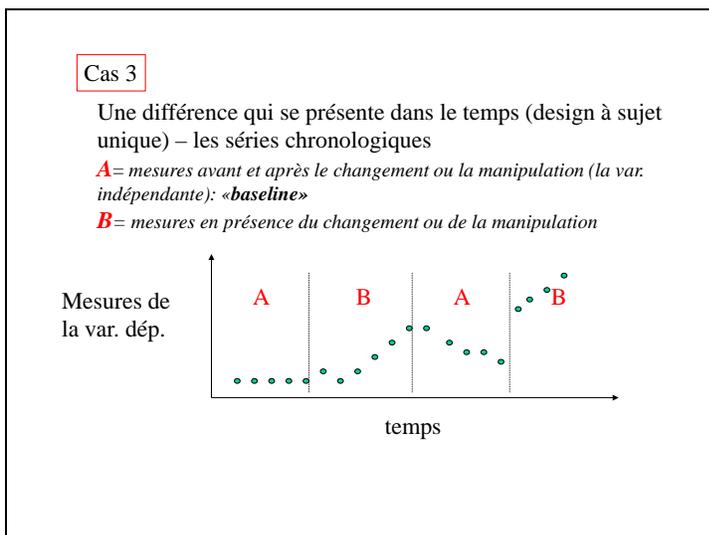
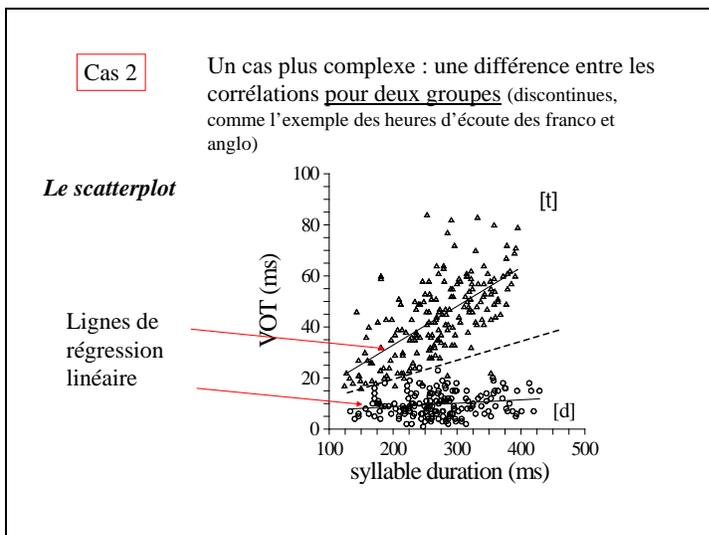
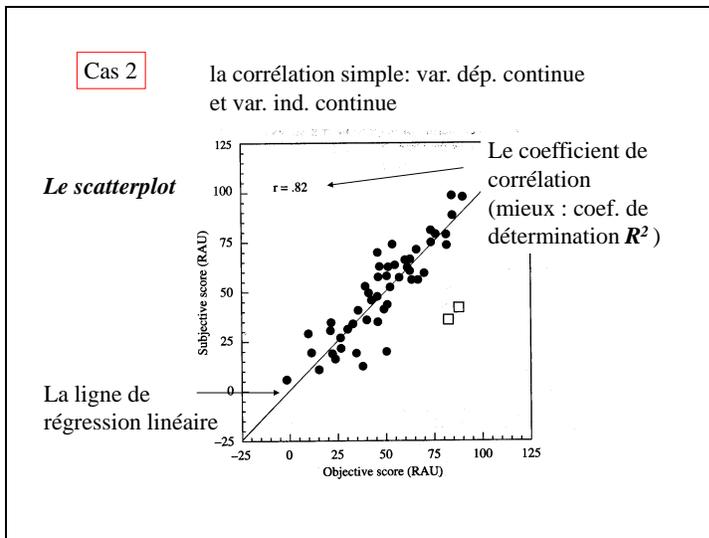
Un autre type d'histogramme

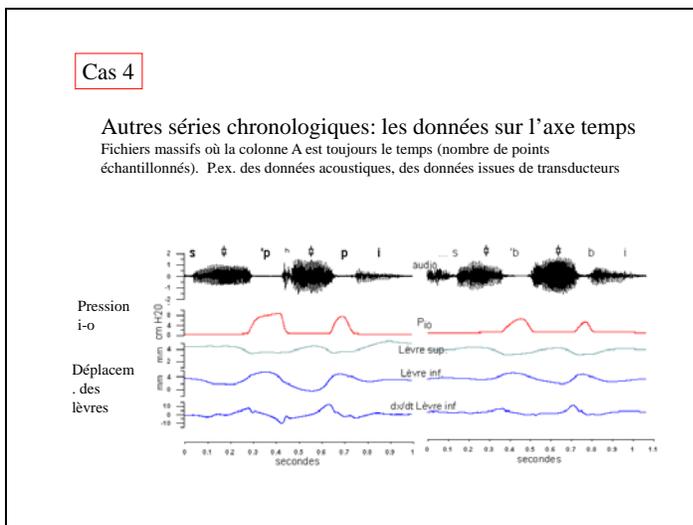
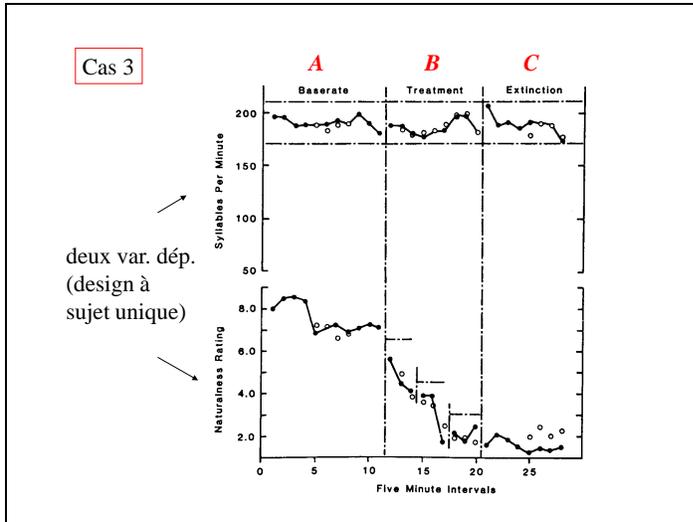


Cas 2

Un autre histogramme bien connu (souvenir du 2400): un design à **sujet unique!**







3. Présentation des résultats de tests statistiques (format APA)

Une différence: entre deux groupes (test de t)

- **Dans un tableau:** « * » veut dire $p < .05$;
« ** » veut dire $p < .01$; « *** » veut dire $p < .001$

Table 1
Moyenne et écart type de x, y, z selon A et B ($n = 10$)

Var. dép.	Var. indép				t
	A		B		
x	M	é.t	M	é.t	3.89**
y	4.0	.05	2.0	.03	
z	3.0	.03	4.0	.05	.62
	6.6	.03	5.0	.03	2.50

Sommaire
des résultats stat.

- **Dans un texte,** p.ex. «il y a une différence significative entre les groupes [t(10) = 3.89, $p < .01$]»

Une différence entre plusieurs groupes var. discontinues :
les résultats de l'ANOVA (test de F).

Dans un tableau:

Source	SS	df	MS	F	p
Group	3228.93	1	3228.93	97.66	.00
Age	146.05	4	36.51	1.10	.35
Group \times age	358.06	4	89.52	2.71	.03
Error	10943.97	331	33.06		

A } « Effets principaux »
B }
AXB } « Effets d'interaction »

- Dans un texte, on indique p. ex. «l'âge a eu un effet significatif sur le taux [$F(1, 331) = 97.66, p < .01$]

4. La structure du contenu des sections *Discussion et Conclusion (une ou deux sections)*

Résume les résultats essentiels par rapport à l'hypothèse ou la question spécifique et comment ces résultats complètent les études antérieures. S'il y a divergence par rapport à d'autres études, on l'énonce et on explique dans les paragraphes suivants.

Indique des faiblesses dans l'étude; suggère d'autres explications pouvant compléter l'interprétation avancée. N.B.: ne pas aller au-delà de ces données; évitez les spéculations.

Débuter avec un énoncé de conclusion portant sur les résultats touchant l'hypothèse ou la question

Énonce des réserves...

Variables à considérer pour compléter l'étude et renforcer l'interprétation

Discussion

Conclusion