

Parcours: Psychologie Expérimentale et Cognitive

- *Responsables:*

Pr C. Lorenzi (tuteur; informations) M1+M2

Pr P. Cavanagh

- *Adjoint pédagogique (TER M1):*

P. Mamassian (UE TER, soutenances)

Parcours: Psychologie Expérimentale et Cognitive

- *Responsables:*

Pr C. Lorenzi (Audition; ENS, DEC, 29 rue d'Ulm):

lorenzi@psycho.univ-paris5.fr

01 44 32 26 74

- *Adjoint pédagogique (TER M1):*

P. Mamassian (UE TER, soutenances)

mamassian@univ-paris5.fr

01 42 86 43 14



Le Parcours du M1

- Contrat d'UE assurant une **passerelle** vers le M2 du Master Paris 5 SDVS-SHS Mention: Psychologie, Spécialité: **Recherche en Psychologie Cognitive** (resp: Pr E. Sieroff)
- Localisation: Institut de Psychologie, 71 avenue Edouard Vaillant. 92774 Boulogne Billancourt
Arrêt Métro: Marcel Sembat; ligne 9.
Standard: 01 55 20 58 58
- Bureau : Scolarité Master 2ème étage
- **Site web Institut de Psychologie Paris 5**
<http://www.psychu.univ-paris5.fr/>

NB: Ce master ne permet pas d'obtenir le titre de psychologue

Organisation annuelle - Contrat d'UE

■ Pour le premier semestre S1:

UE propres du master de Recherche en Psychologie Cognitive

UE (propres ou non) du Master de Sciences Cognitives

Les enseignements en sciences cognitives proposés lors de la quinzaine de rentrée sont OBLIGATOIRES.

■ 1 UE OBLIGATOIRE: STAT (statistiques) : 4 ECTS

■ 3 UE OBLIGATOIRES à choisir dans la liste suivante:

- PERA (perception, attention) : 4 ECTS

- NECO (neurosciences et neuropsychologie cognitive) : 4 ECTS

- DECO (développement cognitif) : 4 ECTS

- STRA (stratégies cognitives) : 4 ECTS

- ERCO (ergonomie cognitive) : 4 ECTS

■ 2 UE OPTIONNELLES (à prendre obligatoirement parmi les UE (propres ou non) du Master de Sciences Cognitives, en dehors de la psychologie): 6 ECTS/UE

■ 1 UE TER (1ère partie) : 2 ECTS

Total= 30 ECTS (mais pouvant aller jusqu'à 36 ECTS max.)



Organisation annuelle - Contrat d'UE

Pour le deuxième semestre S2:

- 1 UE obligatoire : **CO3** (UE propre du Master de Sciences Cognitives): 6 ECTS
- 2 UE OPTIONNELLES (à prendre obligatoirement parmi les UE du Master de Sciences Cognitives, en dehors de la psychologie): 6 ECTS/UE
- 1 UE TER (2ème partie) : 12 ECTS

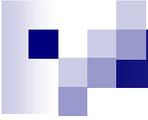
Total= 30 ECTS (mais pouvant aller jusqu'à 36 ECTS max.)



UE TER

S1M1: 2 ECTS; S2M1=12 ECTS

- **UE TER**, coordonnée par P. Mammassian & C. Lorenzi
- Septembre:
Définir Direction, Thème et Lieu de stage (informations à communiquer par email à C. Lorenzi & P. Mamassian)
- voir liste des équipes d'accueil du master de sciences cognitives; sinon demande d'affiliation
- **S1**: 1ère partie de la recherche (Février): Remise de la 1ère partie du mémoire de recherche (Introduction, revue de littérature, hypothèses, matériel et méthodes)
- **S2**: 2ème partie de la recherche (Juin): Remise du mémoire de recherche finale (mémoire de 30 pages) et Soutenance



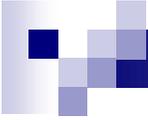
UE TER – Le guide

- Note 1 : Il est impératif d'obtenir l'**accord de principe** d'un(e) directeur/rice de recherche pour la réalisation du mémoire de recherche du M1 Sciences Cognitives (TER) avant la rentrée de l'année universitaire (i.e., avant le mois d'août).

- Note 2 : Il est possible de réaliser le mémoire de recherche du **M2 Sciences Cognitives** dans l'équipe d'accueil du TER de **M1 Sciences Cognitives**. 

- Note 3 : Le mémoire de recherche doit respecter la structure suivante : 1 résumé court et une liste de mots clés ; Introduction ; Sujets, Matériel, Méthodes et Stimuli ; Hypothèses générales et opérationnelles ; Plan d'Expérience ; Résultats ; Discussion ; Conclusions ; Bibliographie ; Annexes. Le mémoire ne doit pas dépasser 30 pages (Times 12 ; interligne 1.5). Les graphiques peuvent être insérés dans le texte, au recto des pages et en annexes. Les normes **APA** doivent être impérativement respectées.

- Note 4: Au 2ème semestre, le mémoire fait l'objet d'une soutenance orale devant un jury (présentation de 10mn, suivie de 20 mn de questions). Support power point. Lieu: MSH



UE CO3 – *Concept et outils en psychologie expérimentale et cognitive*

Objectif : *présenter les questions, concepts, méthodes et modèles propres à la recherche en psychologie expérimentale et cognitive*

Cours et lectures obligatoires (non validées)

Modalités de validation

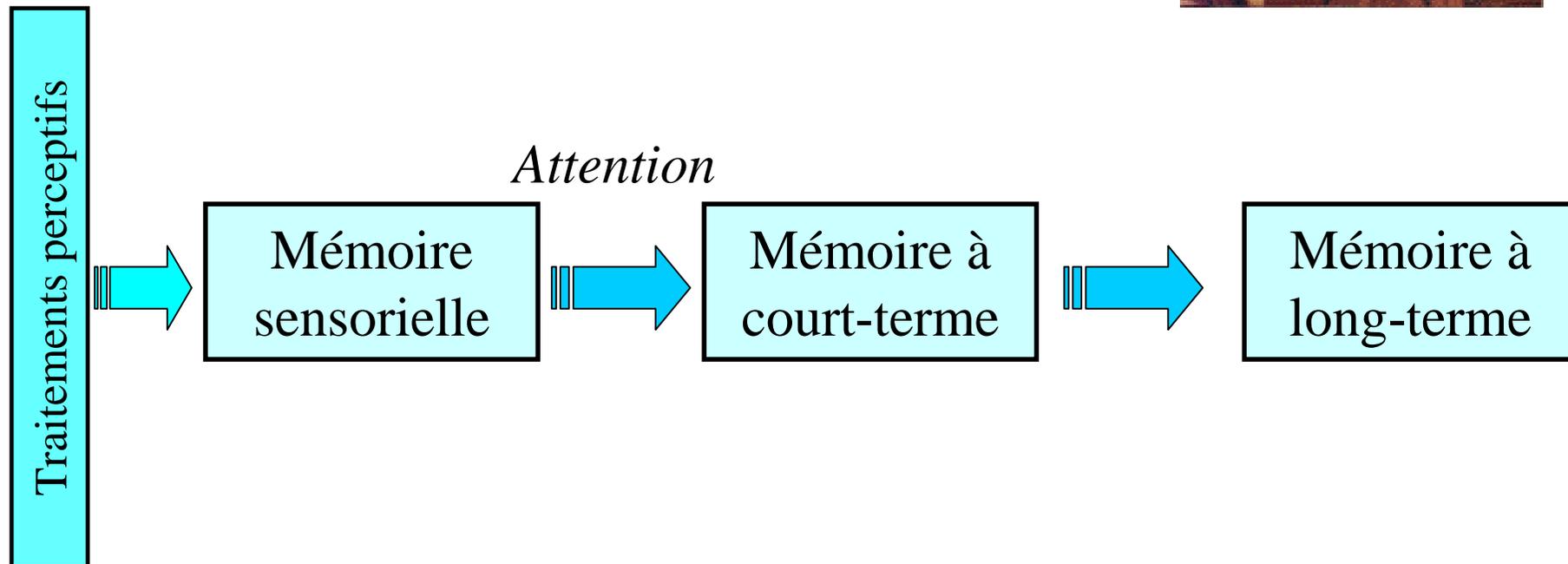
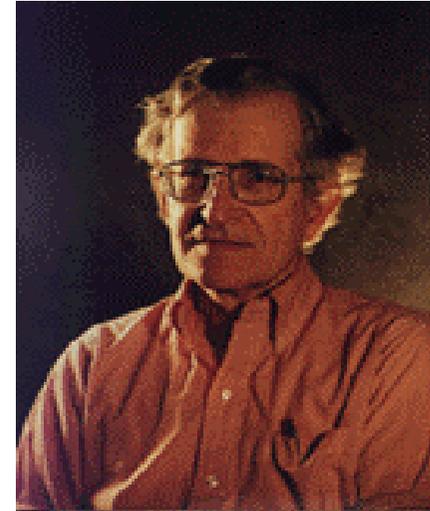
- 100% contrôle terminal sur table (sujet transversal aux différentes interventions)
- Le contrôle terminal a lieu lors de la dernière séance
- Durée 2 heures; correcteur: C. Lorenzi

« Introduction à la Psychologie Cognitive »

But: présenter les origines de la psychologie expérimentale, ses cadres théoriques et méthodologiques.

Illustrer plusieurs tentatives de modélisation de l'architecture fonctionnelle des systèmes de traitement de l'information chez l'homme.

- 1956: *Chomsky*
- 1956: *Miller*
- 1956: *Intelligence Artificielle (A.I.)*
- 1958: *Newell & Simon*
- 1958: *Broadbent*
- ...



Processus de dénomination d'un objet

Stimulus

Théories psychophysiques
Théories de l'attention

Théories de la
reconnaissance d'objets

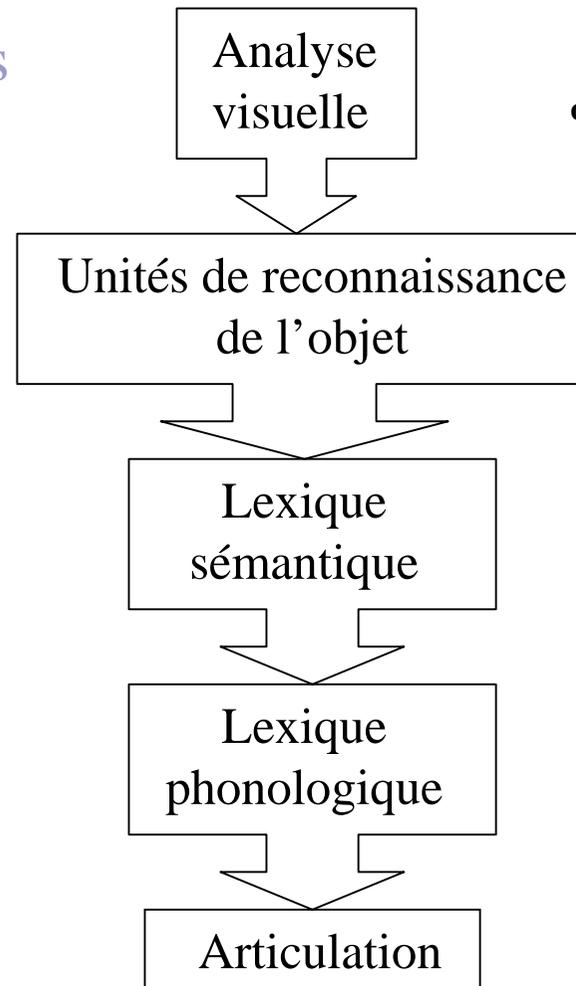
Théories de la mémoire
sémantique et du lexique

Théories
phonologiques

Réponse



« Objet »



Discrimination sensorielle

PB de sensibilité, d'acuité,
de discrimination des formes, des couleurs,
...



Achromatopsie

Perception des objets

Accès à une mémoire de la
structure des objets



Agnosies

*Assignation d'un sens à un percept
ayant une structure connue*



Agnosie associative

(globale, partielle, spécifique)

Récupération de la « forme-mot »



Anomie

Erreurs sémantiques, phonologiques

Programmation articuloire



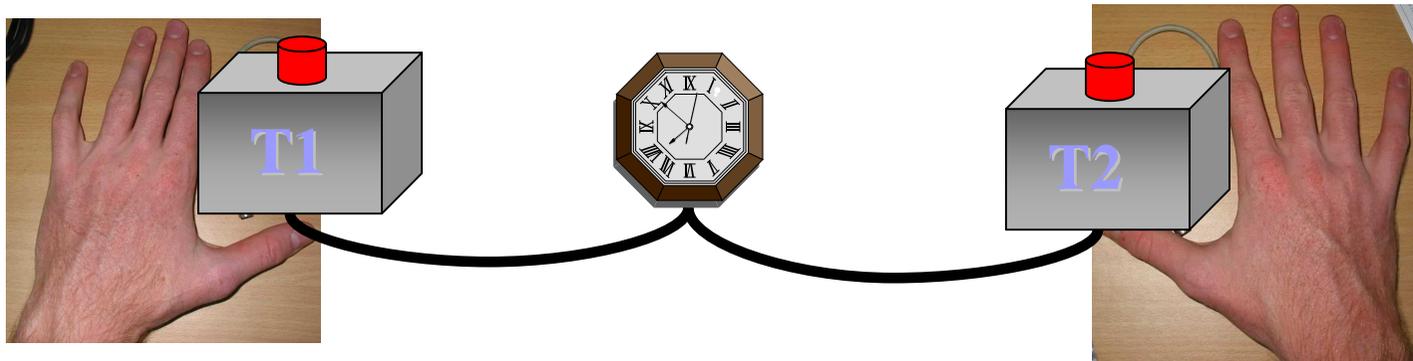
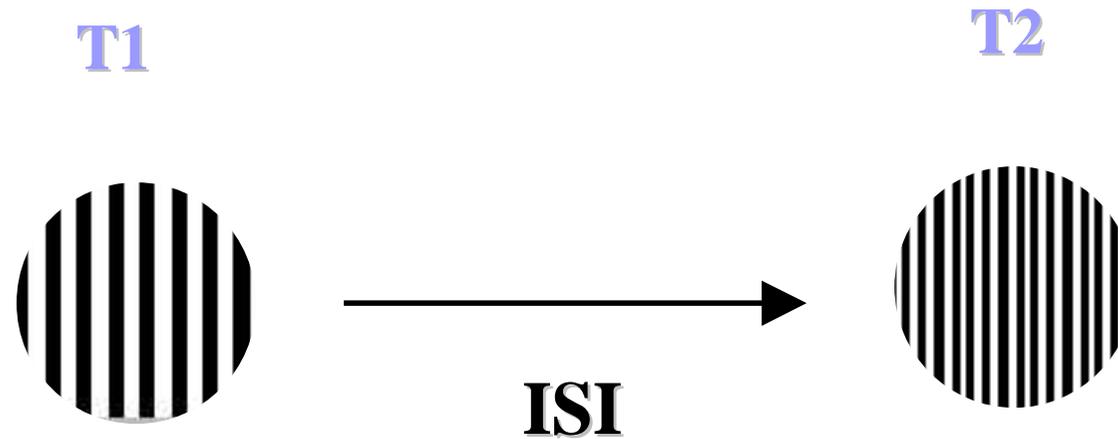
Troubles articuloires

Nom de
l'objet

« Introduction à la Méthodologie Expérimentale »

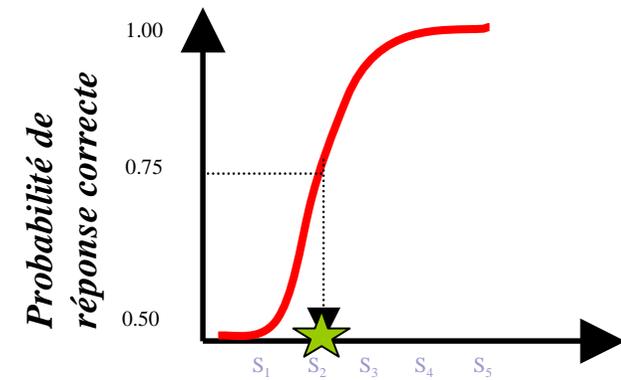
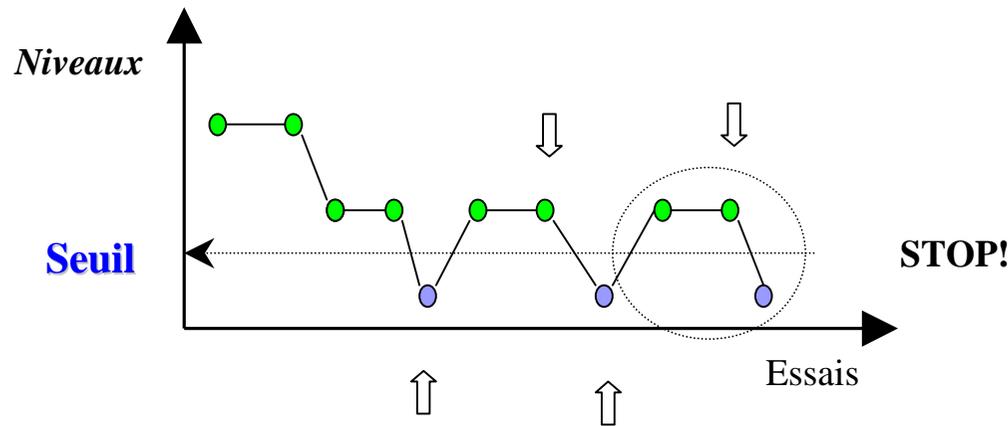
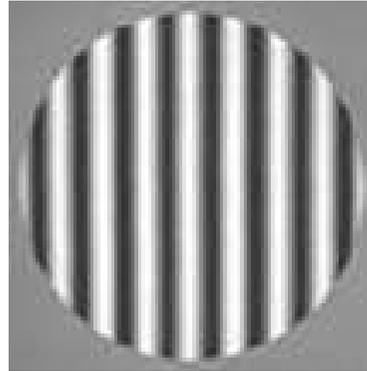
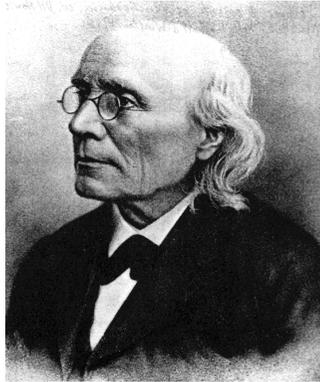
But: présenter les grandes méthodes.

Notions de plans expérimentaux; méthode de chronométrie mentale; effets d'amorçage; méthode de mesure des mouvements oculaires.

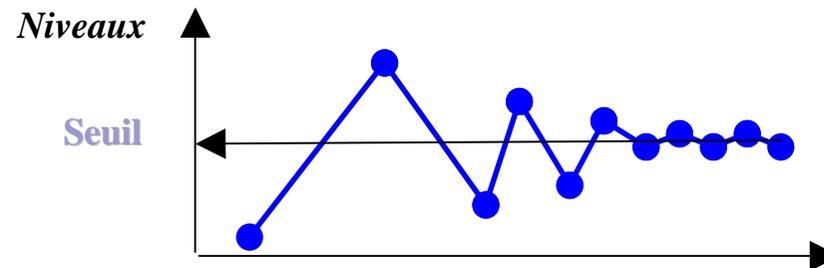


« Introduction à la Psychophysique »

But: présenter et illustrer en séance les méthodes utilisées afin de mesurer les sensations et le comportement (e.g., mesure de seuil ou de performance dans des tâches de détection, de discrimination ou d'identification visuelle ou auditive).



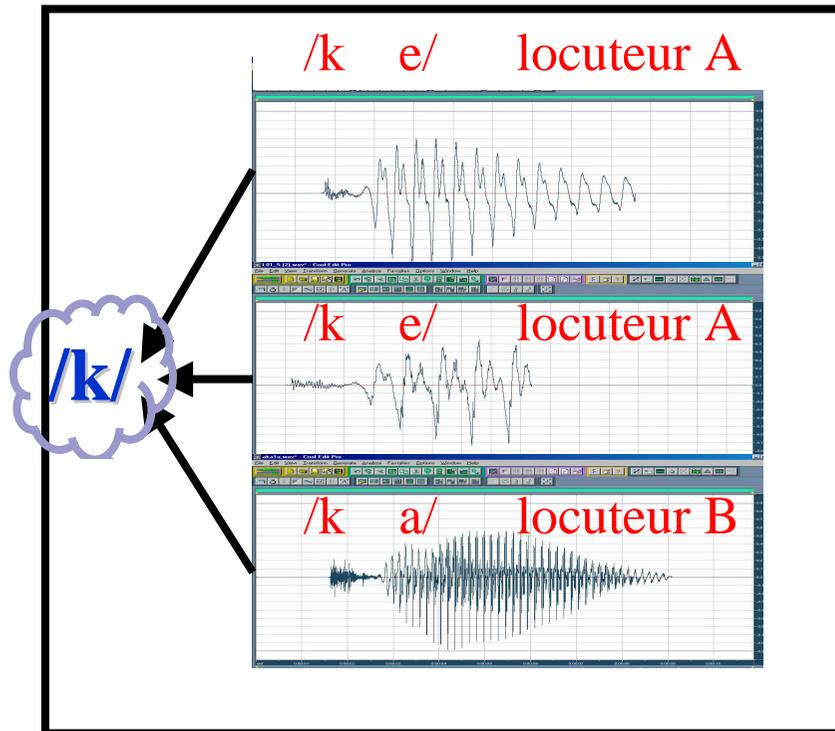
Seuil = S_i
Niveaux du stimulus



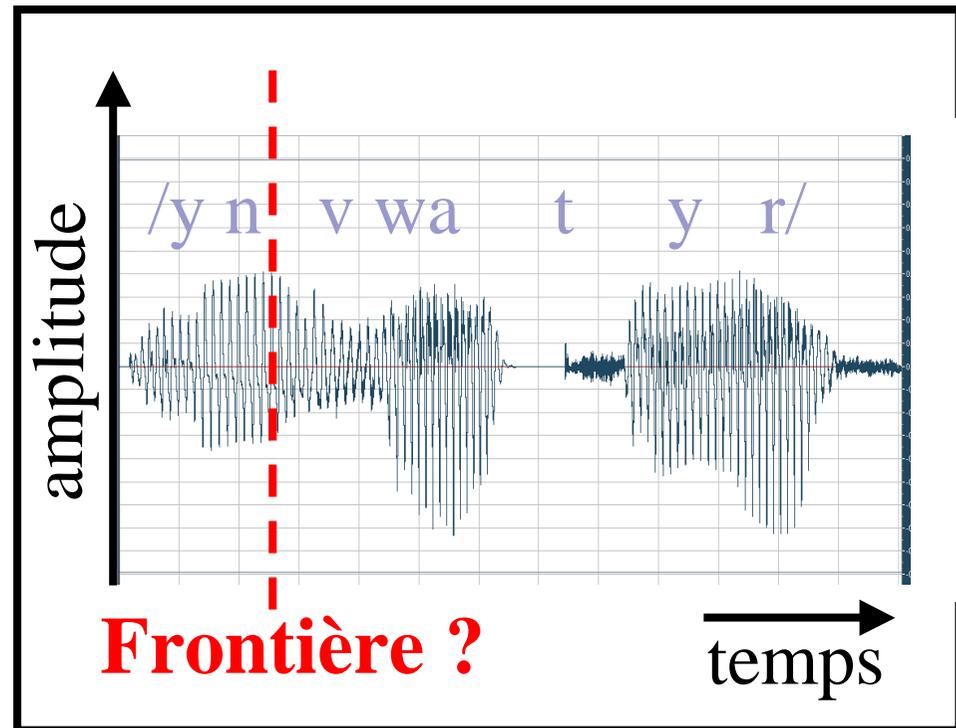
« Introduction à la Psycholinguistique »

But: présenter les mécanismes cognitifs impliqués dans la perception et la production du langage écrit et parlé à travers les méthodes de la chronométrie mentale. modularité du langage écrit et parlé ; principaux effets expérimentaux

Constance perceptive



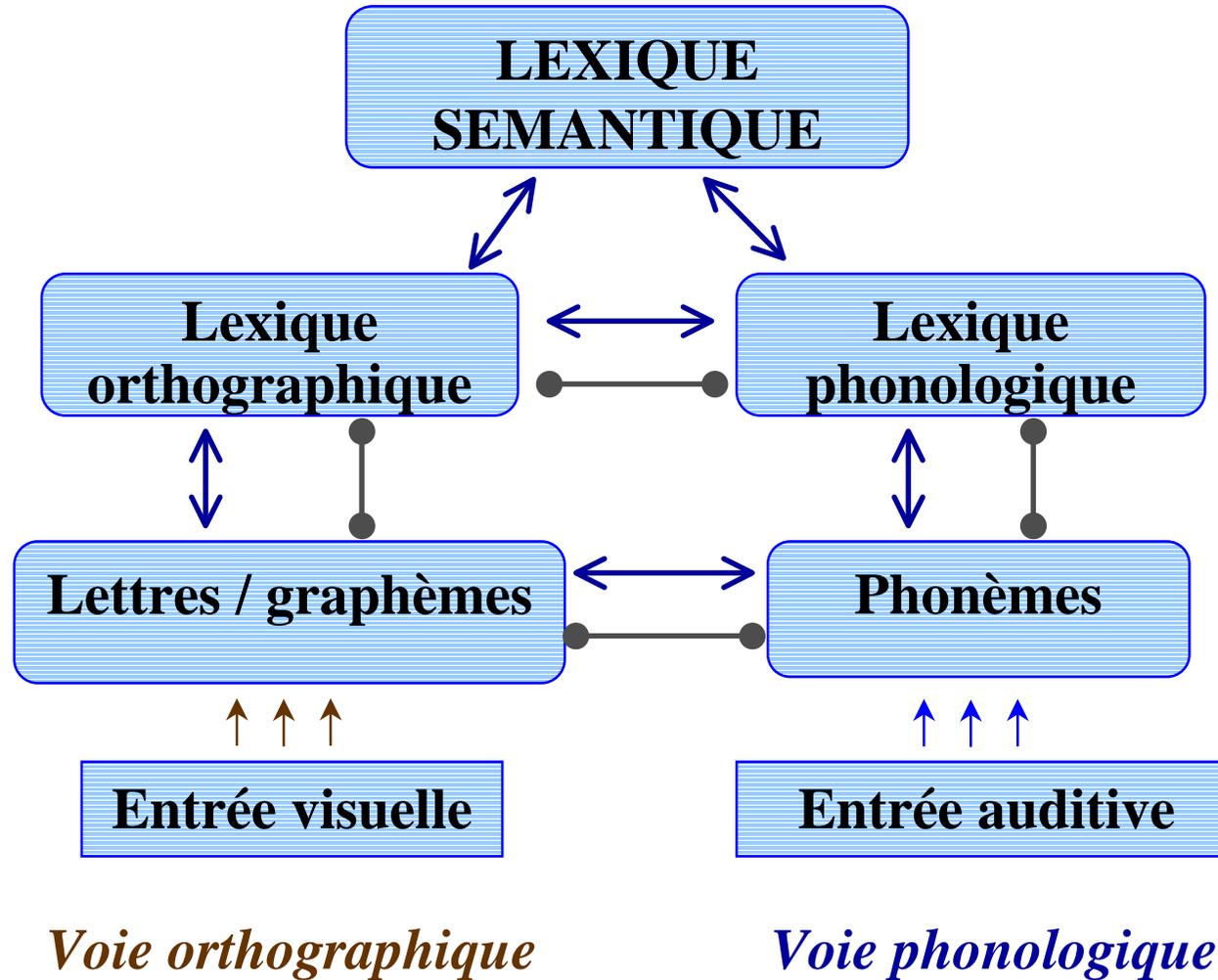
Segmentation



Le problème de la segmentation

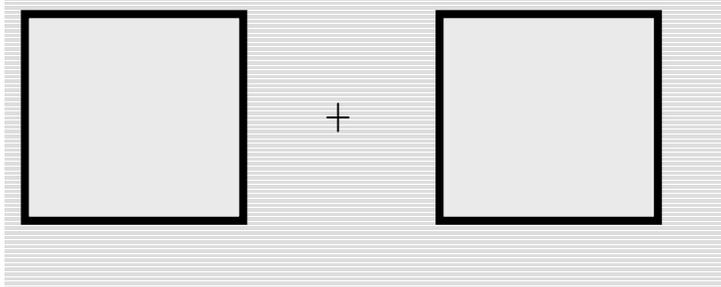
Le problème de la segmentation

encore des modèles ...

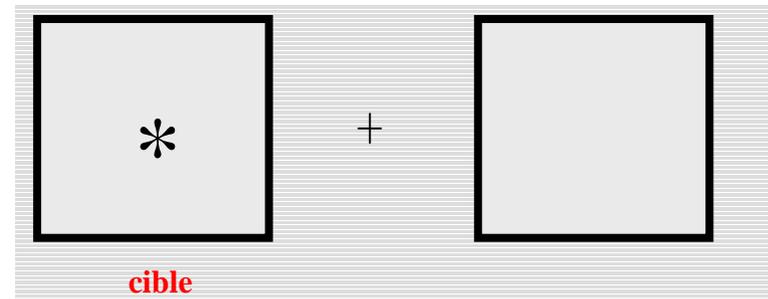
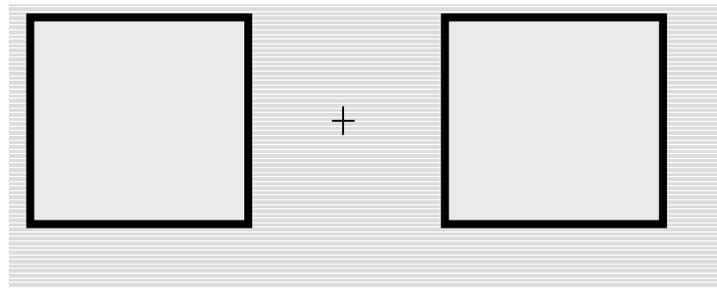
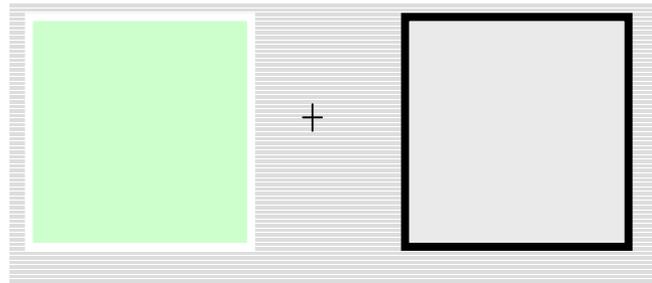


« Introduction à la Psychologie de l'attention et de la mémoire »

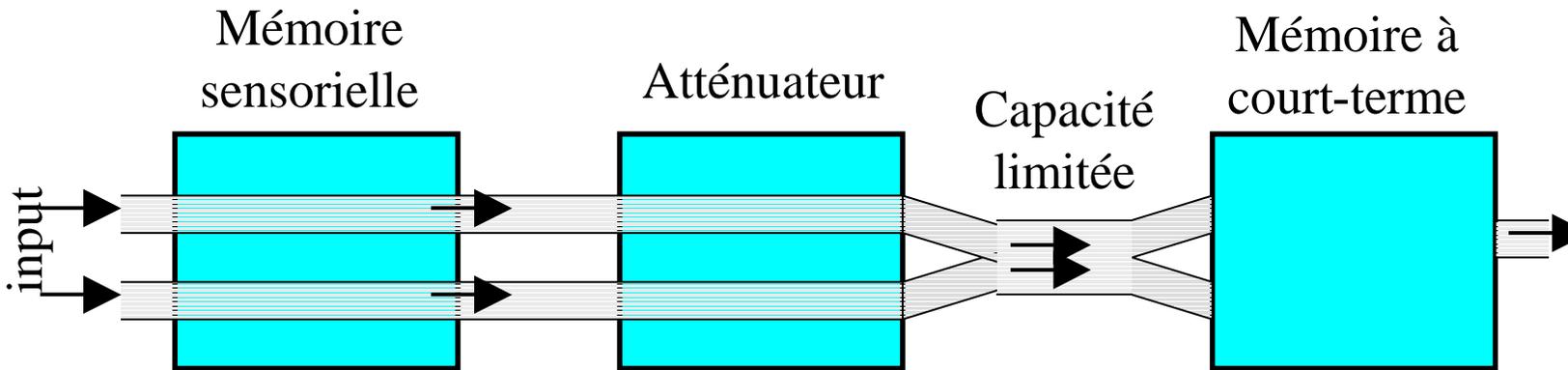
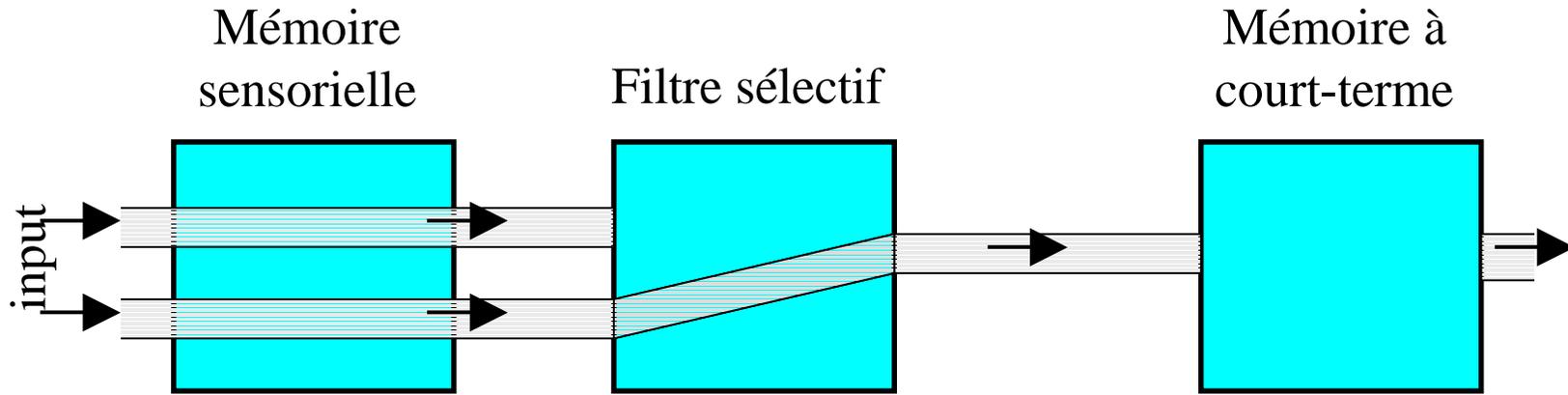
But: présenter les études sur les mécanismes de contrôle du comportement, notamment de l'attention et de la mémoire. principaux paradigmes expérimentaux, données des neurosciences cognitives et de la neuropsychologie.



Ex: Indiçage spatial



Trois théories de l'attention



Posterior Cortex

Anterior Cortex

Attentional
Expression
(to location)

Attentional
Control

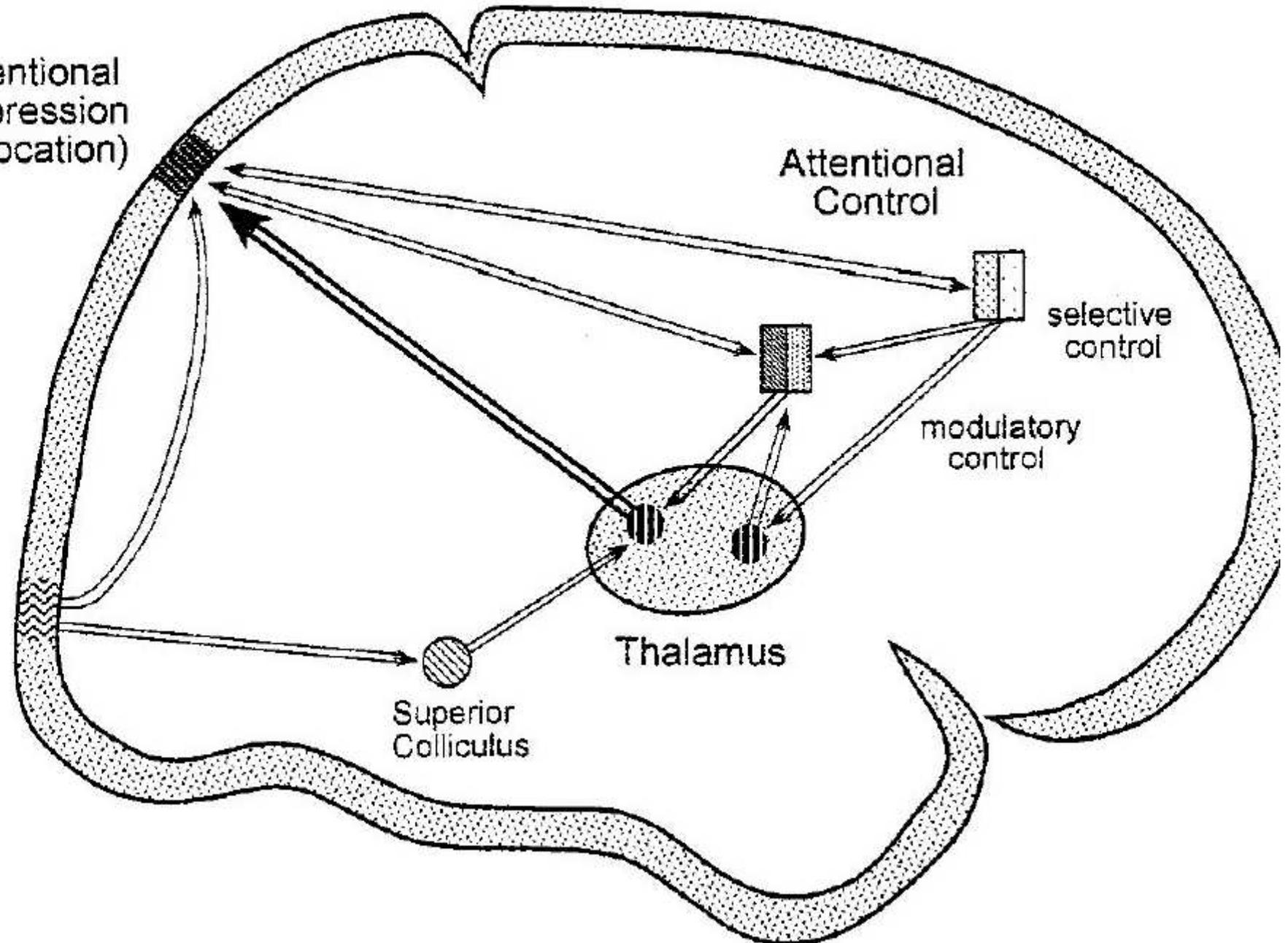
selective
control

modulatory
control

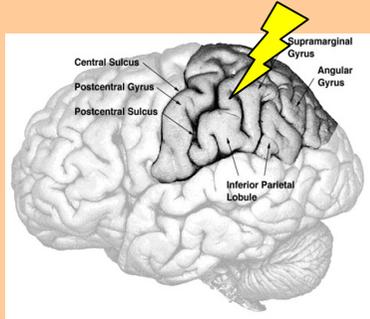
V₁

Superior
Colliculus

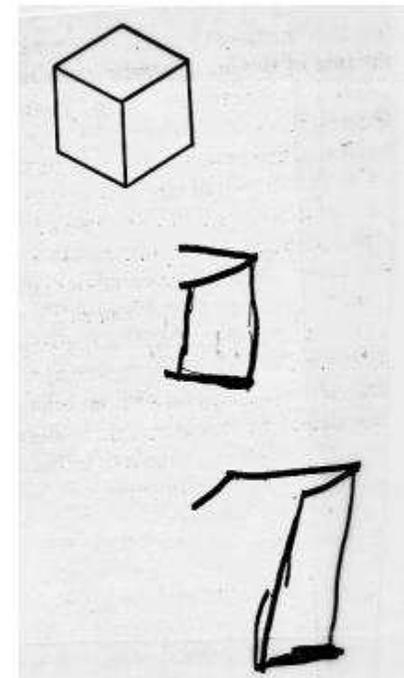
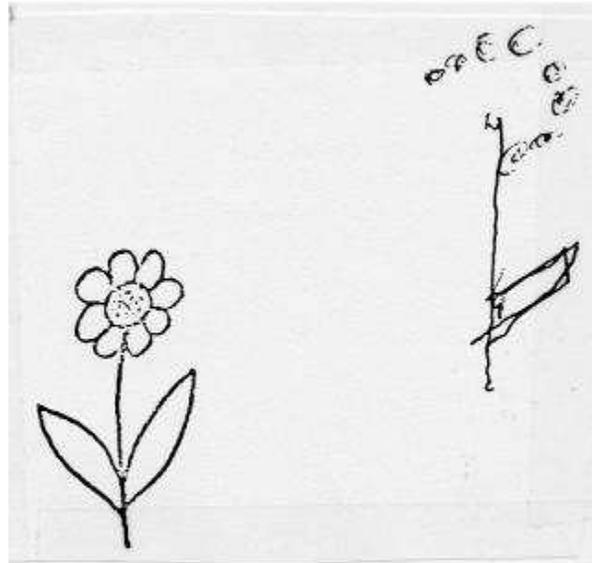
Thalamus



Neuropsychologie



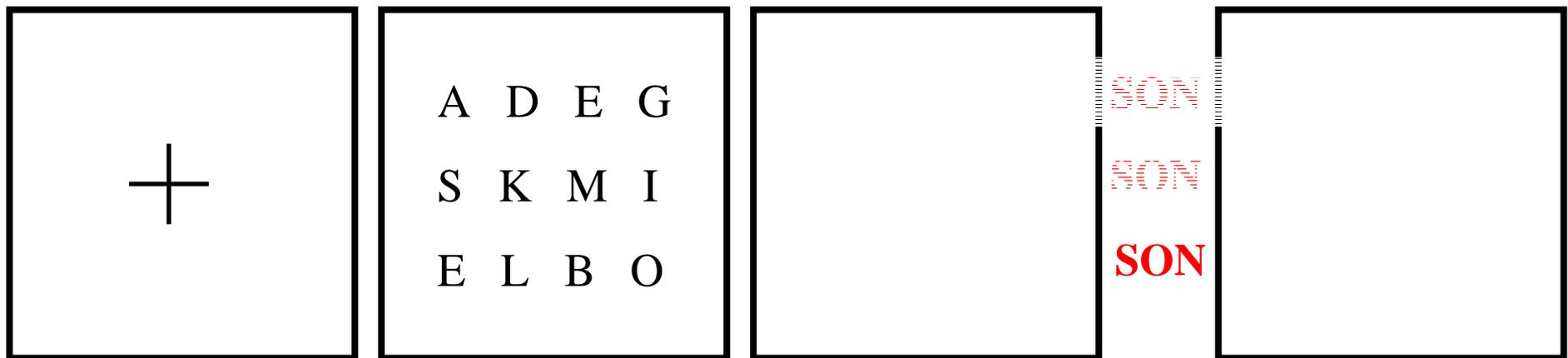
• Héminégligence



Capacités de stockage en mémoire iconique

Technique de Rappel partiel (Sperling, 1960)

capacité illimitée; durée courte...



Point de fixation

Planche de lettres
(50 ms)

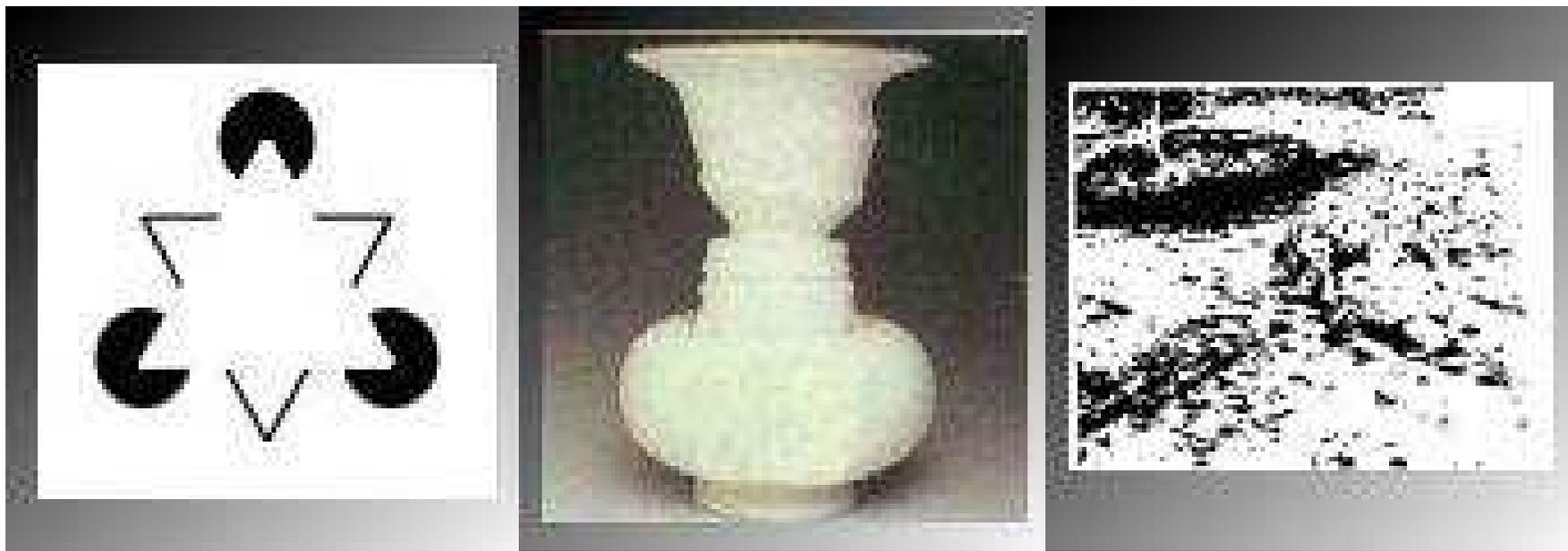
Ecran blanc
(0 à 5 sec)

Restitution verbale ou écrite

Indice sonore

Thème: Perception

(des mécanismes neuro-sensoriels à l'attention et à la conscience ...)



Thème: Perception

(des mécanismes neuro-sensoriels à l'attention et à la conscience ...)

Historique; Méthodes; grands Effets; Théories, Modèles; Applications



- M1/ CO3 : Historique et aspects méthodologiques (Psychophysique, TDS)
- M1/ PERA : perception d'attributs visuels et auditifs (fréquence spatiale, contraste, couleur; hauteur tonale et fondamentale)
- M2/ P1: cours transdisciplinaire en VISION
- M2/ P2: cours transdisciplinaire en AUDITION

Thème: Perception

(des mécanismes neuro-sensoriels à l'attention et à la conscience ...)

Historique; Méthodes; grands Effets; Théories, Modèles; Applications



■ P1: Perception visuelle

Intervenants:

Y. Frégnac (CNRS, UNIC), F. Chavane (CNRS, INCM) et D. SHULZ (CNRS, UNIC)

Dynamique des réseaux sensoriels (neuro)

J. Lorenceau (CNRS, LENA)

Psychophysiologie de la vision (psycho-neuro)

A. Gorea (CNRS, LPE) et P. Mamassian (CNRS, LPE)

Psychophysique visuelle (psycho)

J. Petitot (DE, EHESS, CREA)

Neurogéométrie: modèles des architectures fonctionnelles du système visuel (math)

Thème: Perception

(des mécanismes neuro-sensoriels à l'attention et à la conscience ...)

Historique; Méthodes; grands Effets; Théories, Modèles; Applications



■ P2 Perception Auditive

Intervenants:

Daniel Pressnitzer (CR CNRS, UMR 9912, Ircam, Paris)

Psychoacoustique

Barbara Tillmann (CR CNRS, UMR 5020, Lyon)

Cognition musicale

Christian Lorenzi (Pr. Univ. Paris V, LPE)

Déficits auditifs

Jean-Marc Edeline (DR CNRS, Univ. Paris-Sud)

Système auditif thalamo-cortical

Anne-Lise Giraud (CR CNRS, DEC-LNC, ENS)

Neuranatomie fonctionnelle du traitement de la parole

Alain de Cheveigné (DR CNRS, UMR 9912, Paris)

Physiologie/Modélisation