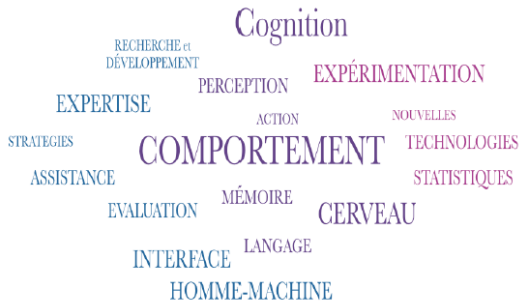




Master mention Psychologie

parcours
Psychologie Cognitive Fondamentale et Appliquée
PCFA

Responsable : D. Vergilino-Perez

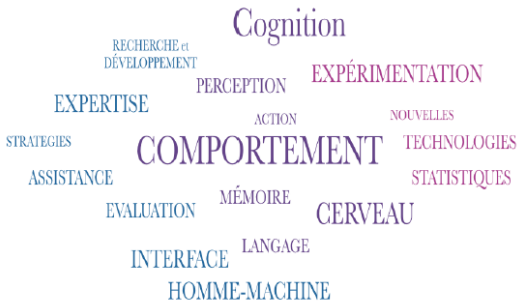
dorine.vergilino-perez@parisdescartes.fr

01 76 53 29 47

INSTITUT
DE PSYCHOLOGIE

UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES





Le parcours

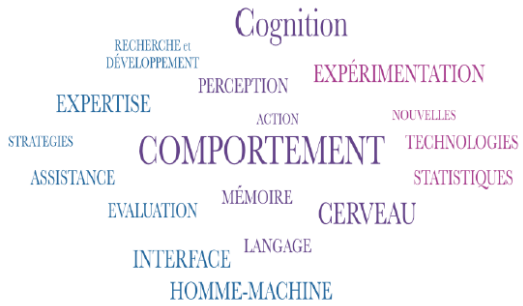
- Ouvert depuis septembre 2014

- Formation de spécialistes dans le domaine de la psychologie cognitive exerçant dans les métiers
  - de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche fondamentale,
  - De la Recherche et Développement, de l'Ingénierie cognitive, du conseil et de l'évaluation cognitive

- Obtention du Titre de Psychologue

- Poursuite d'études en Doctorat : Ecole Doctorale ED 261, 3CH « Cognition, Comportement, Conduites Humaines ».





Les objectifs de formation

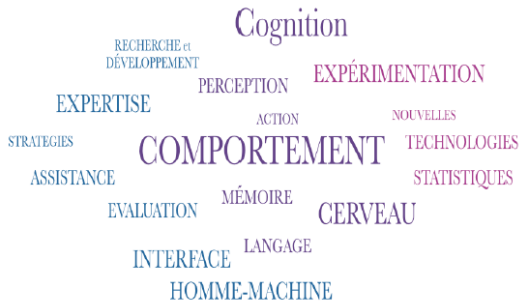
- Acquisition de connaissances théoriques sur les **principales fonctions cognitives** et leurs **bases cérébrales**.

- Acquisition de compétences à la fois méthodologiques, statistiques et techniques.

- Formation aux nouvelles technologies de recherche avec une mise en application directe sur les plates-formes d'enregistrement du comportement humain dans les laboratoires (réalité virtuelle, oculométrie, posturographie, EEG)







L'équipe pédagogique

Equipe Pédagogique:

✓ Enseignants-chercheurs en Psychologie Cognitive Expérimentale.
✓Professionnels

Laboratoires d'adossement à la recherche:

✓ Laboratoire Vision Action Cognition (dir. K Doré Mazars)

✓Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition (dir P. Piolino)

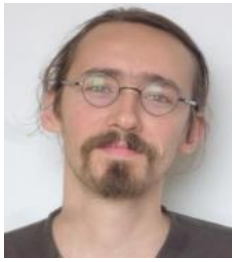
Autres laboratoires d'accueil:

✓ Laboratoire Psychologie et Ergonomie Appliquées (LaPEA, Paris Descartes, IFSTTAR)
✓Unité Transversale de Recherche en Psychogénèse et Psychopathologie (Paris 13)

Spécialité PCFA- l'équipe

Vision Action Cognition


Dorine Vergilino Perez


Patrice Senot


Céline Paeye


Karine Doré-Mazars


Nadia Alahyane


Louisa Lavergne


Agathe Legrand


Alma Guilbert

Mémoire, Cerveau et Cognition


Pascale Piolino


Serge Nicolas


Sophie Blanchet


Valentina La Corte


Marco Sperduti

LaPEA


Julien Nelson

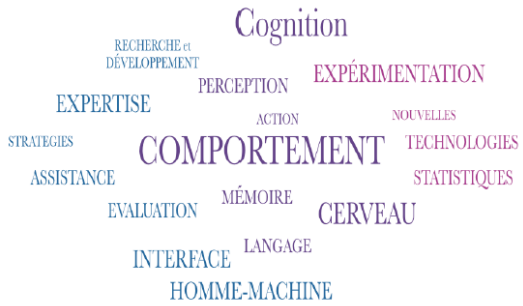

Valérie Gyselinck


Philippe Cabon

+ enseignants d'autres parcours





Les enseignements – M1

UE obligatoires au semestre 1

- Conduite de projet 1 (12h)
- Concepts, méthode, applications et développement (48h)
  - *concepts, méthode et paradigmes*
  - *Recherche appliquée et développement*
- Quantitatives and qualitatives Research methods 1 (36h)
  - *New technologies (virtual reality, oculometry, movement kinematics)*
  - *Neuroimagery (EEG, IRMf, TMS...)*
  - *Questionnaire*
  - *Methods of Research presentation*
- Méthodologies quantitatives et qualitatives de recherche 2 (27h)
  - *Métrologie*
  - *Observation*
  - *Entretien*
- Analyse des données (42h)
- Stage (12h)
- TER (travail d'études et de recherche)

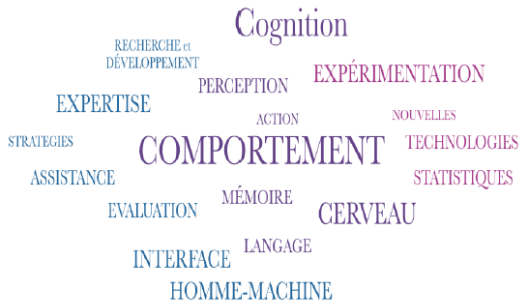
UE obligatoires au semestre 2

- Conduite de projet 2 (12h)
- Logiciels d'expérimentation (24h)
- Psychologie et Neurosciences cognitives 1 (48h)
  - *Perception, Action, Expertise*
  - *Applications*
- Psychologie et Neurosciences cognitives 2 (48)
  - *Langage, Mémoire et Fonctions Exécutives*
  - *Applications*
- Stage (12)
- TER (travail d'études et de recherche)

Pendant les deux semestres de la 1ère année :

Projet de recherche fondamentale **et** Stage professionnel de 220h





Les enseignements – M2

UE obligatoires au semestre 3 (215h)

- Analyses des données avancées (36h)
- Psychologie et Neurosciences Cognitives avancées (36h)
    - Perception, Motricité et Expertise
    - Langage, Mémoire et Fonctions Exécutives
- Innovation et conception centrée utilisateur (32h)
- Techniques et pratiques expérimentales (72h)
    - Réalité virtuelle et Cognition
    - Oculomotricité, Motricité et Cognition
    - Techniques électro physiologiques et Cognition
- Enjeux de la pratique professionnelle (18h) :
    - Conseils et services de R &D
    - Recherche et Enseignement Supérieur
- Perspectives professionnelles et médiation scientifique (21h):
    - Conférences métiers
    - Médiation scientifique

Semestre 4

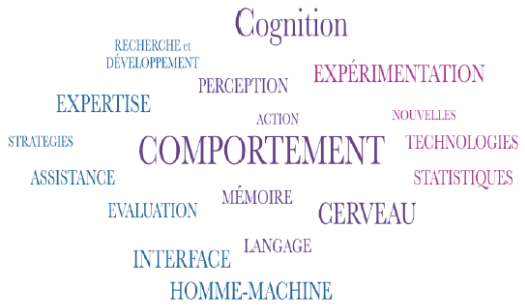
- Stage de recherche fondamentale /Mémoire de Recherche fondamentale

OU

- Stage de recherche appliquée / Mémoire de Recherche Appliquée

280h minimum





Les savoirs

• Modèles théoriques des grandes fonctions cognitives chez l'adulte (mémoire, apprentissage, langage, perception, action).

• Bases cérébrales du fonctionnement cognitif et déficits cognitifs.

• Connaissances sur la conception et l'évaluation d'interfaces Homme-Machine exploitant des technologies émergentes.

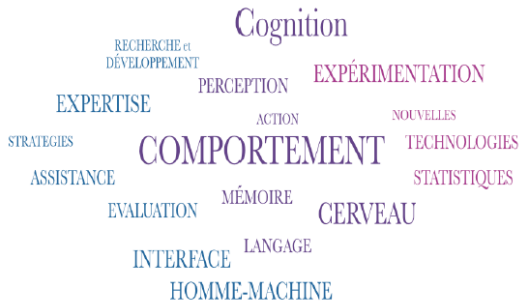
• Application de la méthode expérimentale à la pratique de recherche en psychologie.

• Méthodes d'analyse et de mesure comportementales et neurocognitives du fonctionnement cognitif.

• Utilisation des nouvelles technologies dans la recherche en psychologie (réalité virtuelle, oculomotricité....)

• Utilisation des différentes statistiques appliquées au domaine de la cognition.





Les savoirs faire

• Développer et mener une recherche expérimentale en maîtrisant les différentes étapes de la démarche scientifique.

• Analyser, évaluer et expertiser les besoins et comportements des utilisateurs, l'ergonomie et l'usage des produits et services proposés (acceptabilité, utilisabilité et efficacité).

• Maitriser les outils méthodologiques et les techniques innovantes d'exploration du fonctionnement cognitif.

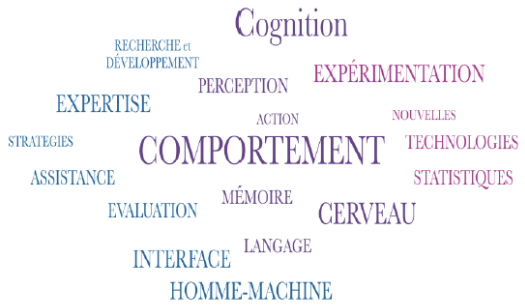
• Collecter et analyser des données comportementales et neurocognitives auprès d'une population.

• Développer des compétences rédactionnelles pour établir des rapports d'activités de recherche.

• Diffuser des données scientifiques sous forme écrite ou orale, en français et en anglais.

• Savoir répondre à des appels d'offres en vue d'obtenir des financements pour développer des recherches





L'organisation des stages

- M1 :

  projet de recherche fondamentale (laboratoires de recherche universitaire adossés)

  => Cf Brochure de TER habilités pour le parcours

  et

  stage professionnel de 220 heures (structure de recherche appliquée).

- M2 :

  stage de recherche fondamentale

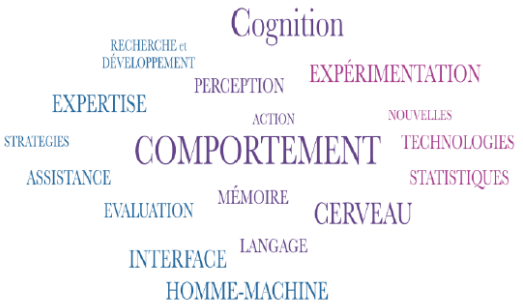
  ou

  stage professionnel en recherche appliquée de 280 h minimum









Des exemples de stages

SNCF

Accessibilité cognitive et mobilité

Création de tests cognitifs

CENTRAL test
L'art de l'évaluation

ISIR
INSTITUT DES SYSTÈMES INTELLIGENTS ET DE ROBOTIQUE

ALDEBARAN
SoftBank Group

Interactions Homme-Robot

Dispositifs de substitution sensorielle

Comportements des usagers « soft-mobilité »

IFSTTAR

Lutin Userlab
Cité des sciences et de l'industrie

Création d'interfaces innovantes

Projet Brain'us : Application pour smartphone d'apprentissage de la créativité

ICM
Institut du Cerveau et de la Moelle épinière

Laboratoire THIM

Evaluation du logiciel ADELE-TEAM (Aide Directe à l'Écriture et la Lecture Express - Technologies pour les Entreprises, les Administrations et le Management)

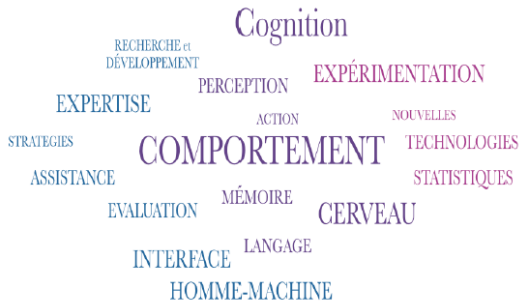
Agents virtuels, émotionnels, adaptatifs et sociaux pour la formation

Limsi









Des exemples de stages

CEREMH
Centre de Ressources & d'Innovation Mobilité Handicap

Projet BeCape : conception d'un banc de test pour évaluer et mesurer les capacités cognitives et physiques à la conduite automobile / Handicap

Nouvelles technologies et assistance

CEN STIMCO
CENTRE D'EXPERTISE NATIONAL EN STIMULATION COGNITIVE
AIDES TECHNIQUES ET COMPENSATION

médialis
Innover pour plus d'autonomie

LUSAGE
LIVING-LAB D'INNOVATION POUR LA SANTÉ ET L'AUTONOMIE

SURICOG

Traitement du syndrome post-chute /Serious Game Réalité Virtuelle

Design d'un outil web d'information sur les aides techniques

Étude de l'interaction des patients souffrant de troubles du comportement avec un robot thérapeutique

Etude de la validité d'une application sur tablette tactile pour le repérage du déclin cognitif

Oculométrie et aide au diagnostic médical

Learn enjoy

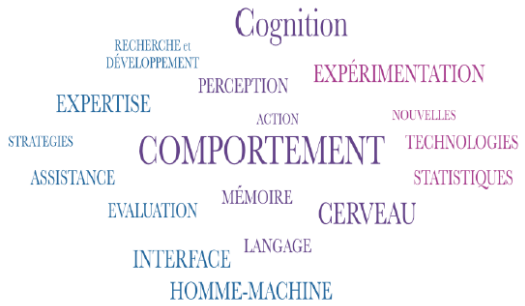
Applications éducatives pour enfants extra-ordinaires

Remédiation par neurofeedback des déficits de reconnaissance des émotions faciales HANDIReSP

ESPCI PARIS
EDUCATION SCIENCE INNOVATION

Remédiation par biofeedback EEG vocal





Des exemples de stages

goshaba — Cognition et jeux vidéos sur smartphone / Nudges et marketing

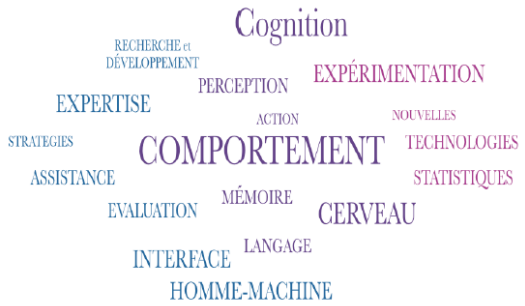
Marketing comportemental et Analyses qualitatives — egonomics MARKETING COMPORTEMENTAL

attoma — Etude Comportement utilisateur – Design de Service

Evaluation de l'expérience Utilisateur design — GOBELINS L'ÉCOLE DE L'IMAGE

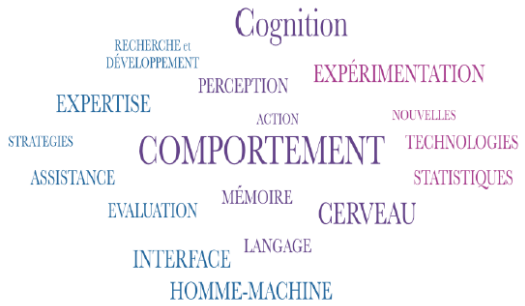
CONTENTSQUARE





- ✓ Retours très positifs de la part des tuteurs de stage
  - ✓ « formation rigoureuse à la recherche alliée à une très bonne connaissance du monde de l'entreprise »
  - ✓ « vrai expertise en psychologie cognitive qui ajoute une compétence spécifique dans une équipe pluridisciplinaire »
  - ✓ « excellente adaptabilité aux contraintes du milieu professionnel »
  - ✓ « ouverture du terrain à la psychologie cognitive grâce aux connaissances théoriques et aux compétences pratiques du stagiaire »
  - ✓ « connaissance des techniques actuelles de recherche qui permet d'ouvrir des perspectives à l'entreprise »



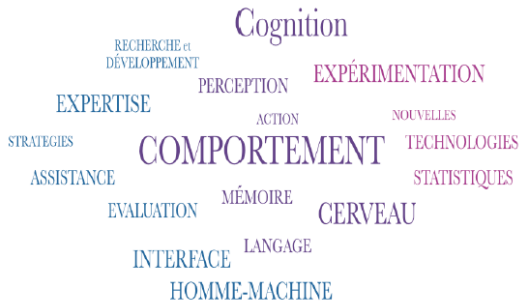


L'obtention du Titre de Psychologue

- Cursus de Psychologie :
  - licence
  - master

- 500 heures de stage professionnel sous la supervision d'un psychologue exerçant depuis au moins 3 ans (n° ADELI)





Les conditions d'accès

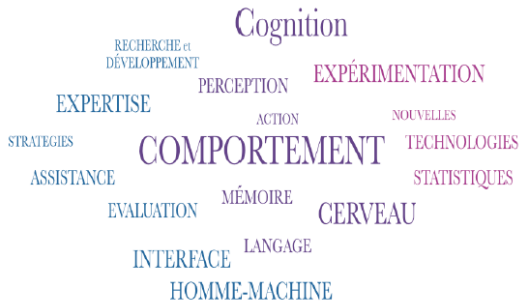
• En M1: admission sur dossier pour les étudiants titulaires d'une licence de Psychologie ou diplôme équivalent.

Critères:

- ✓ Qualité du dossier académique
- ✓ Cohérence du projet professionnel
- ✓ Motivation
- ✓ Expériences éventuelles professionnelles ou de recherche

• En M2 : accès automatique pour les étudiants ayant validé le M1 de la spécialité. Accès possible pour étudiants avec diplôme équivalent ou professionnels souhaitant élargir leurs compétences.



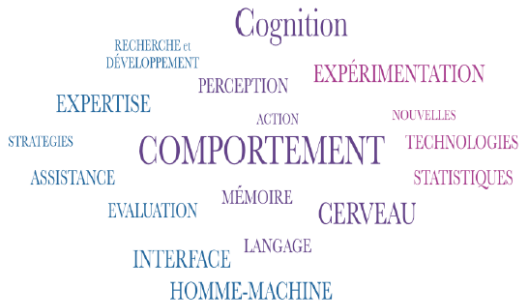


Les conditions d'accès

Pièces à fournir:

- ✓ la demande d'admission dûment complétée
- ✓ un curriculum vitae
- ✓ une lettre de motivation personnalisée explicitant le choix de la spécialité
- ✓ la photocopie des relevés de notes de L1, L2 et L3 Semestre 5
- ✓éventuellement d'autres pièces pouvant constituer des éléments d'informations pertinents (attestations de stage, certificats de travail, diplômes complémentaires, …)
- ✓ une photocopie des diplômes
- ✓ une description du projet professionnel -2 pages maximum-
- ✓un résumé du TERL de 15 lignes maximum





Le calendrier

- **Attention Nouvelle procédure**

Dématérialisation des dossiers de candidature et dates précoces de dépôt

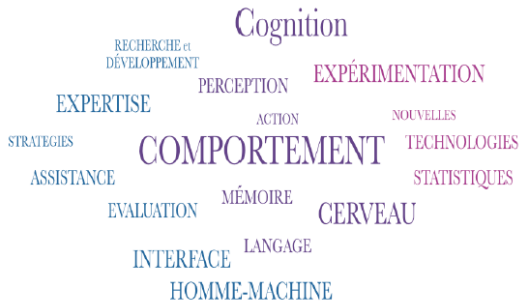
E-candidat : pré-candidature du 29 avril au 12 mai

Surveillez le site : http://www.psychologie.parisdescartes.fr/

- Résultats juillet

- Rentrée universitaire : 3ème semaine de septembre



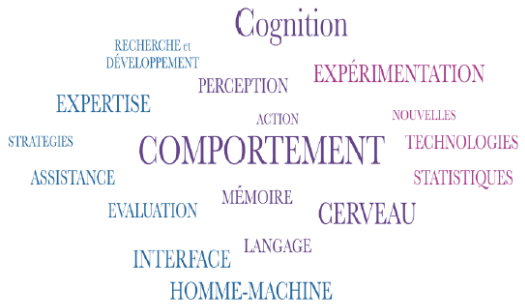


Anticiper l'entrée en M1

- Recherche du stage professionnel :
  - structure de recherche appliquée
  - Observation/Participation à un projet impliquant une analyse expérimentale du comportement humain
  - Avec encadrant psychologue ayant au moins 3 ans d'exercice si souhait d'obtenir le Titre

- Mémoire de recherche fondamentale : consulter la brochure des TER de M1 dès sa mise en ligne et contacter le(s) directeurs(s) de TER (habilité pour le parcours!)





L'insertion professionnelle

✓ **Secteurs d'activité :**

✓ Enseignement Supérieur et Recherche Fondamentale

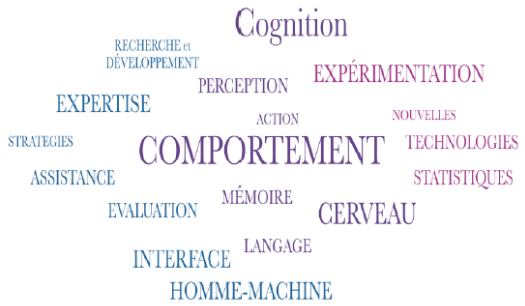
✓ Recherche et Développement, Ingénierie Cognitive, Diagnostic et Evaluation Cognitive:

✓Développement industriel : multimédia, développement d'environnements interactifs, d'interfaces homme-machine, e-learning, transports automobile et aérien, secteur alimentaire, cosmétiques, optique, robotique …

✓Aide à la Personne : nouvelles technologies et assistance, conception d'aides cognitives, remédiation, aide à la mobilité et à l'accessibilité des transports, des structures collectives…

✓Marketing comportemental et UX Design : études d'impact, stratégies d'exploration oculomotrices, jugements affectifs, comportements du consommateur, tests utilisateurs, nudges…





L'insertion professionnelle

✓ **Structures de recherche publiques** (laboratoires d'universités ou d'organismes de recherche)

✓ **Structures de recherche privées** (centre Recherche et Développement, cabinet d'études...).

Métiers

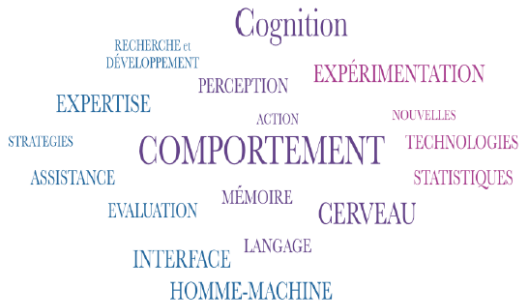
✓ A la sortie du Master

✓ Ingénieur d'Etudes - Chargé d'Etudes - Chargé de Mission - Consultant - Cogniticien

✓ Après un Doctorat

✓Enseignant-chercheur - Chercheur - Ingénieur de Recherche



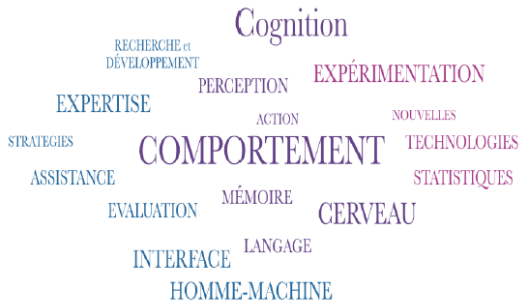


L'insertion professionnelle

- ✓ **Des exemples :**
  - ✓ Responsable R&D
  - ✓Chef de projet Innovation Voyageurs (SNCF)
  - ✓ Chargé(e) de projets Développement & Innovation
  - ✓ Ingénieur de Recherche et Développement
  - ✓Ingénieur e-santé
  - ✓Chef de projets en solutions pour l'autonomie
  - ✓Chargé(e) de mission pôle expertise
  - ✓ Chargé(e) d'études qualitatives / quantitatives
  - ✓ Feel data expert

=> équipes multidisciplinaires : ergonomes, ingénieurs, informaticiens, éthologues, praticiens (neuropsychologue, ergothérapeute …),

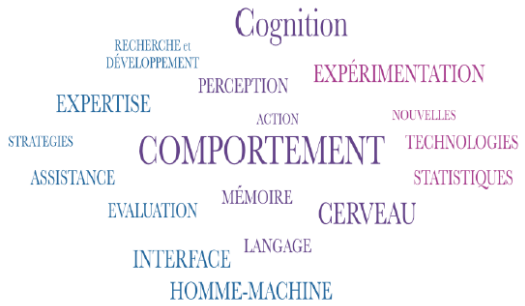




Les atouts

- ✓ Formation étroitement articulée à la **recherche de pointe en psychologie de la cognition**
- ✓ Formation théorique, méthodologique et pratique aux **nouvelles technologies de recherche**
- ✓ Obtention possible du **Titre de Psychologue**
- ✓ Petite capacité d'accueil:
  - ⇒ Travail en groupe
  - ⇒ Pédagogie individualisée
  - ⇒ Relation privilégiée enseignants/étudiants
  - ⇒ Vie collective de la spécialité : parrainage M1/M2, réseau alumni…





Les atouts

Master **Indifférencié** Pro et Rech

Doctorat

Contrat doctoral

Contrats Cifre

Autres contrats
ANR, DGA…

Insertion professionnelle

- Ecole doctorale ED3CH Paris Descartes

Doctorat:

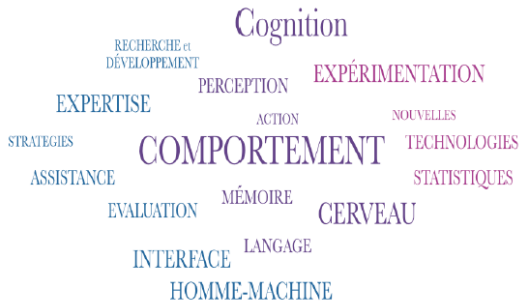
-Toutes les thématiques de la Psychologie Cognitive

- Toutes les populations (life span, patients…)

- Toutes les méthodes







Les atouts

Master **Indifférencié** Pro et Rech

Doctorat

Contrat doctoral

Contrats Cifre

Autres contrats
ANR, DGA…

Insertion professionnelle

- Ecole doctorale ED3CH Paris Descartes

Dans tous les cas, une connaissance et une expérience de l'entreprise permettant:

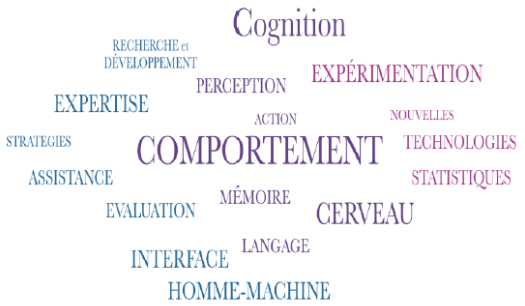
- l'insertion à n'importe quel moment
- la mise en place de collaborations /financements recherche











Les premières promotions

Master **Indifférencié** Pro et Rech

Doctorat **48% en moyenne**
Tous financés !

- Contrat doctoral **50%**
- Contrats Cifre **40%**
- Autres contrats ANR, DGA… **10%**

Insertion professionnelle **90%**



Diplômées en Juillet 2016, 2017, 2018

Dans tous les cas, une connaissance et une expérience de l'entreprise permettant:
- l'insertion à n'importe quel moment
- la mise en place de collaborations /financements recherche

