# La Solitude

Groupe de paroles de l’AFTC 44 de juin 2019

## Félicie Boulard



Table des matières

[Élaboré, dirigé, et document co-construit par Astrid et Félicie 1](#_Toc12639205)

[Introduction : 2](#_Toc12639206)

[Positionnement psychosociologique de la solitude 3](#_Toc12639207)

[Proposition de prise de paroles du jour 3](#_Toc12639208)

[Discussions et ressentis de la solitude 6](#_Toc12639209)

[Conclusion 8](#_Toc12639210)

[Pour aller plus loin 9](#_Toc12639211)

[La solitude dans la mémoire collective à travers des citations d’auteurs : 9](#_Toc12639212)

[Quelques ouvrages sur la solitude 10](#_Toc12639213)

[Quelques chansons ayant pour thème « la solitude » 12](#_Toc12639214)

[Quelques films sur la solitude 12](#_Toc12639215)

[Dictionnaire référentiel à l’étude de cette thématique: 14](#_Toc12639216)

# Introduction :

1. Définitions de la solitude
* Larousse (2019) État de quelqu’un qui est seul momentanément ou habituellement : Profiter d’un instant de solitude pour aimer réfléchir. Aimer la solitude.
* CNTRL (2019), (Centre national de ressources textuelles et lexicales)

Situation de quelqu'un qui se trouve sans compagnie, séparé, momentanément ou durablement, de ses semblables.

* Encyclopédie universalis (2019) se défini sous deux axes : 1) Le fait d’être solitaire, d’aimer vivre seul, et 2) l’état d’une personne seule, isolée ou retirée du monde, temporairement ou non.
* Wikipédia (2019)La solitude du latin seul, est un état sentimental, plus ou moins choisi plus ou moins subi d’un individu qui n’est plus dans aucun rapport à autrui.

La solitude est très différente selon qu'elle est choisie ou subie. Un individu peut temporairement choisir intentionnellement la solitude, pour s'éloigner de problèmes interpersonnels, ou pour avoir le temps de développer une activité créative, intellectuelle, spirituelle. La solitude est alors une situation appréciée et voulue.

En revanche, la situation subie de solitude chronique et intense est très douloureuse. De nombreuses études montrent que l'isolement social est associé à des risques accrus de problèmes de [santé](https://fr.wikipedia.org/wiki/Sant%C3%A9) physique et mentale «***L’isolement social est la situation dans laquelle se trouve la personne qui, du fait de relations durablement insuffisantes dans leur nombre ou leur qualité, est en situation de souffrance et de danger***. Les relations d’une qualité insuffisante sont celles qui produisent un déni de reconnaissance, un déficit de sécurité et une participation empêchée. Le risque de cette situation tient au fait que l’isolement prive de certaines ressources impératives pour se constituer en tant que personne et accéder aux soins élémentaires et à la vie sociale. »C’est la définition proposée par le Conseil Economique, Social et Environnemental en 2017

Ainsi La solitude du latin seul, est un état sentimental, plus ou moins choisi plus ou moins subi d’un individu qui n’est plus dans aucun rapport à autrui.

# Positionnement psychosociologique de la solitude

Comme nous venons de le voir, la situation subie de la solitude a entrainé il y a environ deux siècles ses premières recherches scientifiques, de manière exponentielle dans de nombreuses discipline dès la fin du 19ème siècle.

Initialement c’est la sociologie avec Durkheim qui s’intéresse au phénomène de la solitude, dans ses travaux comme un symptôme dans le monde du travail. L’introduction de la psychanalyse en sciences humaines partiront des travaux de Sigmund Freud. L’alliance de l’éthologie et de la psychologie ouvriront des travaux solides et encore d’actualité grâce à Bowlby et ses études sur l’attachement et le deuil.

Il n'est donc pas simple de distinguer ce qui en est positif pour la personne, car, ces études entrainent de la subjectivité qui n’est pas facile à mesurer, à objectiver scientifiquement.

Toutefois depuis le début du 21ème  siècle, la solitude est particulièrement étudiée par les neurosciences sociales. Cette présentation est succincte et circonstanciée au groupe de parole face au temps imparti.

# Proposition de prise de paroles du jour

Après quelques recherches, nous découvrons des représentations différentes de la solitude pour « tout un chacun » (n’importe qui, tout le monde), si nous nous basons sur un axe représentations positives, représentations négatives, voici les termes les plus souvent associés à la solitude. Nous constatons que les représentations positives sont moindres aux représentations négatives, nous avons initié une des raisons en introduction. Après ce groupe de paroles et d’échanges, nous feront le point de ce fait.

|  |  |
| --- | --- |
| *Représentations négatives* | *Représentations Positives* |
| * *fuir la solitude,*
* *craindre,*
* *avoir peur,*
* *avoir horreur de la solitude;*
* *déranger,*
* *endurer la solitude;*
* *échapper à la solitude;*
* *être condamné,*
* *livré,*
* *la solitude guette,*
* *réduit à la solitude;*
* *s'abat,*
* *s'enfoncer,*
* *s'abîmer,*
* *être plongé,*
* *se morfondre,*
* *étouffer,*
* *s'abat,*
* *ne vaut rien*
* *fardeau,*
* *froid,*
* *vide,*
* *cercle infernal,*
* *enfer,*
* *démon(s) de la solitude*.
* *Avouer,*
* *porter,*
* *surmonter sa solitude;*
* *mesurer l'étendue de sa solitude;*
* *sentir,*
* *ressentir cruellement sa solitude;*
* *vivre replié,*
* *être muré dans sa solitude;*
* *accablante,*
* *affreuse,*
* *amère,*
* *âpre,*
* *sans borne,*
* *complète,*
* *douloureuse,*
* *dramatique,*
* *effroyable,*
* *extrême,*
* *inhumaine,*
* *insupportable,*
* *intolérable,*
* *irrémédiable,*
* *irrévocable,*
* *noire, pénible,*
* *poignante,*
* *sans remède,*
* *terrible,*
* *tragique,*
* *vertigineuse,*
* *fardeau,*
* *froid,*
* *vide,*
* *cercle infernal,*
* *enfer,*
* *démon(s) de la solitude*.
 | * *Découvrir,*
* *connaître,*
* *Aspirer,*
* *calme*
* *se plaire dans la solitude*
* *Y tenir à cet/ces instant/s*
* *chercher,*
* *avoir besoin de solitude;*
* *prendre goût,*
* *être accoutumé,*
* *s’habituer à la solitude;*
* *souhaiter,*
* *savourer qqc. dans la solitude;*
* *retrouver un peu de solitude;*
* *se réfugier,*
* *respecter,*
* *goûter,*
* *moment avec soi,*
* *moment pour soi,*
* *heure de solitude*
* *coin de solitude;*
* *solitude féconde,*
* *studieuse;*
* *charme,*
* *joies de la solitude*.
* *retourner à sa solitude,*
* *compatir à la solitude de qqn (respect)*
* *Solitude absolue,*
* *arracher qqn à la solitude;*
* *malade de solitude;*
* *guérir de la solitude*
* *guérir grâce à la solitude*
* *Respirer*
 |

A partir de ces listes, nous proposons deux élaborations de discutions : prendre un stylo d’une couleur pour exprimer au plus près de soi ce que représentait la solitude avant l’événement du traumatisme crânien, ou de la cérébro-lésion, puis de prendre un crayon d’une autre couleur, afin d’exprimer les représentations de la solitude aujourd’hui.

De plus nous fournissons un tableau qui peut être complété par le participant tout au long de la discussion.

La solitude pour vous

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Avant l’événement | Cause(s) | Effets |
|  |  |  |

La solitude pour vous

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Après l’événement | Cause(s) | Effets, manifestations |
|  |  |  |

# Discussions et ressentis de la solitude

La solitude ne peut pas être exprimé chez la victime de cérébro-lésion, les souvenirs se sont effacés pour un grand nombre présent à ce groupe de paroles. Nous allons donc rester au présent.

Exemples d’échanges, ceux-ci sont anonymés pour le respect des participants. Ils sont tous en accord pour que des phrases dites lors des échanges soient reprises dans cette note de synthèse.

«…Face aux besoins de devoir toujours me justifier, j’ai eu besoin de m’isoler… ».

«…J’ai besoin de consommer des substances dont je peux être addict; pour tolérer, ne pas penser, même si ça ne change rien, pour ne pas prendre de face, le fait que je sois seul, rejeté par qui je suis devenu… ».

« …La solitude me rend libre …».

« être seul et se retrouver… ».

« La solitude c’est l’isolement… »

« …La solitude, c’est être seul, et c’est difficile, j’en souffre… ».

« …La fatigue, m’isole chez moi entre mes quatre murs… ».

« …J’aime beaucoup l’espace, et j’aime me déplacer seul, je suis dans mon élément dans ce que je ressens de la solitude… ».

« …La solitude m’a confronté à la perte d’amis lors de l’accident, j’en souffre beaucoup… ».

« … La solitude m’isole, me confronte à un vide, alors que je n’ai rien demandé, c’est un poids lourd… ».

« …La solitude est un moment ressourçant où je peux lire… »

« …J’aime jardiner, être en contact avec la terre et la nature, c’est la solitude me le permet, car quand il y a du monde, je n’arrive pas à être en accord avec mon plaisir et la présence des autres… ».

« …La solitude, c’est douloureux, et personne ne me comprend… ».

« …La solitude isole tellement, qu’elle culpabilise… ».

« La solitude nous entraine dans une incompréhension des autres, car il nous isole des moments conviviaux qui nous fatigue, et qui nécessite pour nous, le repos… ».

« Le manque de disponibilité intellectuel nous isole des autre… ».

Un poème nous sera offert par Marie-Thé

**Ma nouvelle solitude**

Parfois je me sens toute abîmée

Comme si je portais un lourd fardeau

Avec la peur d’être une oubliée

Plongée quelque part au fond de l’eau

Ce vide dans mon coeur est si douloureux

Qu’il efface lentement les couleurs de ma vie

En me murant dans un silence malheureux

Où je ne vaux plus rien,où je perds mes envies

Pas facile d’accueillir cette solitude inattendue

Qui me fait découvrir malgré moi la douceur du calme

Comme transportée vers un univers inconnu

Où je respire doucement des odeurs pleines de charme

Marie Thé. 08/06/2019

# Conclusion

La solitude est un sujet d’étude très actif aujourd’hui.

Des études portent sur les moyens de remédier ou de prévenir la solitude et les problèmes qui lui sont souvent associés se multiplient.

En juin 2019 plus de 10 786 revues ont publiés un articles au moins sur la solitude, sont référencés 4 429 ouvrages, 380 magazines, et 268 que sais-je ou repères ont été édités.

 Psychologie 3 405

 Sociologie et société 2 180

 Philosophie 2 092

 Intérêt général 1 952

 Sciences politiques 1 586

 Histoire 1 415

 Lettres et linguistique 1 321

 Economie, Gestion 481

 Géographie 466

 Santé publique 355

 Sciences de l’éducation 352

 Arts 333

 Info, Communication 323

 Droit 195

 Sport et société 39

Cette année on comptabilise 147 publications ayant pour thème la solitude.

A travers nos échanges, nous comprenons bien la raison des termes les plus utilisés, comme étant des représentaions négatives, car, nous biaison inconsciemment, et confondons tout aussi involontairement, la solitude et l’isolement social imposé par l’événement traumatique lié à la cérébro-lésion. C’est pourquoi dans cette conclusion nous allons reprendre la définition récente de l’isolement social qui serait vécu par cette solitude subie :

«***L’isolement social est la situation dans laquelle se trouve la personne qui, du fait de relations durablement insuffisantes dans leur nombre ou leur qualité, est en situation de souffrance et de danger***. Les relations d’une qualité insuffisante sont celles qui produisent un déni de reconnaissance, un déficit de sécurité et une participation empêchée. Le risque de cette situation tient au fait que l’isolement prive de certaines ressources impératives pour se constituer en tant que personne et accéder aux soins élémentaires et à la vie sociale. »C’est la définition proposée par le Conseil Economique, Social et Environnemental en 2017

## Pour aller plus loin

## La solitude dans la mémoire collective à travers des citations d’auteurs :

On dénombre également sur internet 2060 citations, dans la littérature, les auteurs les plus connus sont :

* Charles de Montesquieu (1689-1755) « La tristesse vient de la solitude du cœur »
* Victor Hugo (1802-1885) « l’enfer est tout entier dans ce mot : solitude. »
* Charlie Chaplin (1889-1977) : « La solitude est une sorte de tare : elle est un subtil parfum de tristesse, quelque chose qui n’attire, ni n’intéresse personne, et on en a un peu honte. »
* Marc Lévy (1961-) : « il n’est de pire solitude que celle qu’on éprouve quand on est deux. »
* Gibran Kalil Gibran (1883-1931) : « La solitude est une tempête de silence qui arrache toutes nos branches mortes. »
* Salim Boudiaf (1972-- : La solitude est l’enfer des dépressifs et le paradis des pensifs. »
* Elisabeth Badinter (1944-) Choisie ou forcée, transitoire ou définitive, la solitude est de plus en plus préférée au lien forcé. On apprend à l’aménager et à profiter de son égoïsme.
* Sacha Guitry (1885-1957) « Il y a des gens qui augmentent votre solitude en venant la troubler. »
* [Friedrich Nietzsche](https://citations.ouest-france.fr/citations-friedrich-nietzsche-611.html) (1844-1900) : « Le défaut le plus répandu de notre type de formation et d’éducation : personne n’apprend, personne n’aspire, personne n’enseigne… à supporter la solitude. »
* Alphonse La martine (1790-1869) : « Un seul être vous manque et tout est dépeuplé. »
* Mère thérésa (1910-1997) : « La solitude et le sentiment de n’être pas désiré sont les plus grandes pauvretés »
* …

## Quelques ouvrages sur la solitude

**Paulo Coelho** (2008), *La solitude du vainqueur,* éd. J’ai lu. « Paulo Coelho revient ici aux thèmes qui ont fait la force de Onze minutes et du Zahir. II nous offre un roman à suspense, véritable miroir de notre société où le culte du luxe et de la réussite à tout prix empêche d'entendre les vérités que murmure notre coeur. Il nous entraîne au festival de Cannes à la rencontre de ceux qui triomphent dans le monde superficiel de la haute couture et du cinéma : un millionnaire russe, un pape moyen-oriental de la mode, Gabriella la starlette, un détective ambitieux et enfin Jasmine, future top model. Argent, pouvoir, célébrité sont des enjeux pour lesquels ils sont prêts à tout, quel qu'en soit le prix. Qui sera capable de reconnaître, parmi tous ces fantasmes en technicolor, son rêve secret, et de lui donner vie ? »

**Françoise Dolto** (1994), *La solitude*, éd Essais : «La solitude m'a toujours accompagnée, de près ou de loin, comme elle accompagne tous ceux qui, seuls, tentent de *voir* et d'*entendre*, là où d'aucuns ne font que regarder et écouter. Ami inestimable, ennemi mortelle - solitude qui ressource, solitude qui détruit, elle nous pousse à atteindre et à dépasser nos limites.»
La solitude caractérise le petit humain dès la naissance et le place dès lors dans une dépendance radicale à Autrui. Se référant constamment à ses rencontres cliniques et aux faits de sa vie privée, Françoise Dolto déploie une grande fresque de l'histoire du sujet, de l'origine à la fin. La plupart des grands thèmes de son œuvre y sont présents, avec des variations sensibles de ton et de temps, car ce livre polyphonique traverse plus de vingt ans de sa recherche. »

**Peter France** (1997) *Éloge de la solitude* , éd. Arléa. : «La solitude m'a toujours accompagnée, de près ou de loin, comme elle accompagne tous ceux qui, seuls, tentent de *voir* et d'*entendre*, là où d'aucuns ne font que regarder et écouter. Ami inestimable, ennemi mortelle - solitude qui ressource, solitude qui détruit, elle nous pousse à atteindre et à dépasser nos limites.»
La solitude caractérise le petit humain dès la naissance et le place dès lors dans une dépendance radicale à Autrui. Se référant constamment à ses rencontres cliniques et aux faits de sa vie privée, Françoise Dolto déploie une grande fresque de l'histoire du sujet, de l'origine à la fin. La plupart des grands thèmes de son œuvre y sont présents, avec des variations sensibles de ton et de temps, car ce livre polyphonique traverse plus de vingt ans de sa recherche.

**Jacqueline Kelen** (2005) *L’esprit de solitude,* édition Albin Michel. « Pour la plupart des contemporains, la solitude est ressentie de façon négative : on la confond avec l'isolement, le manque, l'abandon. Et la société veille à empêcher que l'être humain ne se retrouve seul, face à lui-même. Or la solitude choisie est loin d'être un enfermement, une pauvreté : c'est un état d'heureuse plénitude. Non seulement parce qu'elle offre la clef de la vie intérieure et créative, mais parce qu'elle est disponibilité et chemin d'apprentissage de l'amour. Il n'est pas de liberté de l'individu sans ce recueillement de la pensée, sans cet ermitage du coeur. Pourquoi tant de philosophes, d'artistes, de saints et de mystiques furent-ils de grands solitaires ? Quelle force, quelle inspiration puisèrent-ils dans une vie d'austère apparence ? Et pourquoi notre monde lutte-t-il avec tant d'ardeur contre un état propice à la connaissance de soi ? Jacqueline Kelen invite ici chacun à découvrir son immense liberté.

**Monique de Kermadec** (2017), *Un sentiment de solitude*. édition Albin Michel « La solitude est devenue le mal du siècle. Grâce à ses années passées à l’écoute d’adultes talentueux particulièrement exposés à la souffrance de la solitude, Monique de Kermadec invite son lecteur à partager les questions soulevées par cette souffrance. Quels sont les liens entre solitude et isolement ? Comment, sous sa forme négative, se manifeste cette solitude et quelles sont les formes de sa souffrance ? Quelles sont ses causes objectives, et ses raisons subjectives. Elle livre les clés qui permettent à chacun, surdoué ou pas, d’affronter le sentiment de n’être pas aimé, transparent aux yeux des autres, exclu du bonheur collectif, sans pouvoir sur son propre destin, ainsi que les conduites à risque adoptées pour y répondre. Monique de Kermadec jette les bases d’une réflexion sur une éducation nécessaire de la solitude, cette « capacité à être seul » indispensable pour s’épanouir dans sa vie et en société, afin de nouer des liens fructueux entre soi et le monde, soi et les autres, et entre soi et soi. Elle nous engage à faire de la solitude une force, et à en découvrir les pouvoirs pour y trouver une source d’épanouissement et de construction personnelle ».

**Pablo Neruda** (2004) *La solitude Lumineuse*, éd. Folio : « En 1928, Pablo Neruda est nommé consul à Colombo, Ceylan, puis à Singapour et Batavia. Accompagné de Kiria, sa fidèle mangouste, le poète chilien découvre les odeurs et les couleurs des rues asiatiques, les plaisirs et cauchemars de l'opium, la chasse à l'éléphant, le sourire paisible des Bouddhas... Neruda livre ses souvenirs colorés et poétiques d'un Orient colonial et se révèle comme un homme passionné, curieux de tout et de tous, et un merveilleux conteur. »

## Quelques chansons ayant pour thème « la solitude »

**« La solitude » de Barbara**

<https://www.youtube.com/watch?v=GlVrWsEUFGY>

**"Je me sens si seul » Johnny Hallyday (1958)**

<https://www.youtube.com/watch?v=qWcmH7Z_WHg&list=RDqWcmH7Z_WHg&start_radio=1>

**« Pour ne pas vivre seule » Dalida (1972)**

<https://www.youtube.com/watch?v=xOpC0CU8dqY>

**« Seul » Johnny Hallyday (1998)**

<https://www.youtube.com/watch?v=SrhesRJdsWM>

**« Je marche seul » Jean-Jacques Goldman (1985)**

<https://www.youtube.com/watch?v=5AS0wPLnAhY>

**« Seul » Garou (2000)**

<https://www.youtube.com/watch?v=svuEn_HfgHw>

**« J’ai pas les mots » Grands Corps Malade (2009)**

<https://www.youtube.com/watch?v=otOLRmyUo9Q>

**« Seul au monde » Corneille 2011**

<https://www.youtube.com/watch?v=tf1BTnLfvyE>

**« seul définitivement» Marc Lavoine (2019)**

<https://www.youtube.com/watch?v=sQvXdetayww>

**« On n’est pas seul sur la terre » Pascal Obispo (2019)**

<https://www.youtube.com/watch?v=QdGUy38IjDI>

## Quelques films sur la solitude

**Solitude (1928)**

« Solitude » de Paul Fejos peut être considéré comme l’un des plus beaux films muets produit par Hollywood. Pourtant l’histoire est simple, deux solitaires, perdus dans le tourbillon de la vie d’une grande ville, se trouvent, se perdent et se retrouve.

**Le Samouraï (1967)**

L'histoire du film est celle d'un tueur solitaire, Jef Costello, et de sa lutte silencieuse pour survivre.

**Seul au monde (2000)**

On retrouve en tête d’affiche la célébrité Tom Hanks (d’ailleurs nommé pour le meilleur acteur dans un rôle principal à la 73e cérémonie des Oscars), mais aussi Helen Hunt et Nick Searcy. Le film dépeint un employé de FedEx abandonné sur une île inhabitée après que son avion s'est écrasé dans le Pacifique Sud, ainsi que ses tentatives de survie sur l’île en utilisant des restes de la cargaison de son avion.

**127 heures (2010)**

Le 26 avril 2003, Aron Ralston, jeune homme de 27 ans, se met en route pour une randonnée dans les gorges de l'Utah. Il est seul et n'a prévenu personne de son excursion. Alpiniste expérimenté, il collectionne les plus beaux sommets de la région. Pourtant, au fin fond d'un canyon reculé, l'impensable survient : au-dessus de lui un rocher se détache et emprisonne son bras dans le mur de rocaille.

 **Mur invisible (2013)**

Le Une femme se retrouve seule dans un chalet en pleine forêt autrichienne, séparée du reste du monde par un mur invisible au-delà duquel toute vie semble s’être pétrifiée durant la nuit. Tel un moderne Robinson, elle organise sa survie en compagnie de quelques animaux familiers et s’engage dans une aventure humaine bouleversante.

# Dictionnaire référentiel à l’étude de cette thématique:

**Bowlby** J**ohn**, né le 26 février 1907 à Londres et mort le 2 septembre 1990 (à 83 ans), en Écosse, est un psychiatre et psychanalyste britannique, célèbre pour ses travaux sur l’attachement, la relation mère-enfant. Pour lui, les besoins fondamentaux du nouveau-né se situent au niveau des contacts physiques. Le bébé a un besoin inné du sein, du contact somatique et psychique avec l'être humain.), les études sur le deuil et la mortalité associée.

**Deuil**: Le deuil est une réaction et un sentiment de tristesse éprouvée à la suite de la mort d'un proche, et pour aller plus loin, la mort d’une situation, d’une reconnaissance, d’une identité liée à un événement traumatique, toujours relié à la souffrance. Le deuil est considéré comme un processus nécessaire de délivrance, nommé résilience. Lorsqu'un événement provoque une crise dans la vie d'un individu, un changement radical est opéré dans la situation établie jusqu'alors. Le deuil possède aussi le sens de « perte définitive » d'un objet auquel un individu peut tenir. Le deuil est un processus actif, dit « faire le deuil ». L'individu en deuil peut sembler ataraxique, et souffrir d'un état dépressif plus ou moins intense, mais un cheminement intérieur se fait, afin de ne plus faire son deuil, tel un devoir, mais de le vivre « vivre son deuil », et en accepter les processus implicites, inconscient, à travers ses étapes.

**Durkheim David Émile**, né le 15 avril 1858, à Epinal et mort le 15 novembre 19717 0 Paris., est un sociologue français considéré comme l'un des fondateurs de la sociologie moderne.) et le concept d'anomie (C'est la diminution des moyens traditionnels de contrôle.

**Freud** [**Sigmund** , né le 6 mai 1856 à Freiberg en Autriche, actuelle République Tchèque.) et mort le 23 septembre 1939 à Londres, est un neurologue autrichien, fondateur de la psychanalyse, son travail sur la solitude s’organise dans ses ouvrages (La **métapsychologie** est l'ensemble des hypothèses, des principes et des concepts théoriques fondamentaux de la psychanalyse en tant que discipline formulés par lui-même.

[**Neurosciences sociales**](https://fr.wikipedia.org/wiki/Neurosciences_sociales) : Le but des neurosciences sociales est de comprendre les mécanismes biologiques qui sous-tendent les relations interpersonnelles, dynamiques et complexes entre les individus au sein de chaque culture.

Une multitude de techniques sont utilisées par les neurosciences sociales pour examiner la confluence des processus biologiques et sociaux, en particulier

* L’imagerie par résonnance magnétique fonctionnelle (IRMf),
* La stimulation magnétique transcrânienne
* L’électro-encéphalographie
* Magnétoencéphalographie,
* neuroendocrinologie,
* réponse électrodermale et autres mesures du système nerveux autonome.