

# **Effets bénéfiques de la phosphatidylsérine sur la mémoire et le stress**

**Claude Gagnon**



**janvier 2005**

## Effets bénéfiques de la phosphatidylsérine sur la mémoire et le stress

L'une des caractéristiques constantes de la maladie d'Alzheimer est l'apraxie, c'est-à-dire une inaction devant une situation exigeant un geste automatique, spontané ou volontaire. Dans l'apraxie, écrivent les médecins chercheurs, l'inaction est d'autant plus inexplicable qu'il semble n'y avoir aucun déficit dans les systèmes sensitifs, moteurs, de coordination et de compréhension. Tous les systèmes semblent opérationnels et pourtant l'action ne vient pas<sup>1</sup>.

Cette inaction caractéristique du syndrome de l'Alzheimer a fait l'objet d'une définition analytique en langue anglaise qu'il convient de traduire par «comportement d'évitement anti-performant»<sup>2</sup>. À ce jour, plusieurs expériences scientifiques de pointe ont cherché à étudier l'effet de la phosphatidylsérine sur les comportements d'inaction et d'évitement. Dans un premier temps, plusieurs recherches furent faites avec des animaux âgés souffrant précisément du syndrome d'inaction-évitement. Échelonnées sur les vingt-cinq dernières années, pas moins de dix expériences scientifiques absolument indépendantes menées sur des rats souffrant du syndrome d'apraxie arrivèrent à des conclusions convergentes: la phosphatidylsérine semble ralentir, stopper ou même, dans certaines expériences, reconstituer différents éléments des systèmes cognitifs nécessaires à l'action<sup>3</sup>.

Parallèlement à ces expériences sur les animaux, il y a eu encore plus d'expériences étudiant les effets possibles du PS sur le comportement humain. La plus célèbre d'entre elles est probablement celle du docteur Crook, en 1991, menée sur 149 patients âgés en perte d'autonomie psychologique. L'ensemble de la quinzaine d'études répertoriée couvrant plusieurs pays et regroupant des centaines de participants conclue à une amélioration nette de certaines facultés comme la mémoire et les apprentissages à faire dans la vie de tous les jours. Il va sans dire que devant de tels résultats, d'autres scientifiques ont alors cherché à savoir si le PS pouvait améliorer les mêmes facultés chez des personnes plus jeunes ou améliorer les performances dans les situations d'apprentissage peu importe l'âge.

---

<sup>1</sup> La faculté de médecine de l'université de Montpellier donne la définition suivante de l'apraxie: «Une apraxie est un trouble acquis du comportement gestuel volontaire, intentionnel, empêchant la réalisation sur commande de certains gestes, alors qu'il n'existe ni déficit moteur ou sensitif, ni incoordination, ni troubles majeurs de la compréhension.» sur le site <http://www.alzheimer-montpellier.org/apraxies.html#III>

<sup>2</sup> Le terme anglais courant est «Passive Avoidance Retention Performance» autrement nommé «PA» dans le milieu de la recherche neurologique.

<sup>3</sup> La bibliographie la plus complète à ce jour des sources scientifiques expérimentales sur le PS (66 références) est celle du site Degussa-BioActives. Les soixante-six expériences y sont analysées en fonction de plusieurs catégories d'âges. Je m'inspire notamment de cette bibliographie dans le présent texte.

## L'«horloge cognitive» du docteur Crook

Dans sa célèbre expérience de 1991, le docteur Crook mesura chez cent cinquante participants, avec sous-groupe placebo à l'appui, différentes situations de la vie commune regroupées pour l'occasion sous trois types: mémoire des visages, mémoire des numéros de téléphones et mémoire des objets usuels déplacés. Dans toutes les situations, l'ingestion de PS apporta une amélioration significative des comportements en cause. Mieux, les participants qui avaient le plus de problèmes au début furent ceux qui s'améliorèrent davantage<sup>4</sup>. Afin de donner une image du progrès général obtenu au cours des douze semaines qu'avait duré l'expérience, le scientifique dit que l'ingestion de PS avait fait reculer la pendule de l'horloge des participants d'une bonne douzaine d'années, ce qui est énorme!

D'autres expériences antérieures ou postérieures permettent de penser que le docteur Crook n'avait pas exagéré son enthousiasme.

En 1993, le docteur Cenacchi et ses collaborateurs donnèrent du PS pendant six mois à 494 participants âgés en perte d'autonomie psychologique et répartis dans vingt-trois lieux distincts. L'expérience se faisait à double insu et avec groupe placebo. Autant certains paramètres de la connaissance (mémoire à long terme et reconnaissance) que ceux de l'action furent modifiés par l'ingestion de PS. En complément on ne nota aucun effet secondaire relié à l'absorption de PS. Les résultats alors obtenus firent de cette expérience de 1993 impliquant quelques cinq cents patients un classique de référence.

En 1995, le docteur Gindin et ses collaborateurs de l'Institut gériatrique d'Israël travaillent sur 57 participants âgés pendant trois mois et corroborent l'effet multiple du PS sur l'activité mentale. Il ressort de la quinzaine d'expériences répertoriée que le PS influe autant sur le discours spontané et que sur la logique de ce discours des participants.

## Les stress physiques et psychologiques nécessaires dans les performances

D'autres expériences encore montrent que le PS a un effet bénéfique sur la gestion du stress. Il s'agit ici de stress intellectuel ou physique. Des expériences récentes ont été réalisées sur des athlètes qui s'entraînent intensément (Fahey et Pearl en 1998, Fernholz et collaborateurs en 2000, Pasteur et collaborateurs en 2004). Dans cette dernière expérience faite sur de jeunes athlètes qui avaient à affronter un défi physique, le PS, selon leurs témoignages, aurait amélioré leur propre perception de leur concentration et de leur mémorisation nécessaires rattachées à leur performance physique.

---

<sup>4</sup> T.H. Crook, J. Tinklenberg, J. Yesavage, W. Petrie, M.G. Nunzi, D.C. Massari. «Effects of phosphatidylserine in age-associated memory impairment». *Neurol.* 1991.

En 2001, le docteur Benton et ses collaborateurs évaluaient l'effet du PS sur quarante-huit candidats à un examen de mathématiques. Encore ici, les participants qui reçurent du véritable PS avant l'examen donnèrent une meilleure performance. Il n'en fallait pas plus pour que certains chercheurs concluent que le PS pourrait éventuellement venir en aide à de jeunes adultes sains qui ont à affronter les multiples défis de notre monde moderne<sup>5</sup>.

Dans cette orientation thérapeutique, il faut ajouter enfin la recherche du docteur Ryser en l'an 2000. Ce dernier donna du PS pendant quatre mois à vingt-sept enfants de trois à dix-neuf ans qui avaient des problèmes de concentration et des troubles de comportements. Les résultats furent grandement significatifs pour vingt-cinq d'entre eux, partiels pour l'un et apparemment inopérant sur le dernier. Cette étude préliminaire est des plus prometteuses; on en fait actuellement une suite incluant un groupe placebo.

## Conclusion

Beaucoup d'expériences scientifiques récentes autant avec des animaux qu'avec des êtres humains confirment les effets bénéfiques de la phosphatidylsérine sur différents processus de connaissances pratiques dont la mémoire et la concentration mais aussi sur la qualité du discours.

De plus, il semble que le PS régularise aussi le stress occasionnel causé par les différentes performances à faire dans la vie courante ou professionnelle. Il semblerait que la perception de soi et des capacités personnelles soit bonifiée par cet optimiseur lors de situations de performance physique ou de stress intellectuel; ce qui contribuerait précisément à améliorer les performances en cause.

Les résultats de toutes ces recherches sont plutôt de bon augure pour l'avenir de la recherche sur les vertus du PS provenant du soya. Nous pouvons désormais regarder l'horloge de notre vieillissement en espérant que les aiguilles peuvent vraisemblablement ralentir ou même reculer!

Claude Gagnon  
gagnonc@cam.org  
<http://www.cam.org/~gagnonc>

---

<sup>5</sup> «useful for young healthy individuals confronted with stressful challenges resulting from our modern lifestyle» lit-on sur le site de BioActives.