

Dr Olivier DUBOIS



Cadre Général de l'étude

- Il est souvent difficile de prouver les effets du thermalisme en raison d'une absence de méthodologie pouvant faire intervenir un gold-standard, au contraire des études pharmacologiques conventionnelles.
- Plusieurs études antérieures comme STOP-TAG¹, ou SPECTh², de Lo Ré³ ont montré une diminution de l'anxiété et de la dépression chez des patients atteints de pathologies mentales à la suite d'une cure thermique.

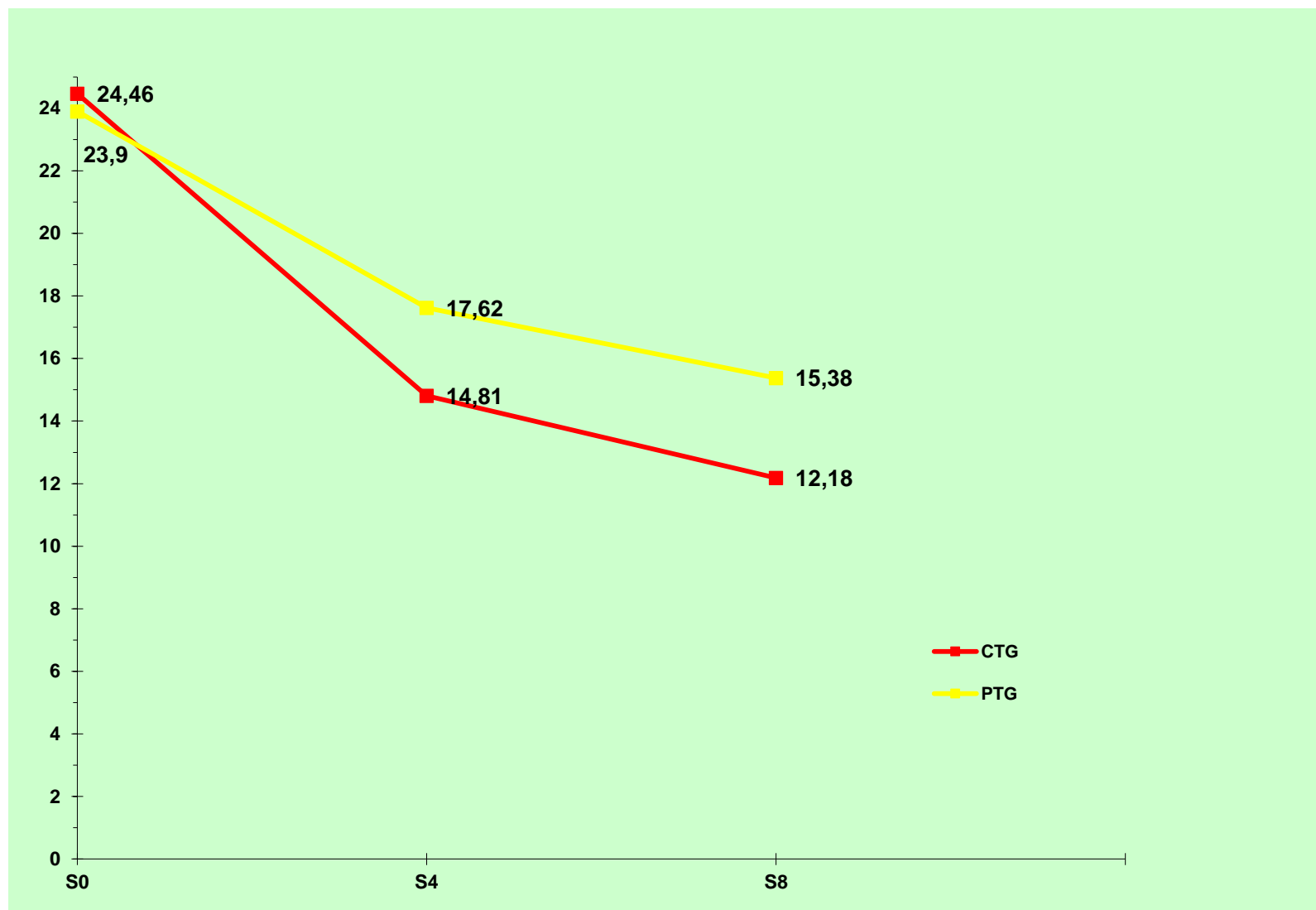
1 - Dubois O, Salamon R, Germain C, Poirier MF, Vaugeois C, Banwarth B, Mouaffak M, Galinowski A, Olié JP (2010) Complement Ther Med 18(1):1-

2 - Dubois O (2013) Etude SPECTh - Sevrage de psychotropes par éducation psychothérapique en cure thermique. AFRETH [Httpwwwmedecinethermale.fr/fileadminPublicationsDP/EtudeSPECThV20pdf](http://www.medecinethermale.fr/fileadmin/Publications/DP/EtudeSPECThV20pdf). Accessed 20 july 2022

3- Lo Ré F, Ledrans M, Dubois O, Boulangé M, Kanny G. (2018) .ress Therm Clim 155:29-44

Étude STOP-TAG : méthode

- Étude multicentrique, prospective, comparative, randomisée et sans insu, entre deux cohortes de patients présentant un TAG selon les critères du DSM IV.
- Un groupe traité par Paroxétine (2 mois), l'autre par cure thermale (3 semaines)
- Évaluation principale : HAM-A à S8 (2 mois)
- Suivi observationnel jusqu'à S24 (6 mois)



Courbe des
résultats à
S8

Patients guéris à S8 (HAM-A < 7)

- Près d'un ¼ de patients guéris à S₈ dans le CTG
- Environ 3 fois plus qu'à S₄ et que dans le PTG
- 56 % améliorés de plus de 50 % (groupe CTG) versus 28 % (groupe PTG)

	CTG	PTG
Nombre	100	107
S ₈	22	8
S ₄	7	2

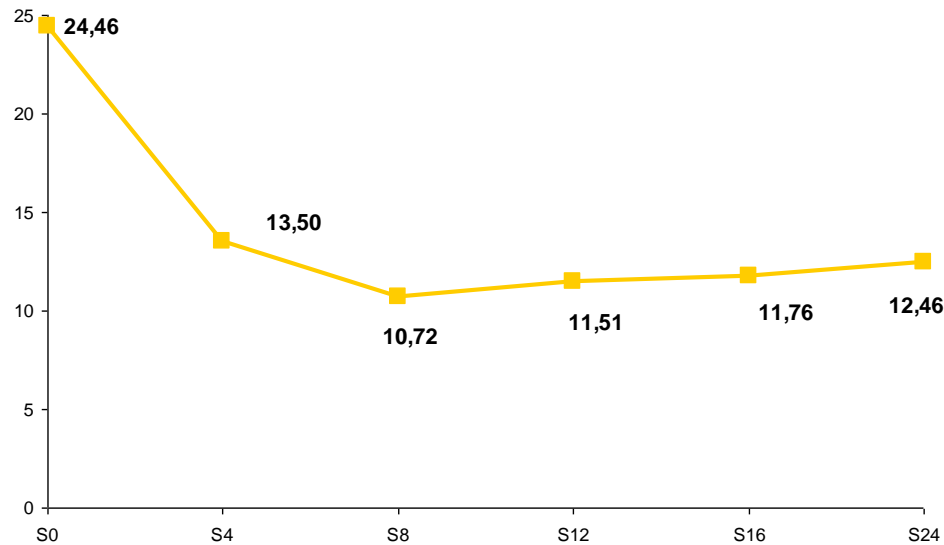
Action thérapeutique centrale

Analyse comparative : facteurs somatiques / facteurs psychiques

	CTG	PTG	Différence
Facteurs somatiques	-5,40	-3,31	+2,09
Facteurs psychiques	-6,90	-5,20	+1,70
	+1,50	+1,89	

- Action cure thermale non spécifiquement liée à l'activité somatique.
- L'action thérapeutique semble globale.

Évolution symptomatique de S0 à S24 des patients améliorés de plus de 30% à HAMA dans le groupe CTH (83%)



- › Pour 2/3 des patients améliorés dans le groupe cure d'au moins 30% à l'HAM-A à S8, il persiste à 6 mois une amélioration globale de 49%
- › L'effet cure rencontré à 8 semaines semble se maintenir à 6 mois

Étude STOP TAG, Dubois et al,
Complementary Therapies in
Medicine (2010) 18, 1—7 (IF =
1,84)
Salamon R. et al, Santé Publique
2008, volume 20, p 105-112



Balneotherapy versus paroxetine in the treatment of generalized anxiety disorder

Olivier Dubois^a, Roger Salamon^b, Christine Germain^b,
Marie-France Poirier^c, Christiane Vaugeois^d, Bernard Banwarth^e,
Fayçal Mouaffak^c, André Galinowski^{c,*}, Jean Pierre Olié^c

^a Saujon Clinic, BP 30-17600 Saujon, France

^b Institute of Public Health, Epidemiology and Development "ISPED" Bordeaux University II Box, 11, rue Leo-Saignat, 146-33076 Bordeaux Cedex, France

^c Inserm U796, Pathophysiology of Psychiatric Disorders, University Paris Descartes, Faculty of Medicine, Sainte-Anne Hospital, 1 rue Cabanis 75014 Paris, France

^d Le Manoir Clinic, 09400 Ussat Les Bains, France

^e University Hospital Group Pellegrin-Tripode, Place Amélie Raba-Léon, 33076 Bordeaux Cedex, France

Available online 6 January 2010

KEYWORDS

Psychic anxiety;
Somatic anxiety;
Generalized anxiety
disorder;
Balneotherapy;
Paroxetine

Summary

Introduction: Preliminary studies have suggested that balneotherapy (BT) is an effective and well-tolerated treatment for generalized anxiety disorder (GAD) and psychotropic medication withdrawal syndrome. We carried out a study in 4 spa resorts to assess the efficacy of BT in GAD.

Method: We compared BT to paroxetine in terms of efficacy and safety in a randomized multicentre study lasting 8 weeks. Patients meeting the diagnostic criteria of GAD (DSM-IV) were recruited. Assessments were conducted using the Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A) and other scales, by a specifically trained and independent physician. The primary outcome measure was the change in the total HAM-A score between baseline and week 8.

Results: A total of 237 outpatients were enrolled in four centres; 117 were assigned randomly to BT and 120 to paroxetine. The mean change in HAM-A scores showed an improvement in both groups with a significant advantage of BT compared to paroxetine (−12.0 vs −8.7; $p < 0.001$). Remission and sustained response rates were also significantly higher in the BT group (respectively 19% vs 7% and 51% vs 28%).

Conclusion: BT is an interesting way of treating GAD. Due to its safety profile it could also



Sevrage psychotropes : étude SPECTh



Étude SPECTh



Promoteur :

AFRETh (Association Française pour la Recherche Thermale)



Conseil scientifique :

Pr Philip Gorwood - Pr Jean Pierre Olié – Pr
Jean Pierre Lépine – M. Thierry Hergueta -
Pr Roger Salamon – Dr Olivier Dubois

Pourcentage de patients ayant arrêté totalement les BZD

- Un patient est classé en arrêt dès lors qu'il n'a plus pris de BZD à la visite du 3ème et 6ème mois
- 41,4 % ont arrêté leur consommation de BZD de manière stable à compter du 3ème mois

Arrêt des benzodiazépines	%
Oui	41,42
Non	58,58

Baisse de la quantité de benzodiazépines

- 6 mois après la fin de la cure, l'ensemble des patients a réduit de 75.32 % sa consommation globale de benzodiazépines dont 79.50 % pour les anxiolytiques et 68.20 % pour les hypnotiques

	Nombre de patients	Début de la cure (mg équivalent de diazépam)	A 6 mois (mg équivalent de diazépam)	Réduction en équivalent de diazépam
Anxiolytiques	61	678 mg	139 mg	79,50 %
Hypnotiques	34	396 mg	126 mg	68,20 %
Total	70	1074 mg	265mg	75,33 %

Évolution clinique (dépendance, anxiété, dépression)

Résultats par échelle	Arrêt des BZD à 6 mois (pts)	BZD non totalement arrêtées à 6 mois (pts)
Score HAD total J0	23,8	20,38
Score HAD total à 6 mois	11,89 (-50%)	15,40 (-24,4%)
Score échelle de Beck J0	15	10,78
Score échelle de Beck à 6 mois	6,22 (-58%)	7,93 (-26%)

Les deux groupes de patients sont globalement améliorés cliniquement.
2 fois plus d'amélioration pour le groupe « arrêt total ».

	Arrêt des BZD à 6 mois	BZD non totalement arrêtés à 6 mois
Score moyen échelle du sommeil à J0	5,55	4,99
Score moyen échelle du sommeil à 6 mois	4,05 (-27 %)	4,59 (-8 %)
+ le score est élevé, + la performance est mauvaise		

Amélioration globale du sommeil, plus importante dans le groupe « arrêt total »

De Maricourt P., Gorwood P., Hergueta Th., Olié JP., Dubois O., et al.
Balneotherapy Together with a Psychoeducation Programm for Benzodiazepine Withdrawal : A Feasibility Study ; Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Vol 2016, Article ID 8961709

Hindawi Publishing Corporation
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine
Volume 2016, Article ID 8961709, 7 pages
<http://dx.doi.org/10.1155/2016/8961709>

Research Article

Balneotherapy Together with a Psychoeducation Program for Benzodiazepine Withdrawal: A Feasibility Study

P. De Maricourt,^{1,2} P. Gorwood,² Th. Hergueta,³ A. Galinowski,¹
R. Salamon,⁴ A. Diallo,⁴ C. Vaugeois,⁵ J. P. Lépine,⁶ J. P. Olié,^{1,2} and O. Dubois⁷

¹Service Hospitalo Universitaire de Santé Mentale et de Thérapeutique, Université Paris Descartes, Centre Hospitalier Sainte Anne, Paris, France

²INSERM UMR 894, PRES Sorbonne Centre de Psychiatrie et Neurosciences, Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, Paris, France

³Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé (EA 4057), Institut de Psychologie, Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, Paris, France

⁴Institute of Public Health, Epidemiology and Development "ISPED", Bordeaux University, Bordeaux, France

⁵Le Manoir Clinic, 09400 Ussat les Bains, France

⁶APHP, Département de Psychiatrie et de Médecine Addictologique, Hôpital Fernand Vidal, Paris, France

⁷Saujon Clinic, BP 30, 17600 Saujon, France

Correspondence should be addressed to O. Dubois; odubois@thermes.net

Received 23 July 2016; Accepted 11 October 2016

Academic Editor: Giuseppe Morgia

Copyright © 2016 P. De Maricourt et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Benzodiazepines should be prescribed on a short-term basis, but a significant proportion of patients (%) use them for more than 6 months, constituting a serious public health issue. Indeed, few strategies are effective in helping patients to discontinue long-term benzodiazepine treatments. The aim of this study was to assess the feasibility and the impact of a program including cognitive behavioural therapy, psychoeducation, and balneotherapy in a spa resort to facilitate long-term discontinuation of benzodiazepines. We conducted a prospective multicentre cohort study. Patients with long-term benzodiazepine use were recruited with the aim of anxiolytic withdrawal by means of a psychoeducational program and daily balneotherapy during 3 weeks. The primary efficacy outcome measure was benzodiazepine use 6 months after the program, compared to use at baseline. A total of 70 subjects were enrolled. At 6 months, overall benzodiazepine intake had decreased by 75.3%, with 41.4% of patients completely stopping benzodiazepine use. The results also suggest a significantly greater improvement in anxiety and depression symptoms among patients who discontinued benzodiazepines compared to patients who only reduced their use. Our findings suggest that balneotherapy in association with a psychoeducative program is efficient in subjects with benzodiazepine addiction.



Lâcher PriseThérapeutique

Étude préliminaire
saujon

Étude Préliminaire : étude Lo-Ré

LP induit guérison à moyen terme/symptômes anxieux

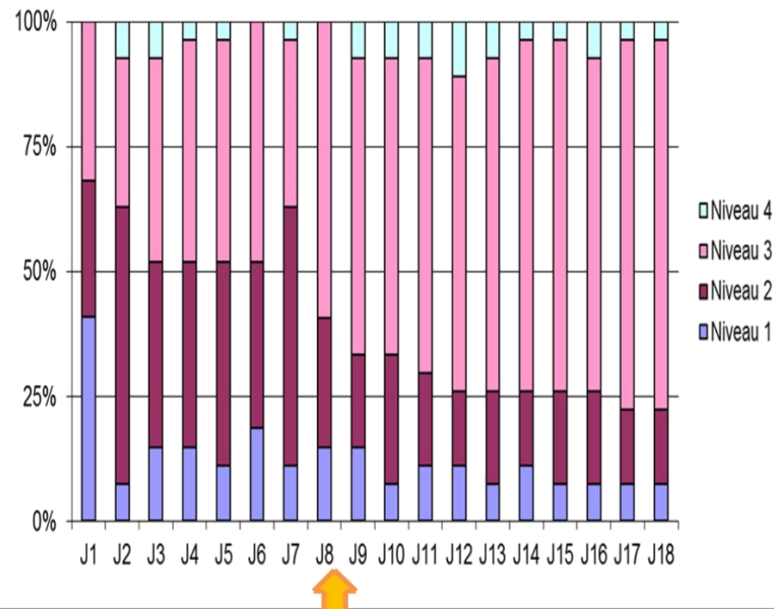
LP= mécanisme d'action de l'anxiolyse thermique

TEMPS	CONSENTEMENT	J0	J21	J60	J120
Nombre	30	27	27	24	23

Recrutement:

- Curistes volontaires du 12 au 30 septembre 2017
- N=30 (formulaire de consentement) → 3 désistements à J0

Évolution du Lâcher-Prise Thérapeutique au cours de la cure



Distribution du niveau de détente quotidien atteint

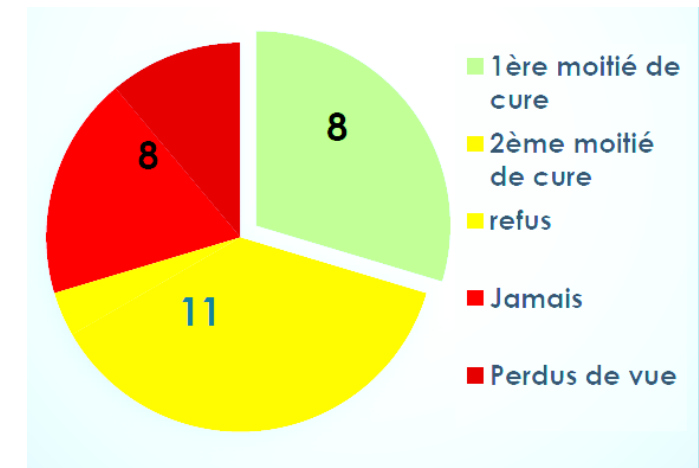
- échelle graduée de 1 à 4 :
 - 1 : pas du tout ressenti de détente
 - 2 : certaine détente ressentie mais resté préoccupé pendant les soins
 - 3 : très détendu mais pas au point de s'endormir au cours des soins
 - 4 : détente globale au point de pouvoir s'endormir au cours des soins
- >50% des curistes atteignent un niveau de détente > 3 à partir du 8ème jour

Classification des curistes

- Définition du LPT : atteindre un niveau de détente ≥ 3 au moins 7 fois en 1ère ou 2nde moitié de cure
- Pas de lien avec âge, activité, antériorité des symptômes
- Tendance des 1°Curistes à moins lâcher-prise (NS)

Nbre de cures	lâché-prise -	lâché-prise +	Total
1	7 (41,2%)	10 (58,8%)	17
2 et plus	1 (10,0%)	9 (90,0%)	10
Total	8	19	27

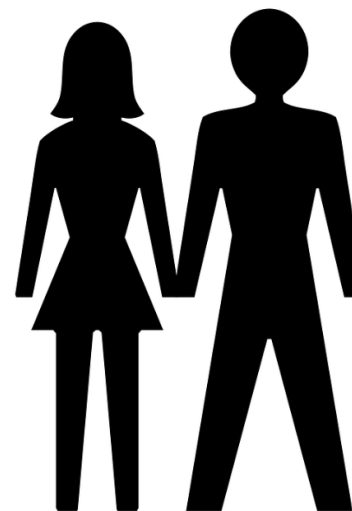
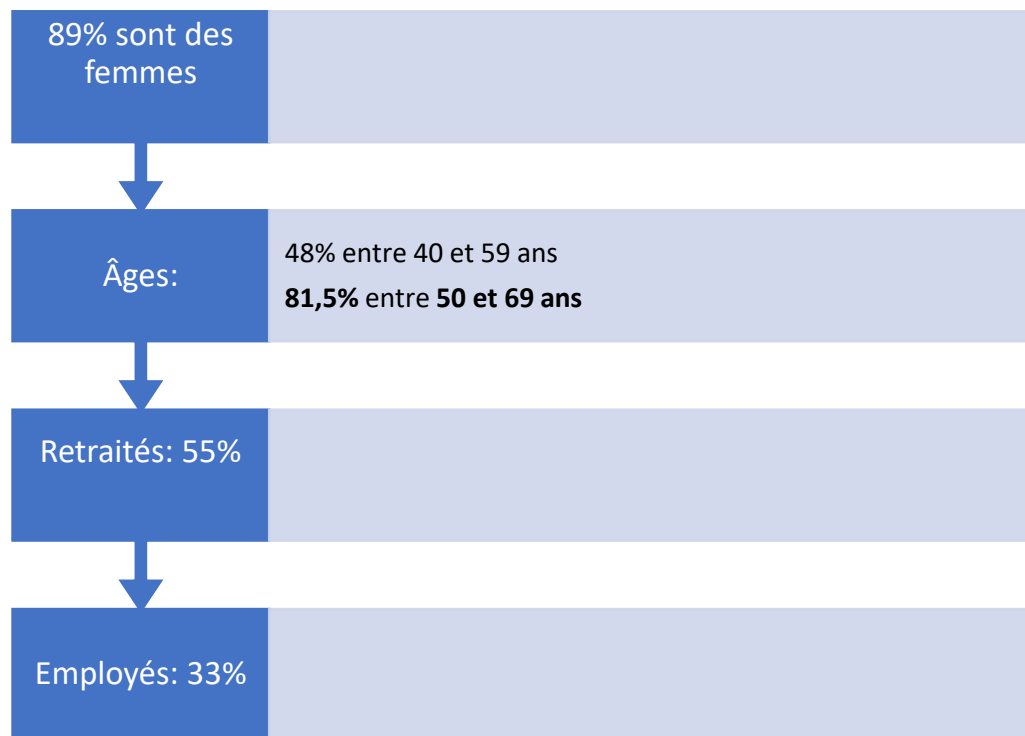
Répartition des curistes selon le moment de LPT



70% des curistes ont lâché prise pendant la cure

Résultats (1)

Données :



Résultats (2)

EVA : anxiété

	T0	T1	T2	T3	T4	%
LP 0	5,45	4,4	3,95	4,4	5,6	↗ 2,7%
LP 2	6,53	4,33	3,11	3,45	4,93	↘ 24,5%
LP 1	5,69	2,41	1,47	4,44	2,78	↘ 51,1%

EVA /Qualité du sommeil

	T0	T1	T2	T3	T4	%
LP 0	6,5	6	5,8	5,9	5,6	↘ 13%
LP 2	5,45	6,70	7,2	6,65	6,5	↗ 19%
LP 1	3,81	7,9	6,88	5,31	6,5	↗ 70%

IMPACT DU LÂCHER-PRISE SUR LES EFFETS D'UNE CURE THERMALE À ORIENTATION PSYCHOSOMATIQUE EN FIN DE CURE ET 4 MOIS PLUS TARD, AUPRÈS DE 27 CURISTES DES THERMES DE SAUJON EN SEPTEMBRE 2016

- Lo Ré F., Ledrans M., Dubois O., Impact du lâcher prise sur les effets d'une cure thermale à orientation psychosomatique en fin de cure et 4 mois plus tard, auprès de 27 curistes des Thermes de Saujon en septembre 2016, Presse Thermale et Climatisme Thermalisme, hydrothérapie et Psychiatrie, 2018, 155, 29-44

FABIENNE LO RE¹, MARTINE LEDRANS², OLIVIER DUBOIS³, MICHEL BOULANGÉ⁴, GISELE KANNY⁴

Résumé

Cette étude originale menée aux thermes de Saujon (17) auprès d'un échantillon de 27 curistes, visait à étudier le rôle de la détente ressentie au cours des soins proposés en cure thermale à orientation psychosomatique sur l'évolution des manifestations cliniques en fin de cure (à court terme) et 4 mois plus tard (à moyen terme), et à proposer une définition du "lâcher-prise".

Les outils d'évaluation utilisés ont fait appel à des techniques standardisées et publiées dans la littérature pour l'échelle HAD (Hospital Anxiety and Depression scale) évaluant l'anxiété et la dépression. Par ailleurs, des outils ont été construits spécifiquement pour l'étude tels que les échelles d'auto-évaluation visuelles analogiques (EVA) pour 13 symptômes psychosomatiques, et des indices pour l'évaluation de la douleur et de son intensité. Enfin, le niveau de détente atteint quotidiennement est mesuré par une échelle graduée de 1 à 4. Le lâcher-prise est défini par un score supérieur ou égal à 3 atteint au moins 7 fois sur la première ou la seconde moitié de cure. L'évaluation est faite en début de cure, puis à court et moyen termes.

L'étude LetGoTherm

- Le but de l'étude LetGoTherm est de confirmer les différents résultats obtenus à ce jour en employant un nombre de paramètres plus élevés pour mieux évaluer les effets de la cure et en particulier le lâcher-prise thérapeutique.
- Inclusion de 108 patients
- 5 autoquestionnaires utilisés
 - l'anxio-dépression.
 - La qualité du sommeil.
 - L'état psychosomatique.
 - La fluidité de conscience (# le lâcher prise).
 - Le niveau de relâchement (LPT)

Extension de l'analyse préliminaire limitée à la cure

International Journal of Biometeorology
<https://doi.org/10.1007/s00484-023-02526-z>

ORIGINAL PAPER



Psychosomatic states and their correlation with letting-go: two newly evaluated core factors for investigating the therapeutic effect of spa treatment

Jean Vion-Dury¹ · Jean-Arthur Micoulaud-Franchi^{2,3} · Blandine Grousset⁴ · Gisèle Kanny^{5,6} · Olivier Dubois⁷

Received: 23 May 2023 / Revised: 11 July 2023 / Accepted: 14 July 2023
© The Author(s) under exclusive licence to International Society of Biometeorology 2023

Les questionnaires

- Anxio depression: HAD (Hospital Anxiety and Depression scale)
- Sommeil : ISI: Insomnia Severity Index
- Etat psychosomatique: QSP :Questionnaire Psychosomatique de Saujon. Questionnaire Lo-Ré augmenté et amélioré (30 items)
- Fluidité de conscience: EQFC : Évaluation Quantifiée de la Fluidité de la Conscience, 17 items, 4 dimensions dont le lâcher prise.
- Relâchement : questionnaire mini-Saujon (4 items, quotidien)



Les patients



108 patients restant

91 femmes (84%)

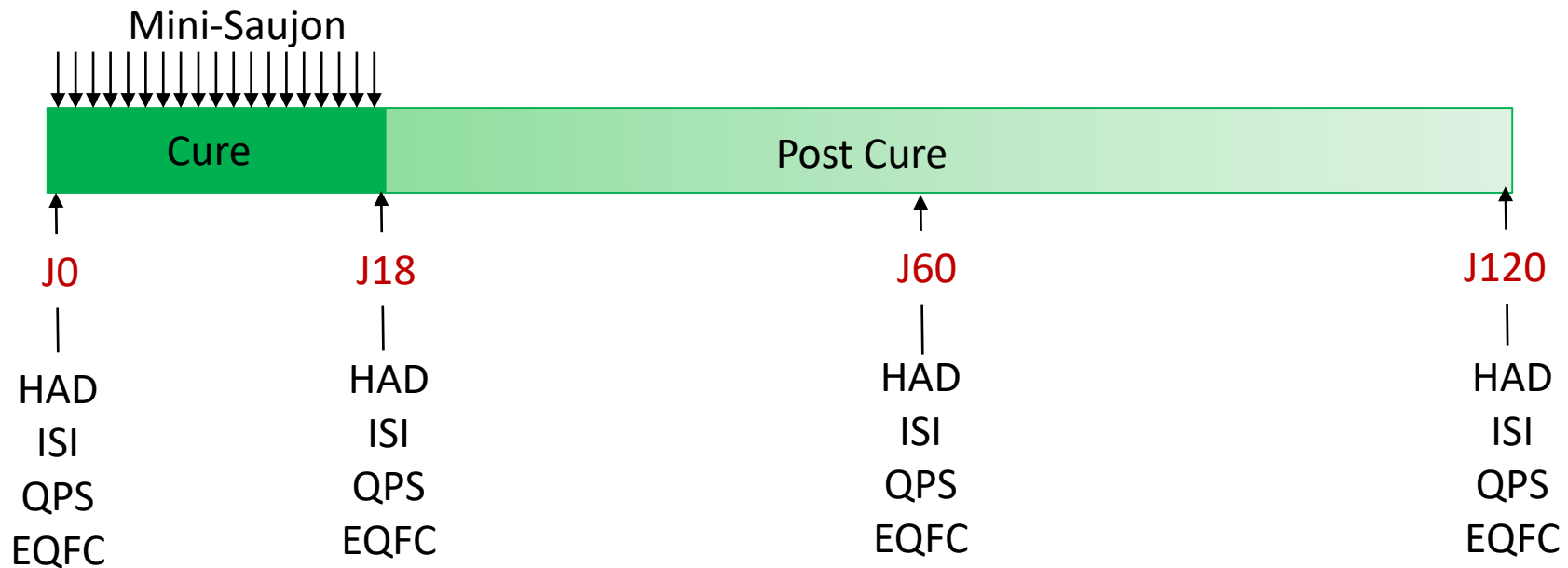
17 hommes (16%)

âge moyen est de 57,3 ans

- **Sur les 108 patients**
 - 30 présentent un trouble anxieux généralisé ;
 - 59 présentent un trouble anxio-dépressif ;
 - 19 patients présentent un autre diagnostic: trouble du sommeil n = 5; burn out n = 4; fibromyalgie = 1 ; trouble bipolaire, n = 3 ; trouble dépressif sévère n = 4 ; trouble psychotique n = 1.

Le protocole

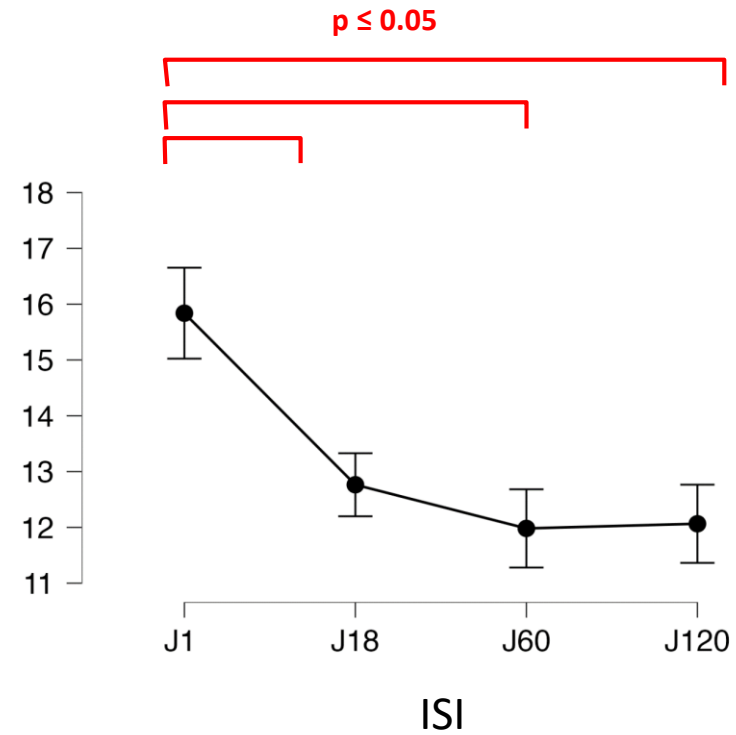
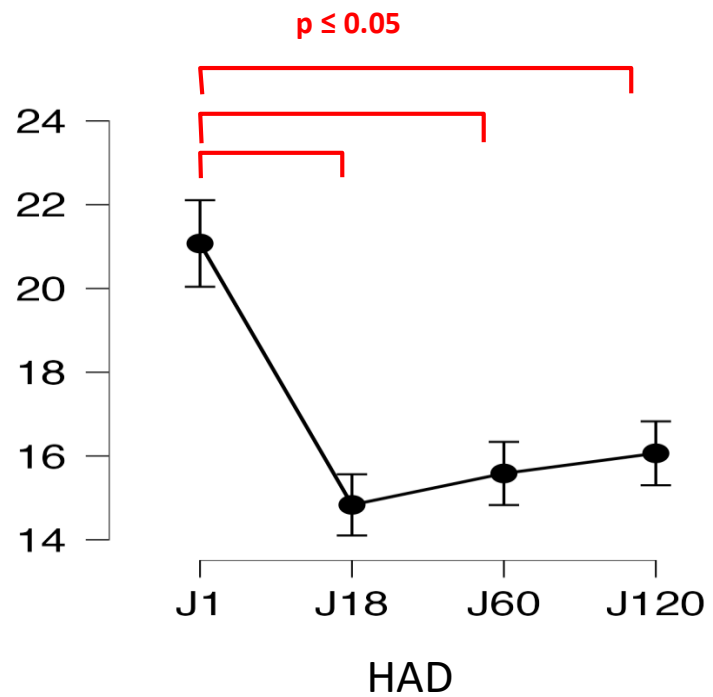
RIP H3 21-01-13 / 69040 - CPP Est III: 11029 du 3 fev 2021.



Statistique:

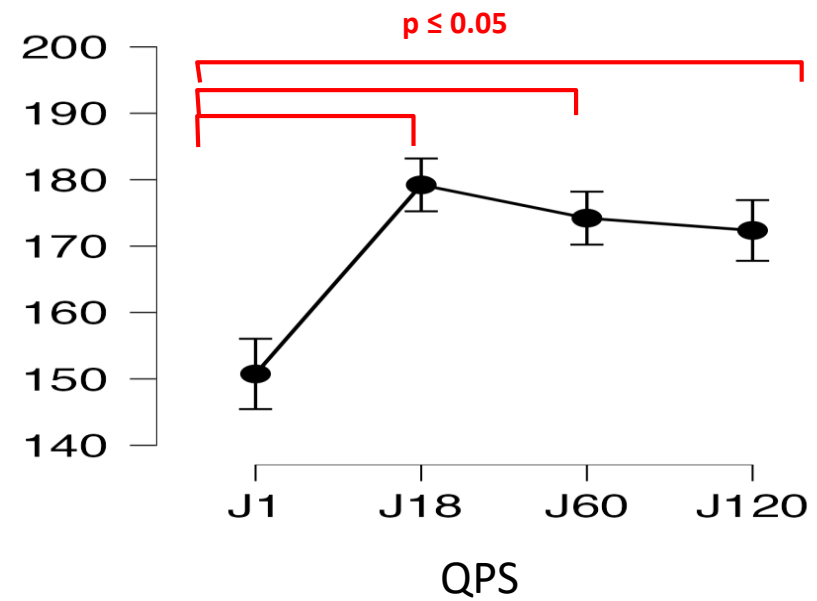
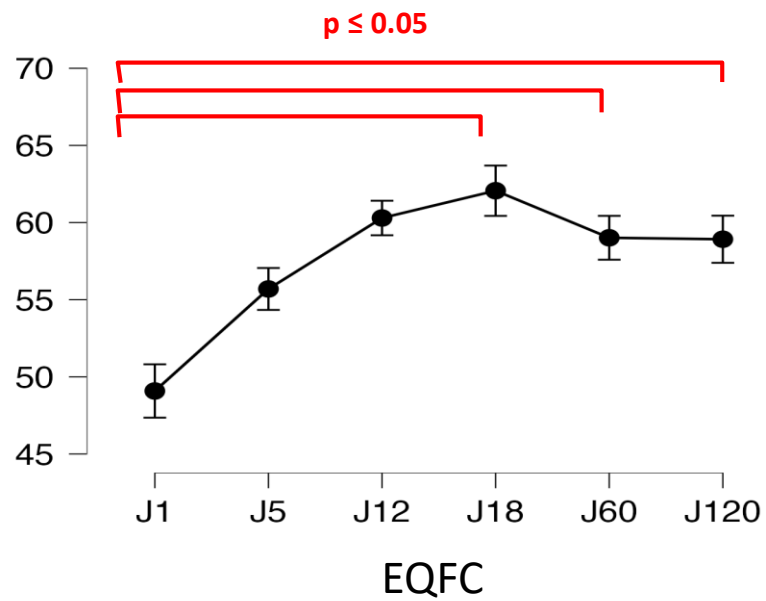
- ANOVA pour mesures répétées
- Corrélations

Résultats 1



- Diminution durable de l'anxiodépression.
- Amélioration durable du sommeil.

Résultats 2



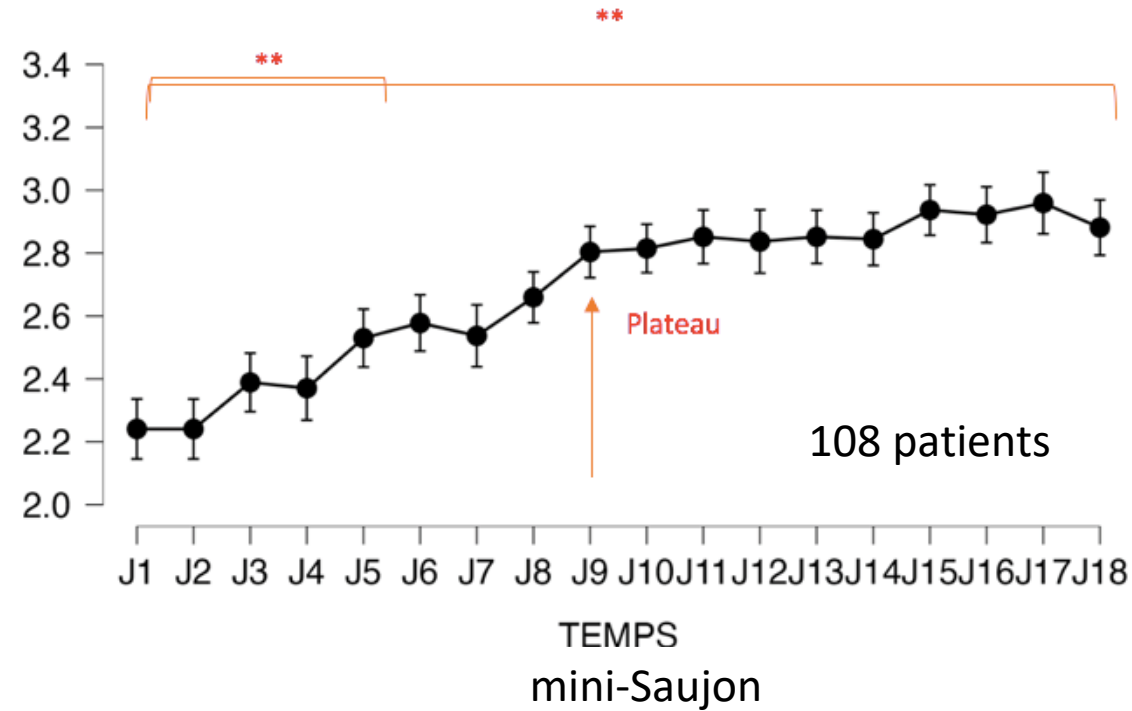
- Augmentation durable de la fluidité de conscience
- Amélioration durable de l'état psychosomatique.

Résultats 3

Si on analyse les résultats du mini-Saujon (indice détente en 4 items) quotidien

mini-Saujon

1	Je n'ai pas du tout ressenti de détente
2	J'ai ressenti une certaine détente mais je suis resté(e) tendu(e) et préoccupé(e) par mes pensées tout au long du soin
3	Je me suis senti(e) très détendu(e) mais pas au point de m'endormir au cours des soins
4	J'ai ressenti une détente globale au point de pouvoir m'endormir au cours des soins

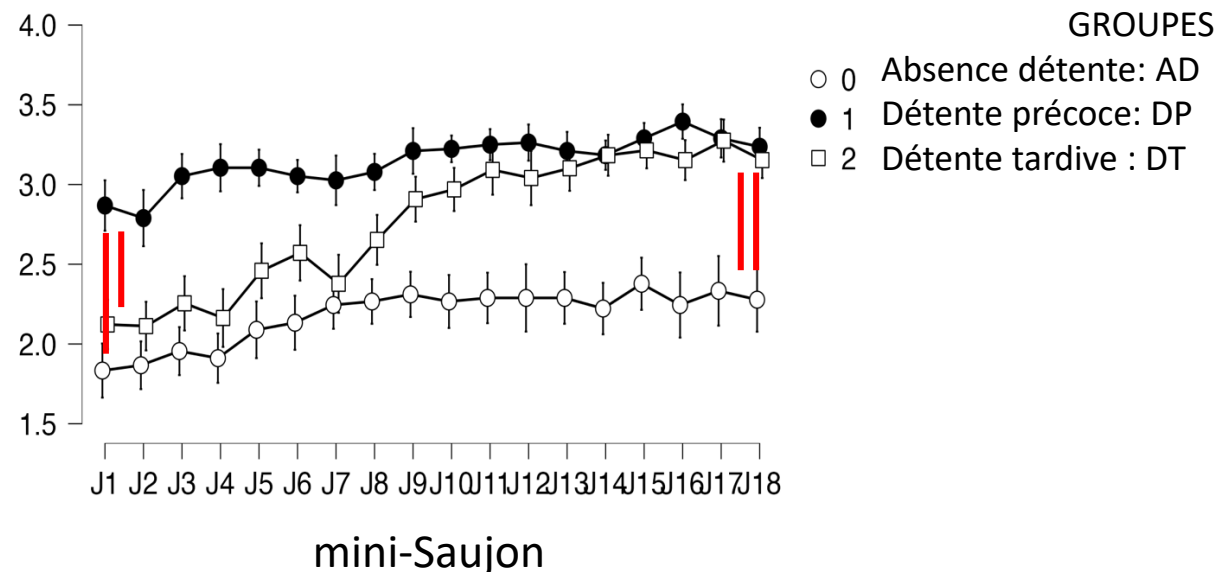


On observe une croissance progressive avec un plateau vers 9 jours

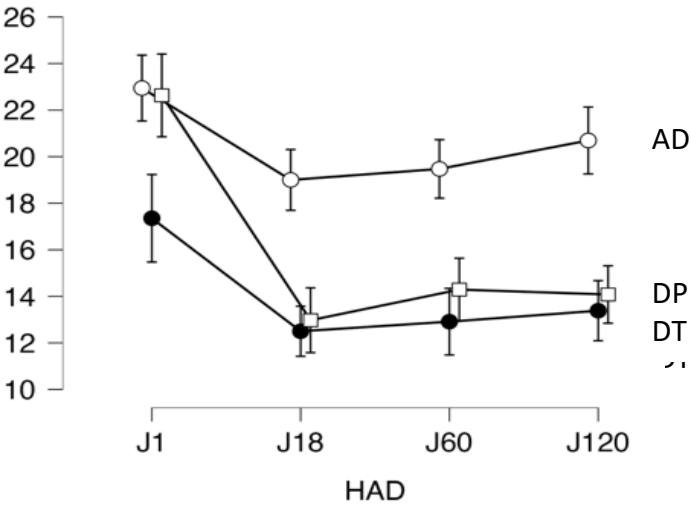
Résultats 4

L'évaluation quotidienne du mini-questionnaire de Saujon, permet de mettre en évidence 3 groupes de patients :

- les patients qui présentent une détente d'emblée élevée de niveau 3 ou 4 sur l'échelle (32,5 %), (groupe Détente Précoce: DP)
- les patients dont la détente apparaît vers le milieu du séjour (35 %) : groupe Détente Tardive (DT)
- les patients ne présentant pas de détente pendant la cure (33,5 %). Groupe avec aAbsence Détente: AD



Résultats 5



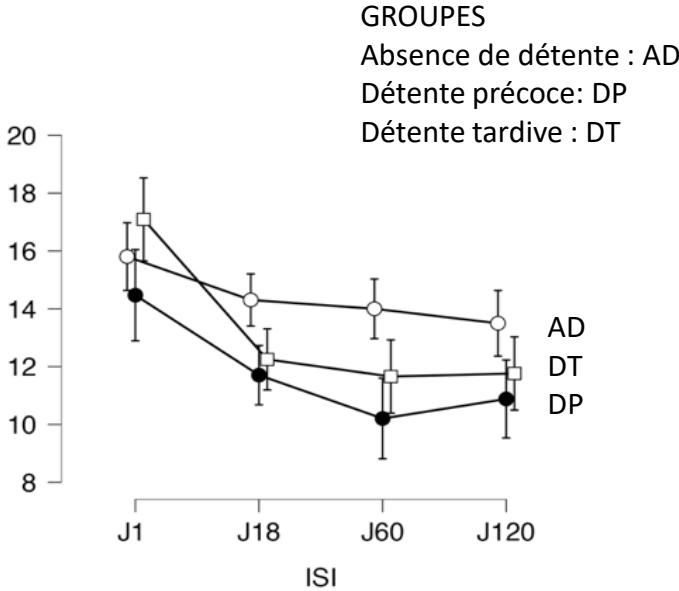
Entre dates

HAD	J1 vs 18	J18 vs J120
DP		
DT		
AD		

Effet précoce et pérenne

Entre groupes

HAD	DP vs AD	DP vd DT	AD vs DT
J1			
J18			
J120			



Entre dates

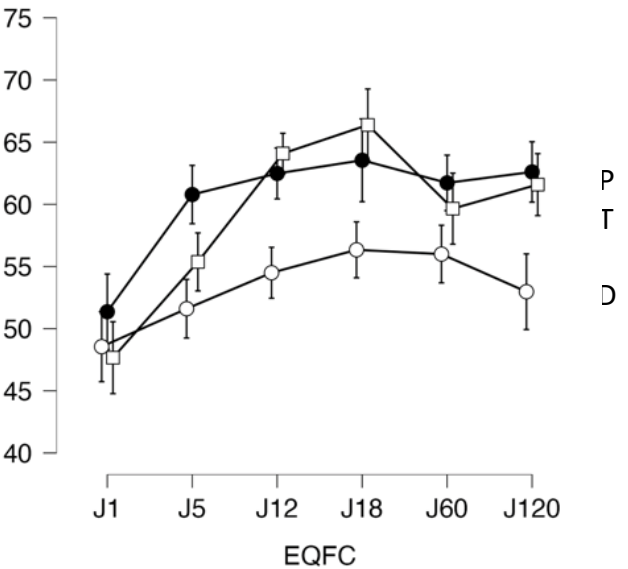
ISI	J1 vs 18	J18 vs J120
DP		
DT		
AD		

Effet précoce et pérenne

Entre groupes

ISI	DP vs AD	DP vd DT	AD vs DT
J1			
J18			
J120			

Résultats 6



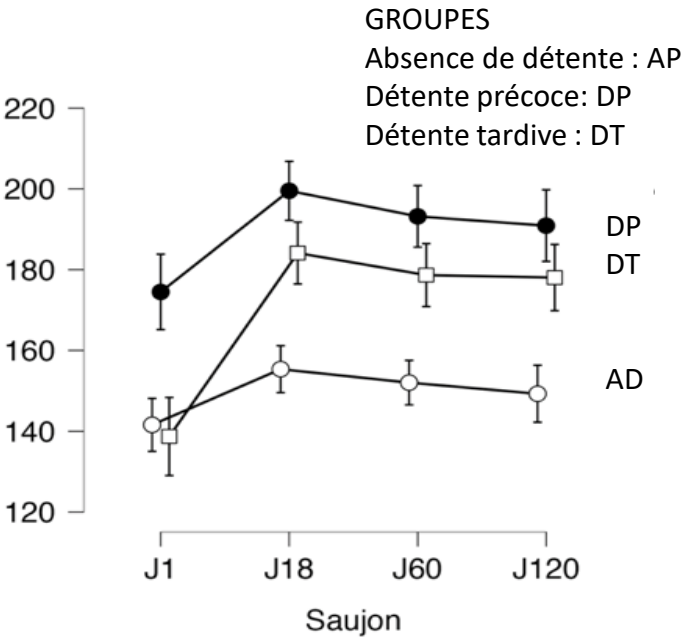
Entre dates

EQFC	J1 vs 18	J18 vs J120
DP		
DT		
AD		

Effet précoce et pérenne

Entre groupes

EQFC	DP vs AD	DP vd DT	AD vs DT
J1			
J18			
J120			



Entre dates

QPS	J1 vs 18	J18 vs J120
DP		
DT		
AD		

Effet précoce et pérenne

Entre groupes

QPS	DP vs AD	DP vd DT	AD vs DT
J1			
J18			
J120			

Résultats 7

- Nous n'avons pas observé de différences de résultats en fonction du sexe, quel que soit le questionnaire analysé.
- Compte tenu du recrutement au fil de l'eau, et de la dissymétrie entre le nombre de femmes et d'hommes aucun appariement par le sexe n'a été fait.
- On observe une tendance à un effet de l'âge (avec 3 groupes: ≤ 50 ans , 51-60 ans, < 60 ans), pour les questionnaires HAD, EQFC et QPS.
- La rapidité de la détente (mini-Saujon) n'est pas significativement dépendante du nombre de cures précédemment effectuées.

Discussion 1

- Notre étude est en accord avec les études précédentes sur l'effet de la cure la sur l'anxio-dépression.
- Elle est la première à évaluer les effets à long terme (4 mois) de la cure dans les pathologies psychiatriques.
- Le résultat principal est que l'amélioration sur l'anxio-dépression se prolonge 4 mois après la fin de la cure et ce de manière stable.
- Un profil similaire est retrouvé concernant les plaintes sur le sommeil (insomnie), et ce de manière également durable.

Discussion 2

- L'utilisation de nouvelles échelles (EQFC, QPS) à la fois renforce la réalité de cet effet tardif mais également permet d'envisager des explications physiologiques et/ou psychologiques.
- L'amélioration psychosomatique suit également l'évolution de l'anxio-dépression, ce qui est en accord avec les processus de somatisation souvent associés.
- L'évolution de la fluidité de conscience (intégrant les notions de disponibilité à l'environnement, de lâcher-prise, de passivité face au monde et d'acceptation du changement) est du même type que celles des valeurs des autres échelles. Cette augmentation de la fluidité de la conscience est pérenne.

Discussion 3

- Le profil d'évolution des valeurs des différentes échelles est dépendant de la détente ressentie lors des premiers jours, évaluée par le questionnaire mini-Saujon rempli quotidiennement.
- On distingue ainsi 3 populations numériquement équivalentes de patients qui soit a) ressentent une détente dès le premier jour (groupe DP), soit b) ressentent une détente vers les jours 8-10 (groupe DT), soit c) enfin ne ressentent aucune détente (groupe AD).
- La conjonction de l'évolution du questionnaire EQFC et du mini-Saujon soutient le concept de lâcher-prise thérapeutique, c'est à dire le lâcher-prise entraîné spécifiquement par la cure thermique.
- Notre approche va dans le sens d'une **compréhension holistique** de la problématique de la cure thermique en psychiatrie.

Perspectives

- Etudier l'effet de la cure sur les items « dépression » et les items « anxiété » de l'échelle HAD.
- Analyser plus finement l'effet de la cure sur chacune des dimensions de l'EQFC pour mieux comprendre la nature de ce lâcher-prise thérapeutique.
- Chercher un indice prévoyant de manière fiable la réponse à la cure thermique pour en augmenter l'accessibilité (diminution de la durée) et en diminuer le coût.