



**HAL**  
open science

# L'hypnose dans le traitement du syndrome de l'intestin irritable : évaluation de l'amélioration de l'état général, du stress perçu, et des stratégies de coping : étude de terrain grenobloise

Justine Deleplancque

## ► To cite this version:

Justine Deleplancque. L'hypnose dans le traitement du syndrome de l'intestin irritable : évaluation de l'amélioration de l'état général, du stress perçu, et des stratégies de coping : étude de terrain grenobloise. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-01103942

**HAL Id: dumas-01103942**

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01103942v1>

Submitted on 15 Jan 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER  
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année 2013, N°

**L'hypnose dans le traitement du syndrome de l'intestin irritable : évaluation de l'amélioration de l'état général, du stress perçu, et des stratégies de « coping ». Etude de terrain Grenobloise.**

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE  
DIPLOME D'ETAT

**Melle Justine DELEPLANCQUE**

Née le 24 Mars 1984 à ALBSTADT-EBINGEN (Allemagne)

**THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE  
GRENOBLE  
Le 21 novembre 2013**

**DEVANT LE JURY COMPOSE DE :**

Président du jury : Monsieur le Professeur T. BOUGEROL

Membres : Monsieur le Professeur P. IMBERT

Monsieur le Professeur B. BONAZ, directeur de thèse

Madame le Docteur S. PELLISSIER, codirectrice de thèse

Monsieur le Docteur S. JULLIEN-PALLETIER

« L'hypnose, c'est une relation pleine de vie qui a lieu dans une personne  
et qui est suscitée par la chaleur d'une autre personne »,  
Erickson.

# SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>5</b>
<b>ABREVIATIONS</b> .....	<b>7</b>
<b>RESUME</b> .....	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>10</b>
<b>INTRODUCTION ET OBJECTIFS DE L'ETUDE</b> .....	<b>13</b>
<b>PREAMBULE</b> .....	<b>16</b>
I. Définition du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII).....	16
II. Physiopathologie du SII.....	17
1. Les anomalies de la motricité digestive .....	17
2. L'hypersensibilité viscérale.....	18
3. Le dysfonctionnement de l'axe cerveau-intestin.....	18
4. Les anomalies de la flore intestinale .....	22
5. Le rôle du stress dans le développement du SII .....	22
6. Le modèle bio-psycho-social du SII.....	27
III. Traitements du SII.....	28
1. Recommandations françaises pour la prise en charge du SII.....	28
2. Des thérapeutiques médicamenteuses décevantes dans le SII : exemple des antispasmodiques .....	30
3. Les autres traitements médicamenteux du SII.....	31
4. Les traitements non médicamenteux .....	33
IV. Définition de l'hypnose et déroulement d'une séance .....	34
V. Hypothèses sur le mécanisme d'action de l'hypnose dans le SII .....	36
<b>MATERIELS ET METHODES</b> .....	<b>38</b>
<b>RESULTATS</b> .....	<b>43</b>
I. Caractéristiques de la population étudiée.....	43
II. Parcours, croyances, attentes des patients vis à vis de l'hypnose .....	47
III. Amélioration perçue de l'état général par les patients ayant suivi le programme hypnose.....	49
IV. Effets de l'hypnose sur le stress perçu et le coping.....	52
V. Effets de l'hypnose sur la qualité de vie, la dépression, l'anxiété, les pensées relatives aux troubles digestifs.....	53

<b>DISCUSSION ET PERSPECTIVES</b> .....	<b>55</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>61</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>67</b>
<b>LISTE DES PU-PH et MCU-PH, CHU de GRENOBLE</b> .....	<b>90</b>
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE</b> .....	<b>93</b>

## REMERCIEMENTS

**A Monsieur le Professeur Thierry BOUGEROL,**

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites en acceptant de présider cette thèse. Soyez assuré de mon plus grand respect.

**A Monsieur le Professeur Patrick IMBERT,**

Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail. Veuillez recevoir l'expression de ma profonde gratitude.

**A Monsieur le Professeur Bruno BONAZ,**

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse, et de m'avoir accompagnée durant ces deux années de travail. Je n'oublierai pas les six mois passés dans votre service, où les visites en votre compagnie étaient toujours un plaisir ! Votre disponibilité et votre gentillesse sont pour moi un exemple. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

**A Madame le Docteur Sonia PELLISSIER,**

Merci d'avoir accepté la codirection de cette thèse. Ton aide et tes conseils tout au long de ce travail m'ont été précieux. Merci pour ta disponibilité, ta bienveillance, et les nombreuses heures de relecture. Reçois ici le témoignage de toute ma considération.

**A Monsieur le Docteur Serge JULLIEN-PALLETIER,**

Merci d'avoir accepté d'être membre de mon jury de thèse et de t'être intéressé à mon travail. Merci pour ton accompagnement et ta confiance durant ces 6 mois passés à ton cabinet, qui ont confirmé ma passion pour la médecine générale. Tu m'as appris comment exercer la médecine avec humanité, sois assuré de mon profond respect et de toute mon amitié.

Merci à Madame Françoise Bardin, à Monsieur Pierre-Emmanuel Cole, à Monsieur le Professeur Jean-Luc Cracowski, pour leur aide aux différentes étapes de mon travail.

Merci à tous les patients qui ont bien voulu participer à cette étude.

**A mes parents**, merci pour votre soutien durant toutes ces années et votre présence bienveillante à mes côtés à chaque moment de ma vie. Dix années d'études, où vos messages et vos post-it à chaque veille d'examen m'ont toujours redonné courage... Vous n'en avez loupé aucun ! Vous avez cru en moi depuis le début, c'est grâce à vous si j'en suis là aujourd'hui !

**A Marie et Mathieu, mes frère et sœur** : je ne serais rien sans vous... Merci pour votre présence réconfortante au cours de ces longues années. Vous avez toujours été là quand il le fallait, du concours d'entrée en première année jusqu'à ma thèse, pendant tous mes moments de bonheur comme de doute ! Merci pour tout, je vous aime, tout simplement !

**A mes grands parents paternels**, merci pour tous vos encouragements durant mes études. Je suis très fière d'être devenue le Docteur Deleplancque ! J'espère pouvoir profiter de votre amour et de votre générosité encore de nombreuses années...

**A Mathieu**, merci pour ton amour, ton soutien et ta compréhension durant mon internat, et ton aide durant la rédaction de cette thèse. Merci pour ton humour pluri-quotidien, tu me fais rire chaque jour, et « *c'est ce qui me fait tenir* » ! A tous les bons moments à venir...

**A toute ma famille** : mes grands parents maternels, mes oncles et tantes, avec une mention spéciale pour Nénette qui sait toujours être là pour moi, mes cousins chéris Anne-Sophie, Thomas, Myrtille et Thomas, mes beaux-parents, et le petit Titouan. Merci à tous !

**A Audrey et Mathilde**, mes deux fidèles acolytes depuis notre premier stage d'interne en pédiatrie : que de chemin parcouru ! Merci pour tous les bons moments, et votre soutien dans les périodes difficiles. Notre amitié m'est précieuse, et je sais qu'elle est partie pour durer !

**Merci à tous mes amis**, et aux belles rencontres que la médecine a mis sur ma route: Chloé, Myriam, Claire W, Fanny, Marie W, et tous les autres !

Merci à tous les médecins rencontrés durant mon internat, pour votre gentillesse et pour m'avoir permis d'avancer : le Dr Anne-Gaëlle Kervegant, le Dr Nicolas Mathieu, le Dr Eric Bernard, le Dr Jean-Benoît Hirlemann, le Dr Olivier Schweizer, le Dr Aurélie Barjhoux, les médecins du B7 de Chambéry, et tous les autres... !

A toutes les équipes soignantes, merci pour cette collaboration formidable !

A tous mes patients, de me faire aimer ce métier fabuleux, de me motiver à progresser. Merci pour vos leçons de vie et pour votre confiance.

**A Michèle**, ma marraine, qui me manque tant en ce jour si important pour moi... Je sais que tu es avec moi.



## ABREVIATIONS

ATCD	Antécédent
CCA	Cortex Cingulaire Antérieur
CECIC	Comité d’Ethique des Centres d’Investigation Clinique
CHU	Centre Hospitalo-Universitaire
CRF	Corticotropin-Releasing Factor
DNIC	Diffuse Noxious Inhibitory Control
HAS	Haute Autorité de Santé
IRM	Imagerie par Résonance Magnétique
MICI	Maladies Inflammatoires Chroniques de l’Intestin (Rectocolite hémorragique ou maladie de Crohn)
NTS	Noyau du Tractus Solitaire
SII	Syndrome de l’Intestin Irritable
SNA	Système Nerveux Autonome
SNC	Système Nerveux Central
SNE	Système Nerveux Entérique

# RESUME

## **Introduction :**

Les traitements médicamenteux du syndrome de l'intestin irritable (SII) sont souvent décevants et peu efficaces. C'est ce qui amène patients et médecins à se tourner vers d'autres alternatives thérapeutiques telles que l'hypnose, qui a prouvé son efficacité dans la prise en charge du SII (Am J Gastroenterol. 2013;108:602-609). De plus, il est maintenant établi que le SII résulte d'une anomalie des relations entre le système nerveux central et le tube digestif (« brain-gut axis » des anglo-saxons), qui communiquent entre eux de façon bidirectionnelle par l'intermédiaire du système nerveux autonome (Gastroentérol Clin Biol. 2009;33:S48-S58). **L'objectif de notre étude** était d'évaluer les effets de l'hypnose sur l'amélioration de l'état général et de la qualité de vie chez des patients SII, comparativement à des patients SII n'ayant pas eu de séances d'hypnose. Nous avons également étudié l'effet de l'hypnose sur le stress perçu et les stratégies de « coping », qui sont des stratégies d'adaptation développées par un individu pour faire face au stress.

## **Matériels et Méthodes :**

Nous avons réalisé une étude cas-témoins rétrospective non-interventionnelle. Quatre-vingt-dix patients avec SII (critères de Rome III), suivis dans notre service de gastro-entérologie de CHU, ont été contactés par téléphone. Parmi ceux qui ont accepté de participer à l'étude, deux groupes de patients ont été constitués selon le traitement qu'ils avaient reçu: un groupe traité par hypnose orientée sur le tube digestif, et un autre groupe « sans hypnose » traité par les médicaments conventionnels. Un questionnaire papier anonyme a été envoyé à chaque patient. Nous avons collecté des données concernant les antécédents d'abus sexuels, la survenue d'un stress psychologique majeur, les traitements médicamenteux essayés, les symptômes extra-digestifs.

Le critère de jugement principal a été mesuré uniquement chez les patients du groupe hypnose grâce à un questionnaire Ad Hoc comparant l'état général du patient avant et après son traitement par hypnose, regroupant 4 dimensions (qualité de vie, émotions : stress, dépression, anxiété ; symptômes du SII, et consommations de santé telles que médicaments et consultations médicales). Un score total au questionnaire > 38 points indiquait une amélioration de l'état général après hypnose. Pour chaque dimension, une amélioration par l'hypnose se traduisait par un score moyen > 8 pour la qualité de vie, > 14 pour les émotions, > 10 pour les symptômes du SII, et > 6 pour les consommations de santé.

Les critères secondaires (stress perçu et « coping ») ont été mesurés par des questionnaires validés, en comparant les deux groupes. Les tests de comparaison entre groupes étaient significatifs pour un  $p \leq 0,05$ . Un avis éthique consultatif favorable a été obtenu (CECIC, IRB 5891).

## **Résultats :**

L'étude a inclus 57 patients sur 90 contactés (63%) : 31 dans le groupe hypnose (âge moyen à 46 ans, 9 hommes, 22 femmes), 26 dans le groupe non hypnose (âge moyen à 42,5 ans, 8 hommes, 18 femmes). Les patients ont reçu en moyenne 7 séances d'hypnose à raison d'une séance/semaine. 40,3% des patients ont subi un abus sexuel, 82,5% des patients ont un antécédent de stress psychologique majeur. 89,5% des patients ont déjà consommé des médicaments pour le SII, 54% d'entre eux les ont jugés peu ou pas du tout efficaces. Pour les symptômes extra-digestifs, 84% des patients se disent fatigués, 65% ont des troubles du sommeil. La moyenne ( $\pm$  écarts types) du score total du questionnaire Ad Hoc mesurant le

critère principal est à  $43,5 \pm 6,2$  : il existait donc une amélioration subjective de l'état général après hypnothérapie. Chaque dimension est également améliorée par l'hypnose : moyenne du score de qualité de vie à  $8,7 \pm 1,9$ , moyenne du score émotions à  $16,3 \pm 3$ , moyenne du score symptômes du SII (digestifs et extra-digestifs) à  $11,6 \pm 1,6$ , et moyenne du score consommations de santé à  $7 \pm 1,6$ .

Pour les critères secondaires, une amélioration significative du score de stress perçu ( $p=0,03$ ) et du score de « coping » recherche de soutien social ( $p=0,05$ ) était observée après hypnose.

### **Conclusion :**

L'hypnose a amélioré l'état général des patients SII, tant sur le plan de la qualité de vie, que des émotions, des consommations de santé ou des symptômes du SII. Elle a également amélioré le stress perçu et les stratégies de « coping » centrées sur la recherche de soutien social. Ces résultats apportent des éléments de compréhension sur les effets positifs de l'hypnose alors qu'aucune étude à ce jour n'a évalué les effets de l'hypnose sur le stress perçu et les stratégies de « coping ».

Mots clés : syndrome de l'intestin irritable, hypnose, stress, coping

## ABSTRACT

### **Hypnosis in the treatment of irritable bowel syndrome : evaluating the improvement of the general well being, perceived stress, and coping strategies. A study on the spot of Grenoble.**

#### **Context :**

Drug treatments in irritable bowel syndrome (IBS) are often disappointing and ineffective. That is why patients and doctors turn towards other non-drug treatment options such as hypnosis, which has shown its effectiveness in IBS. Furthermore, it is now established that IBS is due to an abnormal relation between the central nervous system and the gastrointestinal tract that communicate bidirectionally through the autonomic nervous system (i.e. the brain-gut axis).

#### **Aim :**

To evaluate the effects of hypnosis on the improvement of the general well being and quality of life of IBS patients compared to those with no hypnosis sessions. We also studied the effect of hypnosis on perceived stress and coping strategies which are strategies developed by an individual to cope with stress.

#### **Method :**

We conducted a case-control retrospective non-interventional study. Ninety patients with IBS (Rome III criteria) followed in our Department of Gastroenterology at the Grenoble Faculty of Medicine and Hospital were contacted by phone. Among those who agreed to participate in the study, two groups of patients were formed according to their treatment: one group treated by gut-directed hypnosis and another group "without hypnosis" treated by conventional medicines. An anonymous paper questionnaire was sent to each patient. We also collected data on a history of sexual abuse, the occurrence of a major psychological stress, tried medication, extra-digestive symptoms.

The primary endpoint was measured only in patients in the hypnosis group through a questionnaire Ad Hoc comparing the condition of the patient before and after treatment with hypnosis, involving four dimensions (quality of life, emotions, stress, depression, anxiety symptoms of IBS, and consumption of health such as drugs and medical consultations).

A total score > 38 indicated an improvement in the general condition after hypnosis. For each dimension, an improvement hypnosis resulted in an average score > 8 for quality of life, > 14 emotions, > 10 for IBS symptoms, and > 6 for the consumption of health.

Secondary outcomes (perceived stress and coping) were measured by validated questionnaires comparing the two groups. Comparison tests between groups were significant for  $p \leq 0.05$ . A favorable ethical advisory opinion was obtained (CECIC, IRB 5891).

#### **Results :**

Among the 90 patients contacted, 57 patients accepted to answer (63%) and were included in the study: 31 in the hypnosis group (mean age 46 years: 9 men and 22 women) and 26 in the non-hypnosis group (mean age 42.5 years: 8 men and 18 women). Patients received an average of seven hypnosis sessions (one session per week). 40.3% of patients experienced sexual abuse, 82.5% had a history of major psychological stress, 89.5% had ever used drugs for IBS, 54% of them have tried little or not at all effective. For non-gastrointestinal

symptoms, 84% of patients feel tired, 65% had sleep disorders.

The mean ( $\pm$  standard deviation) of the total score of the Ad Hoc questionnaire measuring the main criterion was  $43.5 \pm 6.2$ : there was a subjective improvement in general well being after hypnotherapy. Each dimension was also improved by hypnosis: the average quality of life score was  $8.7 \pm 1.9$ , the average score emotions was  $16.3 \pm 3$ , the average score of IBS symptoms (digestive and extra-digestive) was  $11.6 \pm 1.6$ , and the average consumption of health score was  $7 \pm 1.6$ . For secondary criterion, a significant improvement in perceived stress score ( $p = 0.03$ ) and the score of coping seeking social support ( $p = 0.05$ ) was observed after hypnosis.

**Conclusion :**

Hypnosis has improved the condition of IBS patients, both in terms of quality of life, emotions, consumption of health or IBS symptoms as well as the perceived stress and coping focused on the search for social support. These results provide some understanding of the positive effects of hypnosis while no study has ever evaluated the effects of hypnosis on perceived stress and coping strategies.

Key words : irritable bowel syndrome, hypnosis, stress, coping

## **INTRODUCTION ET OBJECTIFS DE L'ETUDE**

## INTRODUCTION ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Le syndrome de l'intestin irritable (SII), anciennement dénommé colopathie fonctionnelle, est un trouble fonctionnel digestif, caractérisé par des douleurs abdominales, des ballonnements, des troubles du transit, sans qu'il ne soit retrouvé de pathologie organique sous-jacente.

Le diagnostic du SII est clinique, et repose sur les critères de Rome. La dernière version de ces critères date de 2006, il s'agit des critères de Rome III (3,4).

Sa prévalence en France est de 4,7 % selon les critères de Rome II (étude publiée en 2004, les critères de Rome III datent de 2006, et il n'y a pas de données épidémiologiques fiables établies selon cette dernière version), avec une nette prédominance féminine (2/3 des patients) (5). On peut penser que selon les critères de Rome III, ce chiffre serait plus élevé, car cette version est moins restrictive que les critères de Rome II.

Au niveau international, une vaste étude réalisée en 2003 dans 8 pays sur plus de 42000 patients estime la prévalence du SII en Europe à 11,5 % ; aux Etats-Unis, la prévalence du SII est estimée à 14 % (6).

Le SII représente 10 à 15 % des motifs de consultation chez le médecin généraliste, et explique plus d'une consultation sur trois chez le gastro-entérologue (7).

Les conséquences sur la qualité de vie sont considérables. En effet, 2/3 des patients affirment modifier leur alimentation, la moitié rapportent une altération de leur vie sociale, et près d'un tiers déclarent subir des conséquences sur leur vie professionnelle (5).

Dans une étude (5), menée en 2004 auprès de 20 000 sujets français, 80 % des sujets SII avaient déjà consulté un médecin (90 % un médecin généraliste, 57 % un gastro-entérologue, et 50 % les deux), 67 % des sujets avaient subi des examens complémentaires depuis le début de leur maladie, en moyenne 3,4 examens par patient (se répartissant équitablement entre coloscopie, examens biologiques, et échographie abdominale).

Durant les 12 derniers mois, 8 % des sujets SII avaient été hospitalisés (durée moyenne de séjour à 6,6 jours), 11 % avaient dû prendre un arrêt de travail, 87 % avaient pris des médicaments.

Le poids économique du SII n'est donc pas négligeable. Le coût moyen annuel pour la prise en charge d'un patient SII est estimé entre 525 euros (8) et 756 euros (6). Les médicaments utilisés dans le traitement du SII constitueraient la 4<sup>e</sup> dépense médicale mensuelle en France (9).

Ainsi le SII est une pathologie fréquente, à l'origine de coûts directs (médicaments, consultations, examens complémentaires, hospitalisations) et indirects (arrêts de travail), altérant significativement, et de façon chronique, la qualité de vie des malades qui en souffrent. Il constitue de cette façon un réel problème de santé publique.

Aujourd'hui, la prise en charge du SII est avant tout médicamenteuse, ciblée sur les symptômes, utilisant principalement des antispasmodiques, des anti-ballonnements, des laxatifs ou des anti-diarrhéiques. Mais ces thérapeutiques sont décevantes, et c'est ce qui pousse les patients à s'intéresser aux thérapeutiques non médicamenteuses, telles que l'hypnose, les thérapies comportementales et cognitives, la relaxation, la psychothérapie (10).

Parmi les thérapies non médicamenteuses, l'hypnose est une technique qui a fait ses preuves, d'autant plus qu'une composante psycho-sociale entre en jeu dans le SII, et que la physiopathologie de la maladie repose, entre autres, sur un dysfonctionnement de l'axe cerveau-intestin (le cerveau et le tube digestif communiquent de façon bidirectionnelle via le système nerveux autonome).

En effet, 50 % des patients atteints de SII ont des traits de personnalité anxieuse, dépressive ou hypochondriaque (11). De plus, on retrouve un antécédent d'abus sexuel ou physique chez 31,6 % des sujets atteints de SII en France (12).

Ainsi l'équipe de Peter Whorwell (Manchester), a montré l'efficacité de l'hypnose dans le SII par rapport à une psychothérapie de soutien ou à l'absence pure et simple de traitement (13–16). De plus, Gonsalkorale a montré, dans une étude menée sur 204 patients souffrant de SII, que 81 % des patients améliorés initialement le restaient dans les 5 années qui suivaient la prise en charge initiale par hypnose (17).

### **Objectifs de l'étude :**

Aucune étude ne s'est intéressée aux effets de l'hypnose sur le stress et sur les stratégies de coping (stratégies d'adaptation mises en place pour faire face à une situation difficile) chez des patients souffrant de SII. Or on sait maintenant que le stress joue un rôle majeur dans le SII (18).

Notre étude s'est articulée autour de deux groupes de patients souffrant de SII ayant tous été vus en consultation au CHU de Grenoble par un gastro-entérologue (Pr B. Bonaz): le 1<sup>er</sup> groupe a été traité par des thérapies conventionnelles médicamenteuses, le second par hypnose.

Compte tenu des données de la littérature, nous nous sommes intéressés aux effets de l'hypnose sur les symptômes digestifs et la qualité de vie des patients SII, ainsi qu'aux conséquences sur le stress et les stratégies de coping.

**L'objectif principal** de l'étude était d'évaluer les effets de l'hypnose sur l'amélioration globale des symptômes et de la qualité de vie chez les patients SII.

**L'objectif secondaire** était d'étudier l'amélioration du stress perçu et des stratégies de coping par la prise en charge par l'hypnose.



## **PREAMBULE**

# PREAMBULE

## I. Définition du SII

Le SII, anciennement dénommé colopathie fonctionnelle, est un trouble fonctionnel digestif chronique matérialisé par des douleurs abdominales, des ballonnements, des troubles du transit intestinal sous forme de diarrhée, de constipation, ou d'alternance des deux, sans qu'il ne soit retrouvé de pathologie organique sous-jacente.

Le diagnostic du SII est clinique, et repose actuellement sur les critères de Rome III (3,4).

### Critères de Rome III :

Douleur abdominale ou inconfort digestif (sensation abdominale désagréable non douloureuse) survenant :

- au moins 3 jours par mois
- durant les 3 derniers mois
- associée avec au moins deux des critères suivants :
  - amélioration par la défécation
  - modification de la fréquence des selles
  - modification de la consistance des selles

en l'absence de toute anomalie structurale ou métabolique qui puisse expliquer ces symptômes.

Parmi les non gastro-entérologues, au mieux 20 % des praticiens connaissent un des critères diagnostiques du SII (19,20) ce qui entraîne une sous-estimation du diagnostic, et une augmentation du nombre d'examens complémentaires réalisés.

Plusieurs **facteurs déclenchants** du SII ont été identifiés (21) :

- Le stress
- Un syndrome dépressif
- Des abus sexuels dans l'enfance ou l'adolescence
- Une infection intestinale à *Campylobacter*, *Yersinia*, ou une amibiase (on parle alors de SII post-infectieux)
- Les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI : rectocolite hémorragique ou maladie de Crohn), qui peuvent évoluer dans 30 à 50 % des cas vers un SII (22,23).

Le SII s'accompagne souvent de manifestations extra-digestives, comme un syndrome de fatigue chronique, des céphalées, des troubles du sommeil, des symptômes urinaires, une dyspareunie, des arthralgies (11). La présence de ces symptômes extra-digestifs n'augmente pas la sensibilité des critères de Rome mais leur présence est associée à une forme plus sévère (11).

Le SII constitue de ce fait un réel « modèle bio psycho-social », qui sera détaillé plus loin.

## **II. Physiopathologie du SII**

La physiopathologie du SII est complexe, et les mécanismes qui l'expliquent ne sont que partiellement connus, ce qui explique sa difficulté thérapeutique. Il s'agit d'une affection multifactorielle faisant intervenir des troubles de la motricité digestive, une hypersensibilité viscérale, des troubles de la perméabilité intestinale, un dysfonctionnement de l'axe cerveau-intestin, des anomalies de la flore intestinale, le stress et l'inflammation.

### **1. Les anomalies de la motricité digestive**

Il s'agit d'une des premières hypothèses évoquées, justifiant l'utilisation d'antispasmodiques dans le traitement du SII.

Chez l'homme, le stress stimule fortement la motricité digestive basale, l'augmentant d'un facteur trois à quatre, aussi bien chez des volontaires sains que chez des malades souffrant d'un SII. Ces anomalies ne sont donc pas spécifiques des patients atteints de SII (24,25).

Le stress ralentit la vidange de l'estomac, ralentit la motricité du grêle, mais accélère la motricité colique et augmente la sécrétion colique, entraînant typiquement une diarrhée (26).

Un stress émotionnel provoque une stimulation de la motricité gastro-intestinale chez les patients sains, mais le seuil d'apparition de ce type d'effet semble plus bas chez les patients atteints de SII (27).

L'expérimentation animale a permis de mieux comprendre le lien entre un stress aigu et ses effets sur la motricité digestive.

On retrouve un dysfonctionnement des mécanismes de régulation de la motricité gastro-intestinale dans le SII, notamment au niveau de son intégration centrale.

En effet, les effets du stress sur la motricité digestive impliquent l'action du Corticotropin-Releasing Factor (CRF), neuropeptide sécrété par l'hypothalamus. Le CRF joue un rôle à la fois neuroendocrine, un rôle de neurotransmetteur, et un rôle dans la réponse neuro-immune ; on parle alors d'axe neuro-endocrinien-immunitaire (21).

Une fois le CRF libéré, il va stimuler la libération d'ACTH (hormone corticotrope) par l'hypophyse et la sécrétion de glucocorticoïdes par les glandes surrénales. Ces derniers atténuent la réaction inflammatoire périphérique mise en place en réponse au stress.

Des études chez l'animal ont montré que le CRF, injecté par voie intra-cérébroventriculaire, stimule la motricité colique, alors que des antagonistes du CRF injectés dans le liquide céphalo-rachidien bloquent les effets digestifs du stress (26). (Les mêmes antagonistes du CRF sont sans effet sur la motricité digestive lorsqu'ils sont administrés par voie périphérique).

Ces résultats paraissent extrapolables à l'homme, chez qui l'administration intra-veineuse de CRF peut reproduire les effets du stress (28), et donc agir sur la motricité digestive.

## 2. L'hypersensibilité viscérale

Après l'hypothèse motrice, l'hypothèse sensitive s'est développée, débouchant sur le concept d'hypersensibilité viscérale. Il existe à la fois des anomalies de la nociception viscérale, et des anomalies de l'intégration centrale de la perception douloureuse.

Les patients SII ont une diminution du seuil de sensibilité viscérale à la distension du tube digestif (29).

L'abaissement du seuil douloureux digestif à différents stimuli, notamment mécaniques comme la distension, amène les malades à percevoir de façon pénible ou douloureuse des stimuli qui sont habituellement non perçus, ou perçus de façon non désagréable, par des sujets sains.

Cette hypersensibilité viscérale amène à s'intéresser au rôle des voies nerveuses afférentes sympathiques (connues pour véhiculer les informations viscérales) d'origine digestive, ainsi qu'au traitement spinal et supra-spinal du message nociceptif digestif (21).

Il apparaît que le SII résulte d'un dérèglement des relations entre le tube digestif, la moelle épinière et le cerveau, mettant notamment en cause une hyperexcitabilité des récepteurs de la paroi digestive, une hyperexcitabilité de la corne postérieure de la moelle amplifiant ainsi les messages sensitifs d'origine digestifs, des troubles de l'intégration centrale des messages sensitifs digestifs, ainsi qu'une anomalie des voies descendantes inhibitrices de la douleur ("diffuse noxious inhibitory control" des anglo-saxons, ou DNIC).

Par ailleurs, le stress joue également un rôle dans l'hypersensibilité viscérale. Les expériences menées chez l'animal ont démontré qu'un stress, physique ou psychologique, pouvait aboutir à un état d'hypersensibilité, avec un abaissement du seuil douloureux (30).

Mayer et al. ont démontré qu'un stress néonatal chez le rat (séparation maternelle) prédisposait l'animal à développer à l'âge adulte une hyperalgésie viscérale (31).

Il y a peu de données chez l'homme, mais il a été montré que l'exposition à un stress psychologique abaisse le seuil d'inconfort colique à la distension chez le volontaire sain. Toujours chez le volontaire sain, l'injection intraveineuse de CRF diminue le seuil d'inconfort lors d'une distension rectale, et amplifie l'intensité de cette sensation d'inconfort (30).

L'hypersensibilité viscérale est le témoin d'une anomalie des relations neuro-digestives, que nous allons maintenant décrire.

## 3. Le dysfonctionnement de l'axe cerveau-intestin

- **Rappels anatomiques**

Le tube digestif possède sa propre autonomie, via le système nerveux entérique (SNE), encore appelé deuxième cerveau. Toutefois, notre cerveau et notre tube digestif communiquent de façon bidirectionnelle par l'intermédiaire du système nerveux autonome (SNA).

Le SNA est représenté par les systèmes nerveux sympathiques et parasympathiques, classiquement antagonistes. Ces deux systèmes sont mixtes, contenant des rameaux nerveux

efférents (informations du système nerveux central (SNC) vers le tube digestif), mais surtout afférents véhiculant des informations provenant du tube digestif vers le SNC. Le nerf vague, principal représentant du système parasympathique, contient environ 80 % d'afférences et 20 % d'efférences ; les nerfs sympathiques contiennent 50 % de fibres afférentes, et 50 % de fibres efférentes.

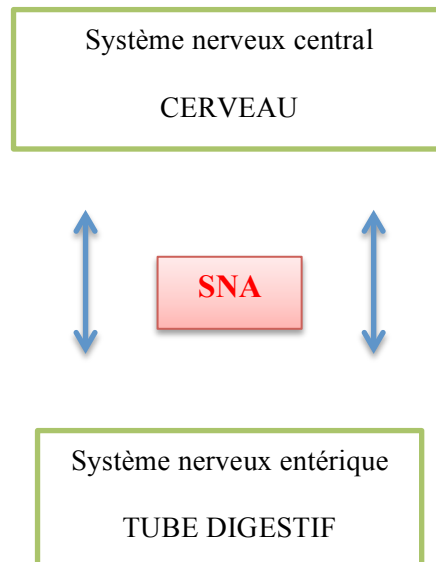


Figure 1 : communication cerveau-intestin

L'intégration centrale des messages digestifs se fait au niveau de 3 portes d'entrée (21) :

- La moelle épinière,
- Le noyau du tractus solitaire (NTS) situé dans le bulbe,
- Les organes circumventriculaires : situés en dehors de la barrière hémato-méningée, ils assurent la communication avec le SNC de signaux qui ne pénètrent pas directement dans le cerveau (interleukines par exemple). Ces organes envoient ensuite le message d'origine périphérique au SNC via l'hypothalamus, région riche en CRF, principal neuromédiateur du stress. Le CRF active ensuite l'axe corticotrope aboutissant à une libération de corticostéroïdes, afin d'atténuer la réaction inflammatoire périphérique.

Une fois arrivé au SNC, le message provenant du tube digestif va être traité principalement par :

- Le NTS,
- Le locus coeruleus,
- Le noyau parabrachial,
- L'hypothalamus : il module l'activité du SNA via l'action du CRF et du stress ; en effet en cas de stress, il stimule le système sympathique et inhibe le parasympathique ;
- Le système limbique (amygdale, hippocampe, insula, cortex singulaire antérieur),
- Le cortex cérébral.

Une fois l'information traitée, le SNC va en retour adapter la réponse de l'organisme, donc du tube digestif, via le SNA, afin de maintenir une homéostasie.

Tout impact direct sur le SNC peut agir sur le système digestif via son action sur le SNA, comme c'est le cas au cours du stress par exemple.

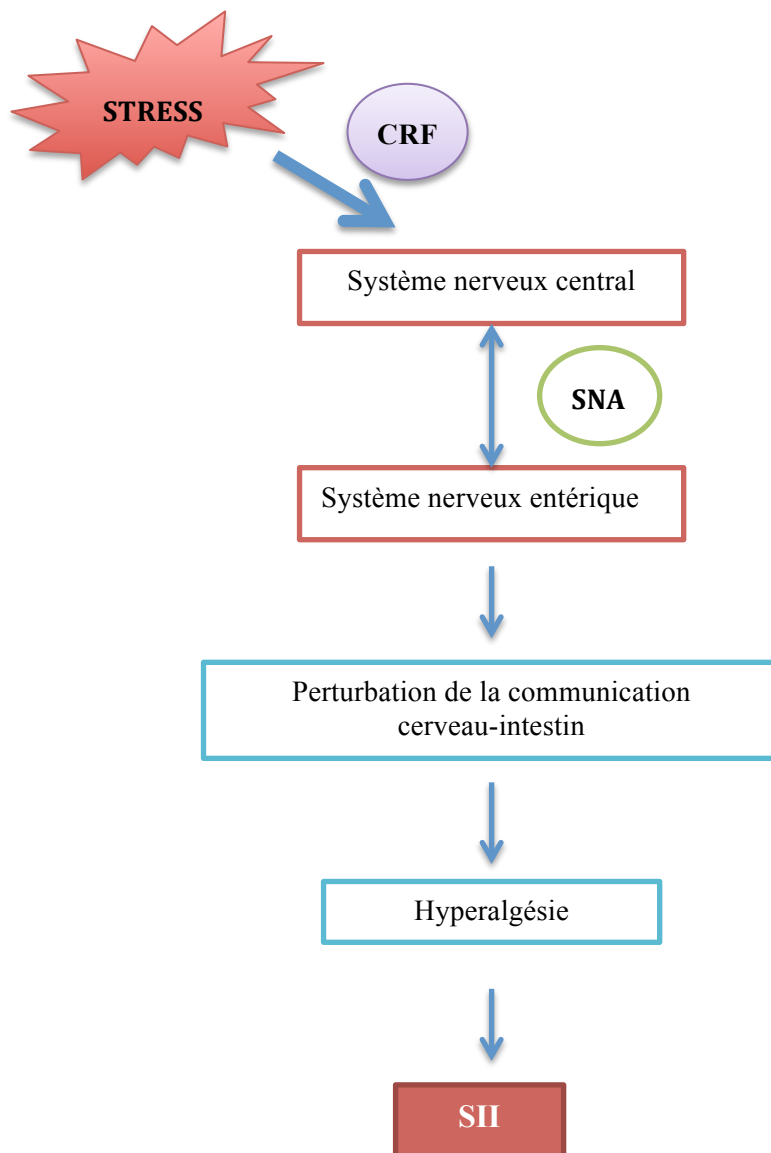


Figure 2 : effet du stress sur l'axe cerveau-intestin

- **Les hypothèses quant au dysfonctionnement de l'axe cerveau-intestin (21)**

Au vu des relations cerveau-intestin décrites ci-dessus, on peut concevoir un dysfonctionnement de cet axe à différents niveaux : périphérique au niveau du tube digestif, ou central (spinal ou supra-spinal).

Plusieurs hypothèses ont été émises :

- **Hypersensibilité périphérique suite à une inflammation** : un SII peut se développer après une infection intestinale (à Campylobacter, Yersinia ou une amibiase), on parle alors de SII post-infectieux. Des études épidémiologiques récentes ont montré qu'entre 15 et 20 % des patients peuvent développer au décours d'un épisode de gastro-entérite aiguë un SII typique dans les 6 à 12 mois, et ce d'autant que l'épisode infectieux est prolongé et qu'il survient chez un patient stressé (32). De même, une MICI peut évoluer vers un SII dans 30 à 50 % des cas (22,23).

Des douleurs abdominales d'allure fonctionnelle sont également plus fréquentes chez des patients avec maladie de Crohn ou rectocolite hémorragique en rémission (maladies inflammatoires), allant de 30 à 50 % des cas (21).

L'inflammation favoriserait la transmission de l'influx nociceptif, et donc une hypersensibilité.

- **Hypersensibilité médullaire** due à une hyperexcitabilité des neurones nociceptifs de la moelle, ce qui entraîne un effet « wind-up » c'est à dire une hypersensibilité viscérale et une hyperalgie, par amplification de la réponse nerveuse.
- **Anomalie dans l'intégration corticale de la douleur** : grâce aux techniques d'imagerie cérébrale (Imagerie par résonance magnétique ou IRM, et Tomographie par émission de positons ou TEP), il a été démontré qu'il existe dans le SII des anomalies d'activation cérébrale au cours d'une distension digestive. Des zones du cortex sont activées de manière exagérée lors de la stimulation, à l'origine d'une exacerbation de la douleur.
- **Anomalie des DNIC** : il s'agit d'un système de filtration de la douleur : le cerveau module les signaux des afférences nociceptives en envoyant un message inhibiteur au niveau spinal ; ce sont les contrôles inhibiteurs diffus nociceptifs ou DNIC. Wilder-Smith et coll. ont mis en évidence une anomalie des DNIC chez des patients SII (33).
- **Anomalie du SNA** : le SNA représente le lien bidirectionnel entre le SNC et le tube digestif. Il apparaît logique qu'un dysfonctionnement du SNA soit observé dans le SII comme le témoin d'une anomalie d'intégration périphérique et/ou centrale. On retrouve un déséquilibre de la balance sympatho-vagale dans le SII (34), avec augmentation de l'activité sympathique et diminution de l'activité parasympathique ; ceci serait susceptible d'entretenir un phénomène inflammatoire, car les propriétés anti-inflammatoires du nerf vague sont bien décrites.

Les applications thérapeutiques sur le dysfonctionnement de l'axe cerveau-intestin sont à l'étude. Une thérapeutique d'avenir pourrait être un médicament antagoniste du CRF,

permettant de bloquer l'activation de l'axe du stress. Toutefois, les premiers résultats de ce type d'approche ont été décevants (35).

Ces constatations font actuellement considérer le SII comme une forme particulière de « douleur neuropathique centrale », et justifient l'utilisation des antidépresseurs et de nouvelles classes thérapeutiques comme la prégabaline (ou la gabapentine), un  $\alpha\delta$  ligand qui bloque la neurotransmission au niveau spinal.

#### 4. Les anomalies de la flore intestinale (ou microbiote intestinal)

Des données de plus en plus nombreuses renforcent l'hypothèse que le microbiote intestinal est impliqué dans la survenue d'un SII, justifiant parfois l'utilisation de probiotiques.

Au cours du SII, l'écosystème intestinal peut être quantitativement et/ou qualitativement différent de celui de sujets sains témoins.

Sur le plan quantitatif, l'hypothèse d'une pullulation bactérienne dans le grêle est avancée sur la base des résultats anormaux de tests respiratoires démontrant une production importante et précoce d'hydrogène après charge en lactulose ou en glucose (36). Cette pullulation favorise l'apparition d'une inflammation intestinale et déclenche des troubles moteurs grêliques. Cette théorie d'une pullulation bactérienne endo-luminale demeure très discutée. Il paraît raisonnable de conclure qu'elle est probable chez certains malades, et qu'elle peut contribuer au ballonnement abdominal dont se plaignent certains patients SII.

Sur le plan qualitatif, on retrouve au cours du SII des anomalies de la composition de la flore endoluminale (37). Les techniques de séquençage des génomes bactériens permettent dorénavant d'obtenir des données beaucoup plus fiables sur la composition du microbiote au cours du SII.

Les arguments qui existent pour un rôle de la flore sont encore actuellement essentiellement indirects. La confirmation du rôle délétère du microbiote ne pourra être apportée que par des études interventionnelles bien menées avec des probiotiques et/ou des prébiotiques, ou des antibiotiques, démontrant que modifier la flore améliore les symptômes.

#### 5. Le rôle du stress dans le développement du SII

- **Le stress**

Le stress se définit comme la réaction non spécifique de l'organisme à une agression (38), ou comme l'ensemble des situations qui mettent en péril l'homéostasie de l'organisme, et qui le conduisent à initier les réponses compensatoires adaptées.

Dans certaines pathologies digestives (SII, MICI), les malades considèrent souvent que le stress, qu'il soit physique ou surtout psychologique, est un des principaux facteurs responsable du déclenchement et/ou de la majoration de leurs symptômes digestifs. Pendant longtemps, le rôle du stress n'a pas été compris, et donc négligé ; la suggestion par les malades d'une relation causale entre un stress et la survenue des symptômes conduisait souvent à qualifier la maladie de psychologique.



Au cours de ces dernières années, les connaissances ont progressé, et une relation objective de causalité entre exposition à un stress et survenue de symptômes digestifs a pu être démontrée.

On peut définir deux types de stress (18):

- Le stress organique (intéroceptif) : il peut, par exemple lors d'une affection digestive, être à l'origine de phénomènes inflammatoires, qui entraînent une libération de cytokines, à l'origine de l'activation du CRF via une activation des afférences vagales.
- Le stress psychologique (extéroceptif) : les patients avec SII sont exposés à des événements de vie perçus comme stressants plus nombreux et plus sévères que la population générale (30).

Un patient sur deux fait une relation entre des événements stressants et la majoration de ses symptômes (30).

Le suivi d'une cohorte de 300 malades a permis de vérifier la corrélation entre l'exacerbation des symptômes digestifs et la survenue d'un stress dans les 3 mois précédents (30).

Le stress pourrait également jouer un rôle dans le déclenchement de la maladie, car 50 % des malades rapportent une relation chronologique entre un événement stressant et l'apparition des premiers symptômes (30).

Par ailleurs, un stress néonatal ou lors de l'enfance, ainsi que des abus sexuels (retrouvés dans 30 à 40 % des cas), ont un rôle favorisant dans l'apparition d'un SII (12).

Enfin, comme nous l'avons décrit précédemment, le stress est un facteur primordial dans les troubles de la motricité digestive et de l'hypersensibilité viscérale.

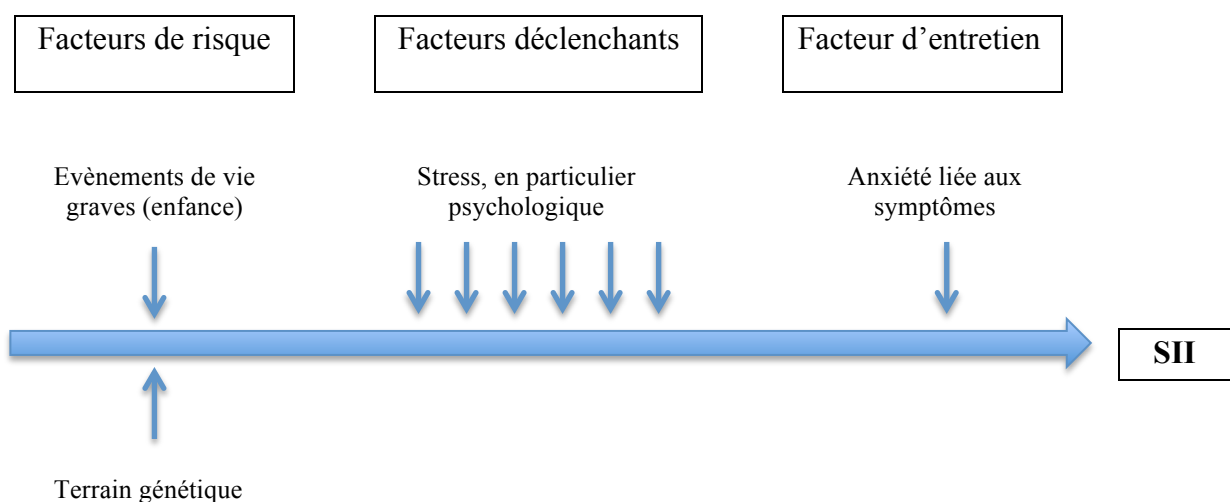


Figure 3 : conception actuelle de l'influence du stress sur le développement d'un SII

- **Adaptation au stress : les stratégies de coping (39–42)**

Nous sommes constamment confrontés à des situations qui suscitent en nous diverses émotions désagréables (colère, peur, anxiété, tristesse,...). Ces situations peuvent être banales et quotidiennes (conflits familiaux, surcharge de travail, problèmes d'argent,...) ou ponctuelles et sérieuses (maladie grave, décès d'un proche, accident,...). C'est lorsque ces diverses expériences sont perçues par l'individu comme menaçantes pour son intégrité physique et psychique qu'on peut parler de stress.

Nous ne subissons pas passivement ces situations difficiles, nous essayons d'y faire face. C'est ce qui nous amène à définir le concept de coping.

Plusieurs définitions du coping (de l'anglais « to cope » : faire face) peuvent être proposées. Selon le dictionnaire Larousse, le coping désigne la stratégie développée par l'individu pour faire face au stress.

Lazarus et Folkman (1984) définissent le coping comme l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux toujours changeants que déploie l'individu pour répondre à des demandes internes et/ou externes spécifiques, évaluées comme très fortes et dépassant ses ressources adaptatives.

Deux types de mécanismes utilisés par un individu pour gérer un stress ont classiquement été décrits: les mécanismes de défense, et les stratégies de coping ou d'adaptation.

Ces deux concepts renvoient à deux conceptions particulières et deux façons différentes d'étudier comment les personnes répondent à des dangers qui leur sont internes ou externes.

La notion de mécanismes de défense renvoie à une approche psychanalytique alors que celle de coping renvoie à une approche cognitivo-comportementale. La première fait référence aux défenses inconscientes du moi face aux conflits intrapsychiques, alors que le coping (ou stratégie d'ajustement) renvoie aux réponses conscientes cognitives, comportementales et émotionnelles utilisées face à un danger externe.

Les mécanismes de défense sont des processus psychologiques automatiques qui protègent l'individu de l'anxiété, ou de la prise de conscience des dangers, ou des facteurs de stress internes et externes. Les sujets ne sont pas toujours conscients de ces processus et ceux-ci ne sont pas non plus volontaires. On peut citer deux exemples : l'humour et le déni.

En revanche, le coping a un caractère conscient, volontaire, et stratégique.

Voici un exemple illustrant différentes stratégies de coping mises en place par une patiente face à un problème : elle consulte un médecin qui lui annonce les résultats d'une biopsie d'une tumeur mammaire, révélant un cancer du sein. La patiente peut mettre en place différentes réactions : élaborer certaines pensées (par exemple distordre la réalité et prétendre que ce n'est qu'un kyste «bénin»), évacuer ses émotions (exprimer sa détresse ou sa colère,...), essayer d'agir (s'informer, consulter d'autres spécialistes,...), rechercher un soutien social (auprès de sa famille, d'amis, d'associations de patients dans le même cas qu'elle...).

Les sujets cherchent à gérer la situation à travers différentes méthodes pour réduire les écarts entre la demande de la situation et leurs ressources.

Les réactions peuvent être très variables : soit l'individu s'adapte à son environnement, soit l'individu change la demande de l'environnement. Ceci nous amène à définir le modèle établi par Lazarus et Folkman : le modèle transactionnel. Ce modèle définit l'événement extérieur stressant comme « le stresser ».

Ce modèle implique des actions réciproques entre le sujet et son environnement (l'individu pouvant modifier, et être modifié, par la situation). Il s'agit de stratégies élaborées pour tenter de maîtriser les situations aversives et/ou pour réduire la détresse induite par ces situations.

Le coping est donc directement associé au stress.

Ce processus transactionnel (personne-environnement) concerne les interactions continues et les adaptations (les transactions) entre la personne et l'environnement. Le stress est défini comme l'état qui émerge quand les transactions personne-environnement conduisent l'individu à percevoir une contradiction (réelle ou imaginée) entre les exigences de la situation d'un côté et de l'autre les ressources des systèmes biologiques (le corps, l'organisme), psychologiques (motivation, bien être) ou sociaux (isolement) de la personne. Ce stress est très subjectif, c'est la raison pour laquelle on parle de « stress perçu ».

Le coping correspond donc à cette phase d'évacuation du stress par le biais de l'usage de stratégies. Il permet une résistance au stress, une capacité à rester en bonne santé malgré le stress et les stresser.

D'après le modèle transactionnel de Lazarus et Folkman, l'effet d'un événement stressant sur les réponses d'un individu se déroule de façon séquentielle, selon plusieurs étapes :

- **1<sup>re</sup> étape : l'évaluation primaire :** l'individu évalue les enjeux de la situation à laquelle il est confronté en termes de menace, de perte, ou de défi. Le stress perçu correspond à une façon négative de percevoir les situations de la vie ; il se révèle plus prédictif de l'état ultérieur de la personne que le stress réel (43).
- **2<sup>e</sup> étape : l'évaluation secondaire :** l'individu dresse l'inventaire des ressources personnelles (contrôle perçu) et sociales (soutien social perçu) dont il dispose pour faire face à l'événement auquel il est confronté. Le contrôle perçu, qui correspond à l'évaluation par la personne de ses ressources personnelles et de sa capacité à contrôler la situation à laquelle elle est confrontée, est généralement protecteur pour la santé. À l'inverse, un sentiment de perte de contrôle s'avère nocif.  
Le soutien social perçu désigne le sentiment éprouvé par une personne sur la possibilité qu'elle a d'être aidée, protégée et valorisée par son entourage.
- **3<sup>e</sup> étape : élaboration de stratégies de coping**

Il existe principalement 3 groupes de stratégies de coping :

- ❖ **Le coping centré sur le problème** : stratégies destinées à « manager » l'événement, orientées vers l'action.  
La vie quotidienne fournit de nombreux exemples de ce type de coping, comme : négocier un délai pour payer ses factures, rechercher un emploi mieux rétribué, consulter un médecin, augmenter ses connaissances dans certains domaines, construire un planning, rechercher des informations,...
- ❖ **Le coping centré sur l'émotion** : stratégies qui visent à réguler l'émotion associée à l'événement stressant.  
Exemples : distanciation (faire un effort cognitif pour se distancier de la situation), évitement (fuir le problème en détournant son attention de la source du stress), réappréciation positive (positiver la situation)
- ❖ **La recherche de soutien social**, qui peut s'appliquer aux 2 stratégies précédentes : il s'agit de tenter d'obtenir des informations ou du soutien émotionnel.  
Le support social est de source très large et va des proches, des amis, époux, collègues, aux organisations, institutions. Lorsque le soutien social est efficace, il conduit les personnes à se sentir aimées, valorisées. Les organisations et institutions ont également un rôle important car elles apportent les biens et services nécessaires à la défense.

Les deux principales échelles sous forme de questionnaires permettant d'évaluer le coping sont la CISS (Coping Inventory For Stressful Situations) de Endler et Parker (1990), et la WCC-R de Vitaliano (Ways of Coping Checklist Revised, 1985), que nous avons utilisé dans notre étude, adaptée en français par Cousson en 1996.

Une stratégie de coping est efficace (ou adéquate) si elle permet à l'individu de maîtriser la situation stressante ou de diminuer son impact sur son bien-être physique et psychique.

Le coping centré sur le problème semble le plus efficace à long terme et dans le cas d'événements contrôlables, tandis que le coping centré sur l'émotion serait le plus adapté à court terme et pour des événements incontrôlables (Suls et Fletcher, 1985).

Comme le souligne Bruchon-Schweitzer (44), les processus transactionnels (stress perçu, contrôle perçu, soutien social perçu et stratégies de coping) que nous venons de présenter prédisent à eux seuls environ 10 % de l'état somatique et jusqu'à 40 % de l'état émotionnel ultérieurs.

Il est important de parvenir à cerner le rôle de ces processus transactionnels dans l'évolution de diverses pathologies. En effet, si l'on peut difficilement agir sur l'ensemble des variables antécédentes que nous avons citées, il est possible d'intervenir de manière efficace sur ces processus par l'intermédiaire de prises en charge adaptées visant à renforcer les stratégies efficaces et réduire l'utilisation de stratégies dysfonctionnelles. Plusieurs interventions thérapeutiques ont été validées pour réduire le stress, et pour produire un coping adapté, telles que la relaxation, les thérapies comportementales et cognitives (TCC).

Nous savons que les patients SII ont une qualité de vie altérée par leurs symptômes digestifs, et que des situations pouvant paraître banales comme aller manger chez des amis ou au restaurant, visiter un musée, peuvent être compliquées par leurs symptômes (diarrhées, ballonnements, douleurs abdominales).

Ils doivent ainsi mettre en place des stratégies de coping pour faire face à ces situations difficiles ; certains vont par exemple chercher les toilettes dès qu'ils arrivent dans un nouvel endroit, d'autres vont essayer de ne pas y penser.

Notre étude s'est intéressée au rôle de l'hypnose dans la mise en place de ces stratégies de coping chez les patients SII : une thérapie par hypnose peut-elle modifier les stratégies de coping, et ainsi améliorer le confort de vie des patients ?

## 6. Le modèle bio-psycho-social du SII

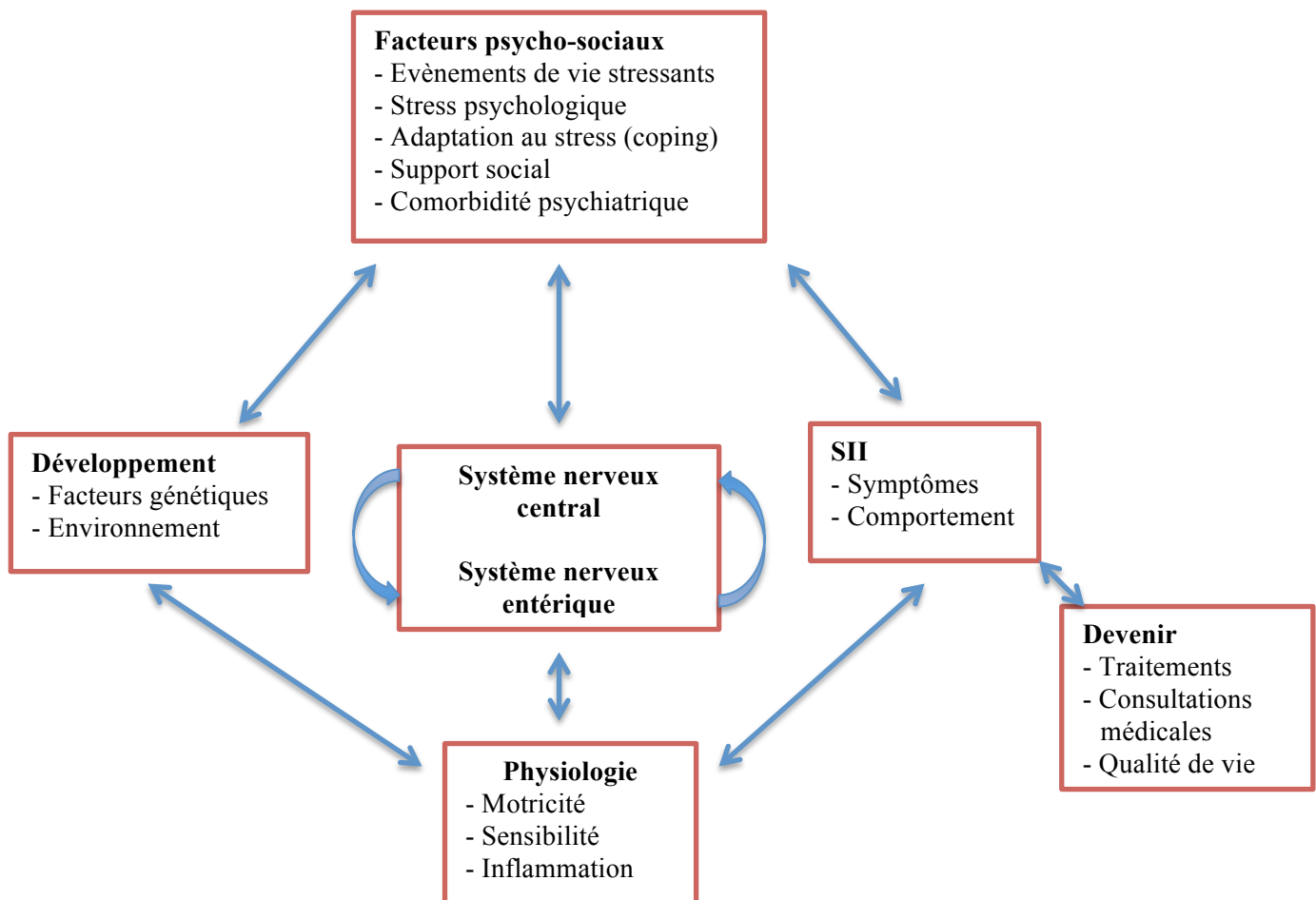


Figure 4 : Modèle bio-psycho-social du SII selon Drossman (45)

Le SII est le résultat d'interactions complexes entre des facteurs biologiques, psychologiques et sociaux ; pour le prendre en charge correctement, il faut donc considérer l'ensemble de ces facteurs.

Sur cette figure, on voit que les événements de vie stressants (lors de l'enfance et à l'âge adulte), l'environnement social, l'adaptation au stress, les comorbidités psychiatriques telles que l'anxiété ou la dépression, sont en relation directe avec le SNC, qui communique lui-même par l'axe cerveau-intestin avec le SNE, entraînant des anomalies sur le tube digestif (hypersensibilité viscérale, troubles de motricité, inflammation).

Les facteurs génétiques et environnementaux jouent un rôle, puisqu'on retrouve fréquemment des antécédents familiaux de SII. Les enfants ayant des parents atteints de SII ont un risque plus élevé de développer un SII, et ce risque est supérieur aux influences génétiques (10).

Les stress subis lors de l'enfance et à l'âge adulte ont un rôle majeur. Entre 30 et 56 % des patients SII ont subi des abus sexuels, physiques, ou psychiques (10). Un antécédent d'abus quel qu'il soit est associé à un risque élevé de développer un SII, et les patients avec de tels antécédents rapportent des douleurs plus sévères, une plus grande détresse psychologique, et des visites plus fréquentes chez le médecin.

Concernant les comorbidités psychiatriques, les patients SII ont des niveaux d'anxiété et de dépression intermédiaires entre ceux des volontaires sains et des patients étiquetés psychiatriques.

La prévalence de comorbidités psychiatriques chez les patients SII va de 40 à 60 %, soit environ un patient sur deux, comparée à moins de 20 % chez des volontaires sains (10). Les troubles les plus fréquents sont l'anxiété, la dépression, et l'hypochondrie ; ces troubles peuvent directement altérer l'axe de communication entre le cerveau et l'intestin.

Les facteurs psychologiques ont un rôle majeur et négatif sur la qualité de vie des patients SII, d'où l'importance de les prendre en compte, notamment par un traitement adapté.

### **III. Les traitements du SII**

#### **1. Recommandations françaises pour la prise en charge du SII (46–48)**

- **Quels patients traiter ?**

Tous les patients se plaignant de SII doivent être rassurés et bénéficier de conseils adaptés. Une prise en charge plus intensive n'est utile que chez les patients ayant une gêne importante.

- **Objectifs de la prise en charge**

- Diminution des troubles fonctionnels
- Préservation de l'activité sociale et professionnelle
- Amélioration de la qualité de vie

- **1<sup>re</sup> étape : information et conseils diététiques**

Il faut expliquer la maladie et rassurer le patient quant à son caractère bénin : il s'agit d'un trouble fréquent et sans gravité, évoluant le plus souvent au long cours, avec des phases de poussée et de rémission.

Les patients atteints de SII signalent souvent une relation chronologique entre la prise alimentaire et l'apparition ou l'aggravation des symptômes. La recherche de régime adapté est une question récurrente souvent au centre de leurs préoccupations.

La première étape du traitement consiste en l'application de règles hygiéno-diététiques :

- Les modifications du régime alimentaire jouent un rôle majeur dans la survenue ou la disparition des troubles. Les intolérances alimentaires étant très variables d'un patient à l'autre, aucun régime universel ne peut être proposé.
- Les aliments le plus fréquemment en cause dans la survenue des troubles doivent être évités : les boissons riches en caféine et les crudités (fruits, légumes crus, salades) qui peuvent entraîner des douleurs ; les légumes « fibreux » tels les choux, choux-fleurs, brocolis, etc. qui peuvent entraîner des douleurs et/ou un météorisme ; les féculents tels les pois, haricots, fèves, lentilles, qui peuvent entraîner un météorisme ; les fibres alimentaires du pain au son, du pain complet, des céréales du petit déjeuner qui sont à priori favorables, puisqu'elles favorisent le transit, mais qui peuvent entraîner des douleurs chez certains patients ou lors de certaines poussées ; les aliments lactés qui peuvent entraîner diarrhée et météorisme en cas d'intolérance au lactose.

Les symptômes des patients SII sont souvent améliorés par un régime sans gluten et sans lactose. Il faut d'ailleurs théoriquement rechercher une maladie cœliaque chez un patient SII, car la symptomatologie est similaire. Les données établissant un lien entre les deux pathologies sont contradictoires : certains estiment que le risque d'avoir une maladie cœliaque serait multiplié par quatre (11), mais ces données ont été infirmées récemment (49).

Les mesures diététiques n'ont pas été évaluées dans des essais comparatifs.

- **2<sup>e</sup> étape : réévaluation 2 à 4 semaines plus tard**

C'est à ce moment-là qu'en cas d'amélioration insuffisante, un traitement médicamenteux symptomatique est justifié, en fonction des symptômes prédominants :

- En cas de constipation : laxatifs de lest et/ou osmotiques
- En cas de diarrhées : ralentisseurs du transit
- En cas de douleurs : antispasmodiques
- En cas de flatulences : mesures diététiques et/ou absorbants tels que le charbon

Mais aucun médicament ne parvient à s'imposer réellement dans le traitement du SII, et aucun traitement ne modifie radicalement son évolution naturelle : le traitement est symptomatique, adapté à chaque patient.

Etant donné la complexité de la physio-pathologie du SII, du fait qu'il s'intègre dans un modèle bio-psycho-social, il est difficile de penser qu'un seul médicament serait capable d'être efficace.

Par ailleurs, il existe un effet placebo important dans la prise en charge du SII, estimé de 37,5% (50) à 40 % (51); il intervient également en tant que témoin de la qualité de la relation médecin/malade, facteur majeur dans la prise en charge à moyen et long terme.

- **3<sup>e</sup> étape : nouvelle réévaluation**

En cas d'amélioration insuffisante, il faudra bien réévaluer le diagnostic, et notamment éliminer une néoplasie, une maladie coéliqua, ou une MICI.

On peut alors proposer des thérapies non médicamenteuses : psychothérapie, relaxation, sophrologie, hypnose... etc.

- 2. Des thérapeutiques médicamenteuses décevantes dans le SII : exemple des antispasmodiques

J'ai réalisé, à l'occasion de mon mémoire de DES de médecine générale, une revue de la littérature portant sur l'efficacité des 4 antispasmodiques musculotropes les plus couramment prescrits en médecine générale dans le traitement du SII (phloroglucinol, trimébutine, mébévérine, et bromure de pinavérium). En voici les principales conclusions.

- **Le phloroglucinol (Spasfon®)**

La réévaluation de la Haute Autorité de Santé (HAS) de juin 2011 conclut à un service médical rendu « faible » dans l'indication du SII. Il faut se référer à l'étude 1100 (52) datant de 2007.

L'objectif de cette étude de phase IV, contrôlée versus placebo randomisée en double aveugle est d'évaluer l'efficacité d'une semaine de traitement par phloroglucinol sur l'intensité de la douleur lors d'une poussée de SII.

Les résultats de cette étude ont montré une efficacité statistiquement et cliniquement significative dans le traitement symptomatique de la douleur abdominale liée aux troubles fonctionnels intestinaux par rapport au placebo.

Le phloroglucinol a peu d'effets indésirables.

Cependant, le bénéfice à long terme n'a pas été démontré, et cette étude serait difficilement applicable à des patients souffrant depuis de nombreuses années.

- **Trimébutine, Pinavérium et Mébévérine (Débridat®, Dicletel®, et Duspatalin®)**

Le service médical rendu a été qualifié par l'HAS en 2011 de faible pour la trimébutine et le pinavérium, et d'insuffisant pour la mébévérine.

Ces recommandations se basent principalement sur 3 méta-analyses : l'étude Poynard en 2001 (53), l'étude Ruepert en 2011 (54), et l'étude Martinez en 2012 (55).

Les résultats de ces méta-analyses sont difficilement interprétables (essais anciens, méthodologiquement critiquables, de petite taille et dont le suivi reste généralement trop court). Un biais de publication est également fort probable tout comme un biais lié à l'effet placebo.



Les résultats sont contradictoires et hétérogènes selon les études pour l'analyse de chaque antispasmodique. En revanche, les résultats sont unanimes sur l'amélioration globale et l'amélioration de la douleur grâce aux antispasmodiques, toutes molécules confondues.

Le pinavérium semble avoir les résultats les plus constants d'un essai à l'autre, avec des OR plus élevés que les autres molécules.

L'efficacité de ces antispasmodiques mériterait d'être à nouveau étudiée dans le cadre d'études rigoureuses.

### 3. Les autres thérapeutiques médicamenteuses dans le SII

- **La montmorillonite beidellitique (Bédélix®) (56)**

Cette argile a été réévaluée récemment lors d'un essai contrôlé contre placebo mené chez 524 patients. L'analyse globale ne montrait pas d'efficacité, en revanche l'analyse par sous-groupe retrouvait un effet significatif dans le sous-groupe de patients SII avec prédominance de constipation ( $p < 0.016$ ).

- **Les antibiotiques**

Les antibiotiques peu ou pas absorbés par le tube digestif sont utiles pour traiter la colonisation bactérienne. Plusieurs essais méthodologiquement imparfaits ont été rapportés (57).

La rifaximine, un antibiotique à large spectre non absorbé déjà disponible dans de nombreux pays pour le traitement de la diarrhée aiguë des voyageurs, vient d'être évaluée dans 2 études de grandes envergure (essais Target 1 et 2) chez des patients SII non constipés (58). Après 15 jours de traitement ( $550 \text{ mg} \times 3/\text{j}$ ), le pourcentage de répondeur était significativement plus élevé dans le groupe traité que dans le groupe placebo (40,7 % vs. 31,7 %, respectivement) et cet effet se maintenait durant les 3 mois suivant le traitement. Même si la différence entre les deux groupes est seulement de 9 %, c'est la première fois qu'il est montré qu'un traitement antibiotique bref permet de diminuer de manière durable l'intensité des symptômes du SII.

- **Les probiotiques**

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les probiotiques sont des micro-organismes vivants qui, lorsqu'ils sont ingérés en quantité suffisante, exercent des effets positifs sur la santé, au-delà des effets nutritionnels traditionnels.

L'utilisation des probiotiques au cours du SII repose sur l'hypothèse qu'il existe une dysbiose (altération de l'équilibre normal de la flore bactérienne intestinale) au cours du SII, hypothèse confirmée récemment.

De nombreux probiotiques sont disponibles sur le marché et contiennent soit une seule souche bactérienne, soit l'association de plusieurs souches. Ne nécessitant pas de prescription médicale, plusieurs enquêtes ont montré qu'environ 20 % des patients atteints de SII utilisent ou avaient déjà utilisé des probiotiques soit en auto-prescription, cas le plus fréquent, soit après avis médical.

Chez l'homme, dans une étude rigoureuse, il a été montré que la souche *Bacteroides infantis* 35624 améliorait les symptômes de SII par rapport au placebo mais avait aussi un effet anti-inflammatoire en réduisant les concentrations de cytokines circulantes pro-inflammatoires (59). Des études chez l'animal ont également montré que certains probiotiques, comme *Bacteroides infantis* 35624 ou une souche de *Lactobacillus acidophilus*, avaient un effet antalgique et activaient les récepteurs digestifs aux opioïdes (60,61).

Les résultats des études cliniques au cours du SII sont discordants avec une méthodologie souvent imparfaite. Une méta-analyse (62) a cependant montré que les probiotiques avaient une efficacité supérieure au placebo (RR 0.71 ; IC 95 % : 0,57-0,88) et que le nombre de patients à traiter pour en guérir 1 était de 4 (IC 95 % : 3-12). Bien que critiquable, car comparant des souches différentes n'ayant pas forcément le même mécanisme d'action, cette méta-analyse suggère fortement que les probiotiques sont une option thérapeutique sérieuse au cours du SII ; reste à préciser quelles souches ont une efficacité chez l'homme et leur mécanisme d'action. De nombreux essais thérapeutiques sont en cours.

- **Les antidépresseurs**

Les antidépresseurs sont utiles dans le traitement du SII non seulement par leur éventuelle action sur l'humeur mais aussi parce qu'à faible dose ils ont une action antalgique. Aucun antidépresseur ne dispose de l'AMM dans cette indication.

- **Les antidépresseurs tricycliques (amitriptyline, miansérine, clomipramine, desipramine, trimipramine et doxépine)**

Deux méta-analyses (63,64) ont montré que la probabilité d'amélioration de la douleur abdominale au cours du SII était supérieure au placebo avec un risque relatif variant de 2,6 à 4,0 et une probabilité de devenir asymptomatique 2 fois plus élevée sous traitement que sous placebo. Cet effet bénéfique ne nécessite pas d'utiliser des doses élevées, comme celles nécessaires pour améliorer les troubles de l'humeur. L'efficacité thérapeutique est progressive, à partir de la seconde semaine de traitement voire parfois après quelques mois (65). Il est indispensable d'expliquer au patient le mode d'action des antidépresseurs, la dose optimale devant être atteinte progressivement sur quelques jours afin de minimiser les effets secondaires et d'augmenter la compliance. L'efficacité des antidépresseurs est similaire quel que soit le trouble du transit associé. Un test thérapeutique de 1 à 3 mois est nécessaire avant de conclure à une absence d'efficacité.

- **Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (IRS)**

Les IRS représentent une option thérapeutique intéressante compte tenu du rôle de la sérotonine (5-HT) dans la régulation de la motricité et de la sensibilité viscérale. Cependant, les résultats des essais cliniques réalisés avec cette classe sont moins convaincants qu'avec les tricycliques avec dans tous les cas une amélioration des troubles de l'humeur, mais une efficacité moindre sur les symptômes douloureux et des résultats divergents selon les études avec la fluoxétine, la paroxétine ou le citalopram (66–71).

- **Les antiépileptiques**

Les antiépileptiques, par leur action au niveau médullaire, sont souvent utilisés au cours des syndromes douloureux chroniques et des douleurs neuropathiques. La prégabaline (Lyrica®)

inhibe la libération neuronale de neurotransmetteurs excitateurs. Un essai contrôlé bien mené, même si les effectifs étaient faibles, a montré que la prégabaline à la dose de 600 mg/j avait une efficacité supérieure au placebo et permettait de corriger l'hypersensibilité viscérale à la distension (72). La tolérance au traitement étant parfois médiocre, il est important d'augmenter progressivement les doses. Aucun n'a l'AMM en France dans cette indication.

- **Les traitements retirés du marché : thérapies ciblant la sérotonine (5HT)**

La sérotonine possède un rôle neurotransmetteur et sensorimoteur au niveau du tractus digestif ; elle joue également un rôle dans la réponse au stress en facilitant la libération d'ACTH. Elle a principalement deux types de récepteurs : les récepteurs de type 3 et 4.

Au début des années 2000, le tégaserod, un agoniste partiel des récepteurs 5-HT<sub>4</sub>, a été développé dans le cadre du SII avec prédominance de constipation : il a été retiré du marché pour complications cardiaques.

L'alosétron et le cilansétron, des antagonistes des récepteurs 5-HT<sub>3</sub>, ont été développés dans le traitement du SII avec prédominance de diarrhée ; ils ont également été retirés du marché pour complications à type de coliques ischémiques, parfois mortelles.

Ces molécules ont montré une efficacité supérieure au placebo (73) et ont obtenu des autorisations de mise sur le marché dans certains pays, à l'exception des pays membres de l'Union Européenne. La survenue d'effets secondaires potentiellement graves rapportés après la commercialisation, parfois responsables de décès, a fait que ces traitements ont été retirés du marché ou ont eu des restrictions très strictes de prescription, comme pour l'alosétron aux États-Unis.

#### 4. Les traitements non médicamenteux

Les thérapies conventionnelles médicamenteuses sont décevantes, et c'est ce qui amène les patients à se tourner de plus en plus vers des thérapies non médicamenteuses.

- **L'hypnose**

La première étude randomisée testant l'efficacité de l'hypnose au cours du SII date de 1984 (16) sur la base du rationnel, assez flou, qu'il existe des facteurs psychosociaux au cours du SII. Quoi qu'il en soit, cette étude de l'équipe de Manchester a montré que l'hypnose orientée sur le tube digestif améliorait tous les symptômes (douleurs, ballonnements) chez des patients atteints de SII. Pendant longtemps, seul ce groupe s'est intéressé à l'hypnose et plusieurs études ouvertes ont montré que l'efficacité se maintenait à long terme (81 % d'amélioration à 5 ans chez les répondeurs initiaux) entraînant une amélioration de la qualité de vie, une diminution du recours au soin, que les résultats étaient meilleurs chez les sujets de moins de 50 ans, que l'hypnose améliorait les symptômes extradiigestifs et qu'elle permettait de corriger l'hypersensibilité viscérale à la distension (14,15,74).

Après une longue période de scepticisme, d'autres études ont confirmé ces résultats (75–77) et l'hypnose est maintenant reconnue comme une option thérapeutique valide au cours du SII. Il est possible que l'hypnose puisse être plus efficace chez les patients dont les symptômes sont augmentés ou déclenchés par le stress mais ceci n'a jamais été confirmé. Plusieurs

formations académiques à l'hypnose ont vu le jour ces dernières années ; la prise en charge du SII et des pathologies fonctionnelles digestives y est spécifiquement abordée.

- **Les autres méthodes**

Une étude n'a pas montré d'efficacité de l'acupuncture thérapeutique par rapport à une acupuncture placebo (78).

Concernant les cures thermales ou l'homéopathie, aucune étude randomisée n'a montré une quelconque efficacité sur les symptômes digestifs au cours du SII.

L'huile essentielle de menthe poivrée a des effets antispasmodiques intéressants; en effet divers essais comparatifs, randomisés ont été en faveur d'une efficacité clinique de l'huile essentielle de menthe poivrée (79,80). Elle peut être utilisée en tisanes.

Un outil novateur est l'éducation thérapeutique : dans une étude contrôlée randomisée menée sur deux groupes de 70 patients SII , l'éducation thérapeutique (sous forme de séances hebdomadaires en groupe avec des professionnels de santé) a montré sa supériorité en comparaison à l'information écrite (brochure rédigée par un gastro-entérologue sur la physiopathologie, les symptômes, le diagnostic, les traitements, le mode de vie), en termes de connaissance de la pathologie, score de sévérité des symptômes, qualité de vie.

Sont également utilisées : la sophrologie, la relaxation, la psychothérapie, mais nous ne disposons pas d'étude randomisée.

Ces techniques ont malgré tout leur intérêt dans la prise en charge du SII compte tenu de sa composante multifactorielle, et notamment du contexte bio-psycho-social.

C'est dans ce contexte, en se basant sur les altérations des relations neuro-digestives et le modèle bio-psycho-social du SII, que l'équipe du Pr B. Bonaz s'est intéressée à l'hypnose dans le traitement du SII, s'est formée, et la pratique depuis 2005.

#### **IV. Définition de l'hypnose et déroulement d'une séance**

Classiquement, il y a autant de définitions que d'auteurs, aucune définition n'ayant fait l'unanimité, chacune étant fonction de l'idée que l'auteur se fait de l'hypnose. Cette thèse n'étant pas une recherche sur l'histoire de l'hypnose, l'évolution des diverses théories et des courants de pensée s'y rapportant ne sera pas explorée. Néanmoins, sans vouloir être exhaustif, il est intéressant d'en avoir un aperçu :

- État de conscience particulier, entre veille et sommeil, provoqué par la suggestion (Larousse).
- Un état de conscience dans lequel vous présentez à votre sujet une communication, avec une compréhension et des idées, pour lui permettre d'utiliser cette compréhension et ces idées à l'intérieur de son propre répertoire d'apprentissages (Milton Erickson, 1980) (81).

- C'est un mode de fonctionnement psychologique dans lequel un sujet, grâce à l'intervention d'une autre personne, parvient à faire abstraction de la réalité environnante, tout en restant en relation avec l'accompagnateur. Ce « débranchement de la réaction d'orientation à la réalité extérieure », qui suppose un certain lâcher-prise, équivaut à une façon originale de fonctionner à laquelle on se réfère comme à un état. Ce mode de fonctionnement particulier fait apparaître des possibilités nouvelles : par exemple des possibilités supplémentaires d'action de l'esprit sur le corps, ou de travail psychologique à un niveau inconscient (Jean Godin, 1991) (82).
- Un état et/ou un processus de conscience modifiée, produit par une induction directe, indirecte ou contextuelle, ressemblant parfois au sommeil, mais physiologiquement distinct, caractérisé par une élévation de la suggestibilité et qui produit à son tour certains phénomènes sensoriels et perceptuels (Michel Kérouac, 1996) (83).

L'hypnose à laquelle s'intéresse notre étude est une hypnose dirigée, ou orientée, sur le tube digestif, telle qu'elle a été validée par Peter Whorwell (16).

Chaque séance comprend plusieurs phases bien distinctes :

- Induction de l'hypnose : cette phase est une proposition pour entrer en hypnose. Le plus souvent, il est demandé au patient de se focaliser sur un ou plusieurs éléments de son environnement et/ou de son corps (observer un point, un endroit du corps, écouter un bruit...). L'état hypnotique commence ainsi à être induit, les perceptions du patient tendent à se modifier à cette occasion,
- Approfondissement de l'hypnose, qui permet de maintenir l'état d'hypnose pour la durée nécessaire à la séance,
- Suggestions de renforcement du Moi : consiste à encourager le patient, à développer chez lui un sentiment de confiance en soi, d'estime de soi,
- Conditionnement sensoriel et conditionnement par images : on présente une situation de manière imagée, ici il s'agit de l'induction de la chaleur dans l'abdomen en utilisant la main posée sur l'abdomen du patient, et par l'image du contrôle de la fonction digestive et de sa normalisation par l'image d'une rivière qui coule, représentant le tube digestif,
- Phase de réveil.

## **V. Hypothèses sur le mécanisme d'action de l'hypnose dans le SII (7)**

Le mécanisme d'action de l'hypnose dans le SII est encore mal connu.

Les études en imagerie cérébrale (PET-Scan, IRMf : Imagerie par résonance magnétique fonctionnelle) ont permis de décrire l'état hypnotique comme un état de conscience spécifique

qui le différencie d'autres états de conscience tels que l'état de veille, les composantes du sommeil, la méditation, les hallucinations visuelles pathologiques de la schizophrénie. Ainsi, l'état hypnotique correspond à une activation cérébrale particulière médiée par le cortex cingulaire antérieur (CCA), ainsi qu'à une désactivation de certains réseaux de contrôle (ou d'attention), au profit des réseaux dits de « mode par défaut » (84). Or il existe chez les patients SII une anomalie de cette zone.

Une hypothèse intéressante s'oriente vers le fait que l'hypnose est capable de moduler les phénomènes douloureux chez des sujets sains hautement hypnotisables, en diminuant l'activation du CCA. Il a été montré que l'hypnose réduisait la perception de la douleur de 50 % environ (84).

Une autre hypothèse repose sur les anomalies du SNA : l'hypnose est capable de modifier l'action du SNA chez des sujets sains hautement hypnotisables en stimulant le système parasympathique vagal (85), et l'on peut penser que l'effet serait identique sur le SNA des patients SII.

Par ailleurs, les symptômes post-prandiaux sont fréquents au cours du SII et sont liés à une exagération de la composante sensitive et motrice de la réponse gastro-colique. Il a été montré que l'hypnose réduit ces composantes du réflexe gastro-colique chez les patients SII (86).

## **MATERIELS ET METHODES**

## MATERIELS ET METHODES

### Type d'étude

Nous avons réalisé une étude cas-témoins rétrospective non interventionnelle pour répondre à nos objectifs de recherche.

### Population étudiée

Un listing de patients SII suivis au CHU de Grenoble nous a été fourni, comprenant à la fois des patients traités par hypnose par le Pr. B. Bonaz, et des patients n'ayant pas eu d'hypnose.

Nous avons contacté l'ensemble de ces patients par téléphone, soit quatre-vingt-dix au total, en leur expliquant l'objet de notre étude, et sa forme, c'est à dire un questionnaire papier envoyé à leur domicile, à retourner ensuite au CHU de Grenoble dans un délai de trois semaines à l'aide d'une enveloppe timbrée fournie.

Les patients acceptaient ou non de participer à l'étude sur la base du volontariat.

Deux groupes de patients ont donc été constitués en fonction du traitement qu'ils avaient reçu:

- un groupe de patients ayant été traité par hypnose par le Pr. B. Bonaz, entre 2006 et 2011
- et un groupe n'ayant pas été traité par hypnose

Les patients du groupe hypnose n'ont pas eu un nombre de séances fixé à l'avance : le thérapeute (Pr B. Bonaz) s'adaptait à chaque patient traité, décidant ainsi d'arrêter l'hypnose parfois après 7 séances car l'amélioration était satisfaisante pour le patient, ou au contraire de continuer parfois jusqu'à 12 séances lorsque cela était nécessaire. Le rythme des séances d'hypnose était établi à 1 séance par semaine.

Les critères d'inclusion étaient les critères de Rome III.

Le critère d'exclusion était le refus de participation.

### Recueil des données

Nous avons établi un questionnaire, envoyé à chaque patient.

Ce questionnaire comprenait une 1<sup>re</sup> partie sur les données sociodémographiques et les caractéristiques des patients ; ensuite plusieurs questionnaires validés en français ont été intégrés :

- **Questionnaire de stratégies de coping** depuis l'échelle WCC-R de Vitaliano (Ways of Coping Checklist Revised, 1985), adaptée en français par Cousson en 1996 (87).
- **Echelle de qualité de vie**, depuis « Information Sheet on the Irritable Bowel Syndrome-Quality of life Measure » (IBS-QOL), de Donald L. Patrick et Douglas Drossman (88), que nous avons traduit en français avec l'aide d'un professeur d'anglais de la faculté de médecine de Grenoble.



- Questionnaire Ad Hoc sur les **émotions et les pensées relatives aux troubles digestifs**, extrait des travaux de Spiegel (89), que nous avons traduit en français avec l'aide d'un professeur d'anglais de la faculté de médecine de Grenoble. Ce questionnaire regroupait 7 dimensions : anxiété viscérale, dépression, dévitalisation, point de contrôle, catastrophisme, anxiété anticipatoire et embarras.
- **Questionnaire de qualité de vie digestive** depuis « Gastrointestinal Quality of Life Index » ou GIQLI, en version française (90).
- **Questionnaire sur les abus sexuels** issu du questionnaire de Douglas Drossman (91), que nous avons traduit en français avec l'aide d'un professeur d'anglais de la faculté de médecine de Grenoble.
- **Questionnaire de symptomatologie dépressive** depuis le questionnaire CES-D (Center for Epidemiologic Studies - Depression Scale) validé en français (92).
- **Questionnaire d'anxiété trait et anxiété état** depuis le questionnaire STAI-Y (State Trait Anxiety Inventory) de Spielberger, validé en français par Bruchon-Schweitzer (93).
- **Questionnaire de stress perçu** de Cohen (1983) PSS (Perceived Stress Scale) (94) validé en français par Quintard (1994) (95).
- **Questionnaire Ad Hoc uniquement pour les patients du groupe hypnose :** questionnaire rétrospectif sur l'amélioration de l'état général suite à l'hypnothérapie, regroupant 4 dimensions : (cf annexe)
  - la qualité de vie (exemple : en comparant votre état actuel à votre état avant hypnose, diriez-vous que vous êtes maintenant plus/moins/pareil apte à faire des activités sportives ?)
  - les émotions (exemple : en comparant votre état actuel à votre état avant hypnose, diriez-vous que vous êtes maintenant plus/moins/pareil stressé, fatigué, ou anxieux ?)
  - les symptômes du SII (exemple : en comparant votre état actuel à votre état avant hypnose, diriez-vous que vous êtes maintenant plus/moins/pareil capable de contrôler vos symptômes digestifs ?)
  - les consommations de santé (exemple : en comparant votre état actuel à votre état avant hypnose, diriez-vous que vous êtes maintenant plus/moins/pareil consommateur de médicaments ou de consultations pour vos troubles digestifs ?)

### Fiabilité des questionnaires

Pour vérifier la fiabilité interne de chaque questionnaire, nous avons calculé pour chacun le coefficient alpha de Cronbach. Ce coefficient est une statistique utilisée pour mesurer la cohérence interne (ou la fiabilité) des questions posées lors d'un test (les réponses aux

questions portant sur le même sujet devant être corrélées). Sa valeur s'établit entre 0 et 1, étant considérée comme "acceptable" à partir de 0,7. Il permet donc l'estimation de la fidélité du score à un test.

Tableau 1 : récapitulatif des coefficients alpha de Cronbach pour chaque questionnaire

QUESTIONNAIRE	ALPHA DE CRONBACH
<b>Stratégies de coping</b>	0,78
- Coping centré sur le problème	0,72
- Coping centré sur l'émotion	0,80
- Coping recherche de soutien social	0,73
<b>Qualité de vie (IBS QOL)</b>	0,90
<b>Emotions et pensées relatives aux troubles digestifs (Ad Hoc de Spiegel)</b>	0,88
- Anxiété viscérale	0,66
- Dépression	0,001
- Dévitalisation	0,91
- Point de contrôle	0,21
- Catastrophisme	0,67
- Anxiété anticipatoire	0,66
- Embarras	0,81
<b>Dépression</b>	0,89
<b>Anxiété trait</b>	0,90
<b>Anxiété état</b>	0,95
<b>Stress perçu</b>	0,86
<b>Amélioration de l'état général suite à l'hypnose (Ad Hoc)</b>	0,79
- Qualité de vie	0,70
- Emotions	0,73
- Symptômes du SII	0,20
- Consommations de santé	0,25

Deux questionnaires ont des scores trop faibles, il s'agit des deux questionnaires Ad Hoc. Leur score total est fiable, mais certaines des sous-dimensions ne le sont pas, notamment « symptômes du SII » et « consommations de santé » pour le questionnaire d'amélioration de l'état général suite à l'hypnose.

#### Analyse des données

L'ensemble des données a été rapporté dans une base de données Excel.

## Analyse statistique

Elle a été réalisée à l'aide du logiciel Statistica 7.1.

- **Analyse descriptive de la population**

L'analyse descriptive porte sur l'ensemble des variables recueillies. Elle utilise les descripteurs usuels (nombre et fréquence pour les variables qualitatives, moyenne et écart-type pour les variables continues).

- **Analyse du critère principal**

Elle s'est faite à partir d'un questionnaire Ad Hoc rétrospectif comparant l'état général du patient avant et après son traitement par hypnose.

Il y avait 19 questions cotées de 0 à 3, regroupées en 4 dimensions : qualité de vie, émotions, symptômes du SII, et consommations de santé.

0 correspond à la réponse « ne sais pas », 1 à une dégradation suite à l'hypnose, 2 à un état stable, et 3 à une amélioration suite à l'hypnose.

Le score total était au maximum à 57, minimum à 0 ; le milieu était donc à 38 (score 2 à chaque question).

**Plus le score total est élevé et > 38 et meilleur est l'état général après hypnose.**

Ensuite pour chacune des dimensions :

- Qualité de vie : 4 questions, score maximum possible à 12, minimum à 0, milieu à 8
- Emotions : 7 questions, score maximum possible à 21, minimum à 0, milieu à 14
- Symptômes du SII : 5 questions, score maximum possible à 15, minimum à 0, milieu à 10
- Consommations de santé : 3 questions, score maximum possible à 9, minimum à 0, milieu à 6

Il a été effectué des statistiques descriptives sur l'amélioration des symptômes perçue par les patients.

- **Analyse des critères secondaires**

Les deux critères secondaires étudiés sont le stress et les stratégies de coping, en comparant les deux groupes. Nous avons utilisé un Test U de Mann-Whitney. Les tests significatifs étaient marqués à  $p \leq 0,05$ .

## Ethique

Chaque patient a donné son consentement oral pour participer à l'étude. Les questionnaires étaient anonymes.

Un avis éthique consultatif favorable a été obtenu le 09/09/2013 (CECIC Rhône-Alpes-Auvergne, Clermont-Ferrand, IRB 5891).

## **RESULTATS**

# RESULTATS

## I. Caractéristiques de la population étudiée

### 1. Nombre de patients inclus

Au départ, nous avons 90 patients à contacter par téléphone, 19 ont refusé de participer à l'étude, ou n'ont pas pu être contactés.

Au total, **71 patients ont été inclus dans l'étude** ; 14 (19,7 %) ont été perdus de vue (questionnaire non renvoyé), 57 (80,3 %) ont répondu, se répartissant comme suit : 26 patients dans le groupe non hypnose, 31 patients dans le groupe hypnose.

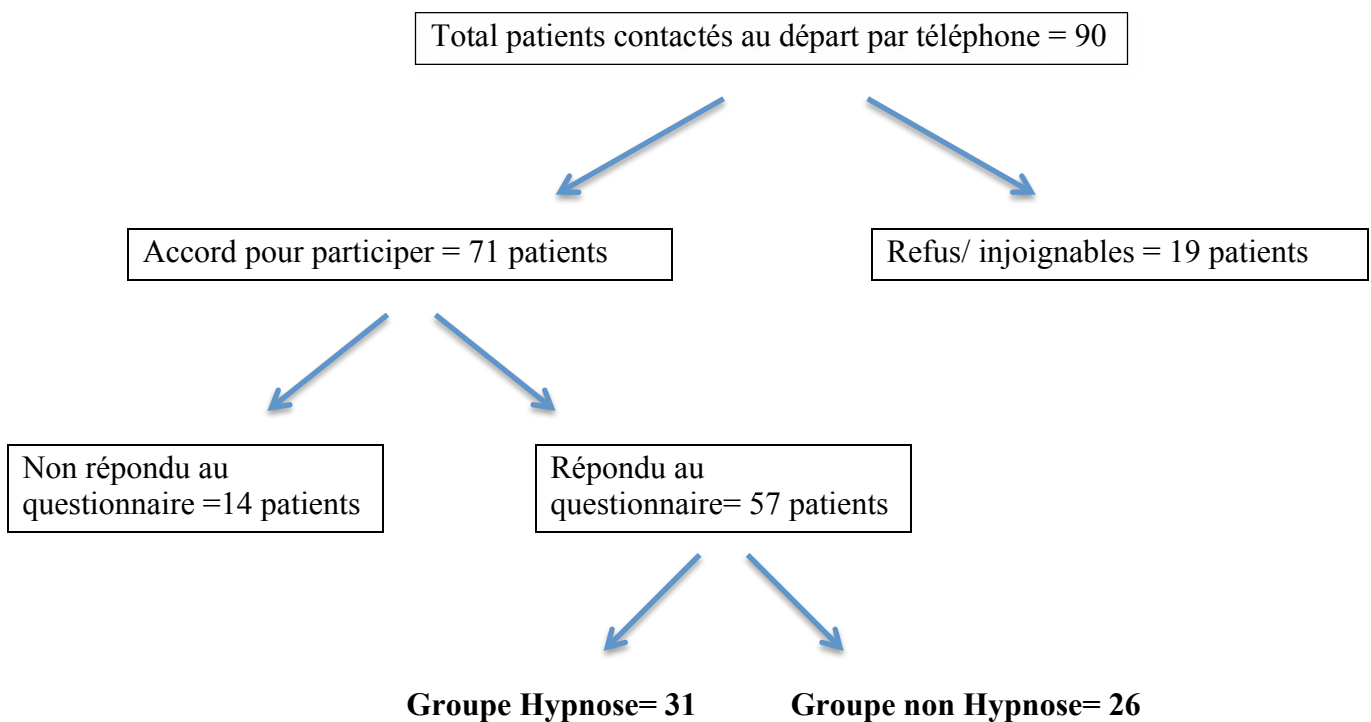


Figure 5 : récapitulatif du nombre de patients inclus

La moyenne d'âge était de 44 ans, les âges allant de 19 à 77 ans ; la courbe de distribution des âges se distribue selon la loi de Gauss, pour l'ensemble de l'échantillon et dans chacun des deux groupes. La moyenne d'âge est à 46 ans dans le groupe hypnose, et à 42,5 ans dans le groupe non hypnose.

L'échantillon était constitué de **70 % de femmes** (n=40), et **30 % d'hommes** (n=17) ; les sexes sont répartis de façon équitable entre les deux groupes.

## 2. Catégories socio-professionnelles

Les catégories socio-professionnelles se répartissent comme suit :

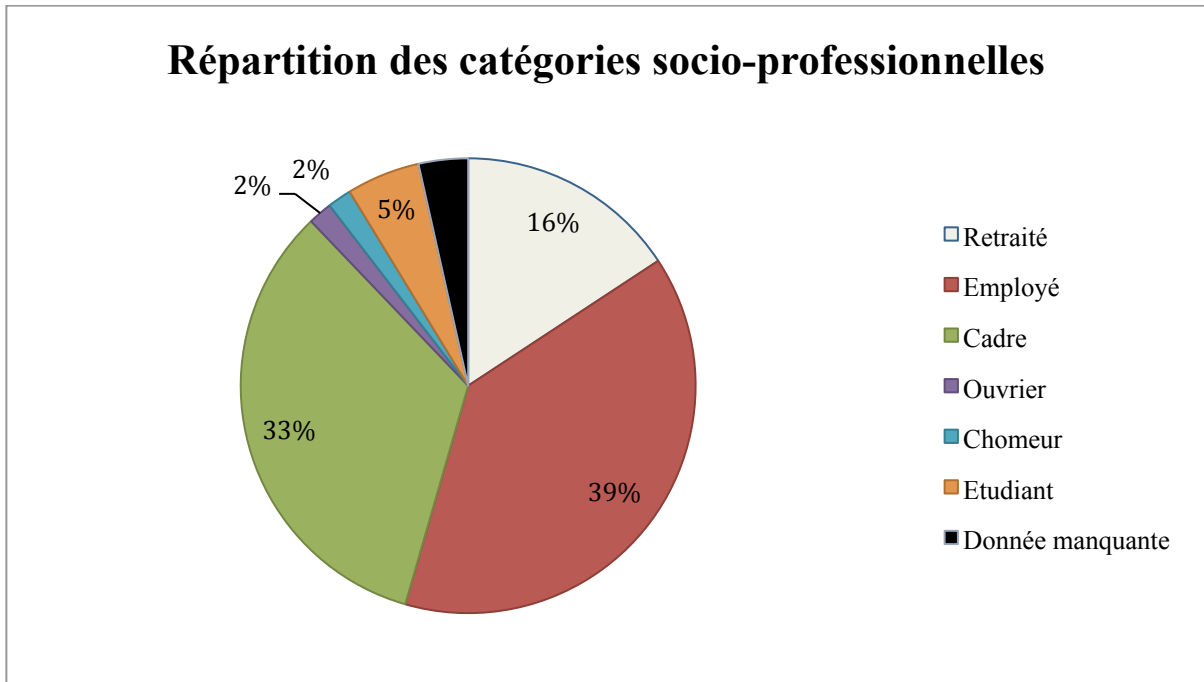


Figure 6 : répartition des catégories socio-professionnelles

L'analyse montre que 72 % des patients inclus sont cadres ou employés (n=41), 16 % sont retraités (n=9). Une partie minime sont étudiants (5 %, n=3), et l'on retrouve 2 % d'ouvriers (n=1), et 2 % de chômeurs (n=1).

## 3. Antécédents familiaux

Tableau 2 : Antécédents (ATCD) familiaux

<b>ATCD familial de cancer colique</b>	<b>28% (n=16)</b>
<b>ATCD familial de MICI</b>	<b>7% (n=3)</b>
<b>ATCD familial de SII</b>	<b>28% (n=16)</b>
<b>ATCD familial de dépression</b>	<b>35% (n=20)</b>
<b>ATCD familial de maladie cœliaque</b>	<b>5% (n=3)</b>

L'antécédent familial le plus fréquemment retrouvé est la dépression chez 35 % des patients (n=20). Viennent ensuite les antécédents familiaux de SII et de cancer colique dans 28 % des cas (n=16). Une part minime des patients a des antécédents familiaux de MICI (7 %, n=3) ou de maladie cœliaque (5 %, n=3).

#### 4. Antécédents de stress et d'abus sexuels et/ou physiques

Tableau 3 : Antécédents (ATCD) de stress et d'abus sexuels ou physiques

<b>ATCD de stress psychologique dans la vie</b>	<b>82,5% (n=47)</b>
<b>ATCD d'abus sexuels</b>	<b>40,3% (n=23)</b>
<b>ATCD de violences physiques dans l'enfance</b>	30% (n=16)
<b>ATCD de violences physiques à l'âge adulte</b>	28% (n=15)

L'analyse montre que **82,5 %** des patients (n=47) ont subi un **stress psychologique** dans leur vie (deuil, séparation, divorce, licenciement...), survenu dans 1/3 des cas lors de l'enfance ou l'adolescence, dans 1/3 des cas à l'âge adulte, et dans 14 % des cas lors de l'enfance et l'âge adulte (double stress).

On retrouve un antécédent d'**abus sexuel** dans **40,3 %** des cas (n=23), survenu avec la même proportion pendant l'enfance ou l'âge adulte (15,8 % des cas), et dans 8,8 % avec plusieurs abus survenus lors de l'enfance et l'âge adulte.

Pour les **violences physiques**, **30 %** des patients en ont subi pendant l'enfance (n=16), **28% à l'âge adulte** (n=15).

Tableau 4 : Période de survenue du stress ou de l'abus sexuel

<b>Période de survenue du stress psychologique</b>	enfance/adolescence : 33% (n=19)	adulte : 36% (n=21)	enfance + adulte : 14% (n=8)
<b>Période de l'abus sexuel</b>	enfance : 15,8% (n=9)	adulte : 15,8% (n=9)	enfance+ adulte : 8,8% (n=5)

## 5. Symptômes extra-digestifs

Tableau 5 : Récapitulatif de la fréquence des symptômes extra-digestifs

<b>Douleurs articulaires</b>	40% (n=23)
<b>Insomnies</b>	<b>65%</b> (n=37)
<b>Troubles urinaires</b>	30% (n=17)
<b>Céphalées</b>	<b>56%</b> (n=32)
<b>Fatigue</b>	<b>84%</b> (n=48)
<b>Sensation de satiété précoce</b>	42% (n=24)
<b>Brulures d'estomac</b>	42% (n=24)
<b>Gaz*</b>	<b>88%</b> (n=50)
<b>Nausées/ vomissements*</b>	47% (n=27)
<b>Lombalgies</b>	40% (n=23)

\* Symptômes dits « digestifs » mais n'apparaissant pas dans les critères de Rome III

Les symptômes extra-digestifs les plus fréquents sont les **gaz (88 %)**, la **fatigue (84 %)**, les **insomnies (65 %)**, les céphalées (56 %). On retrouve dans 30 à 40 % des cas des lombalgies, des douleurs articulaires, des troubles urinaires.

## 6. Traitements médicamenteux

Les données concernant les traitements médicamenteux montrent que **89,5 % (n=51) des patients ont déjà consommé des médicaments pour le SII.**

Parmi eux, **33 % (n= 19)** ont pris des médicaments de façon continue **pendant plus d'un an**, 16 % (n=9) pendant plus de trois mois.

En terme d'efficacité, **54 % (n=31)** des patients ont jugé ces médicaments **peu ou pas du tout efficaces**, 33 % (n=19) assez efficaces, 1,7 % (n=1) très efficaces.

Une part importante des patients soit **84 % (n=48)** déclare avoir **essayé un traitement non médicamenteux** (hors hypnose) pour soulager leurs symptômes, tel que yoga, sophrologie, relaxation, tai-chi, psychothérapie. Parmi eux, 31 % (n=18) des patients ont essayé une seule technique, 35 % (n=20) en ont pratiqué deux ou trois.

Enfin, **48 % des patients ont suivi une psychothérapie (n=27)** pour soulager leurs symptômes digestifs ; parmi eux **seulement 16 % (n=9) déclarent en avoir tiré un bénéfice.**

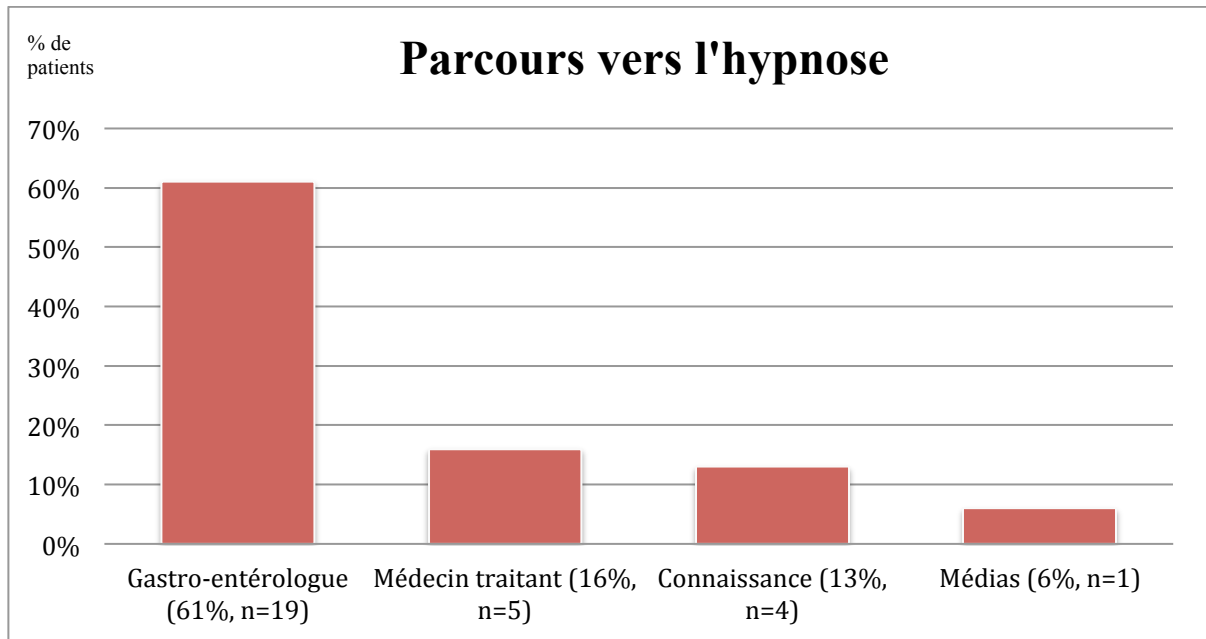


## II. Parcours, croyances, attentes des patients vis à vis de l'hypnose

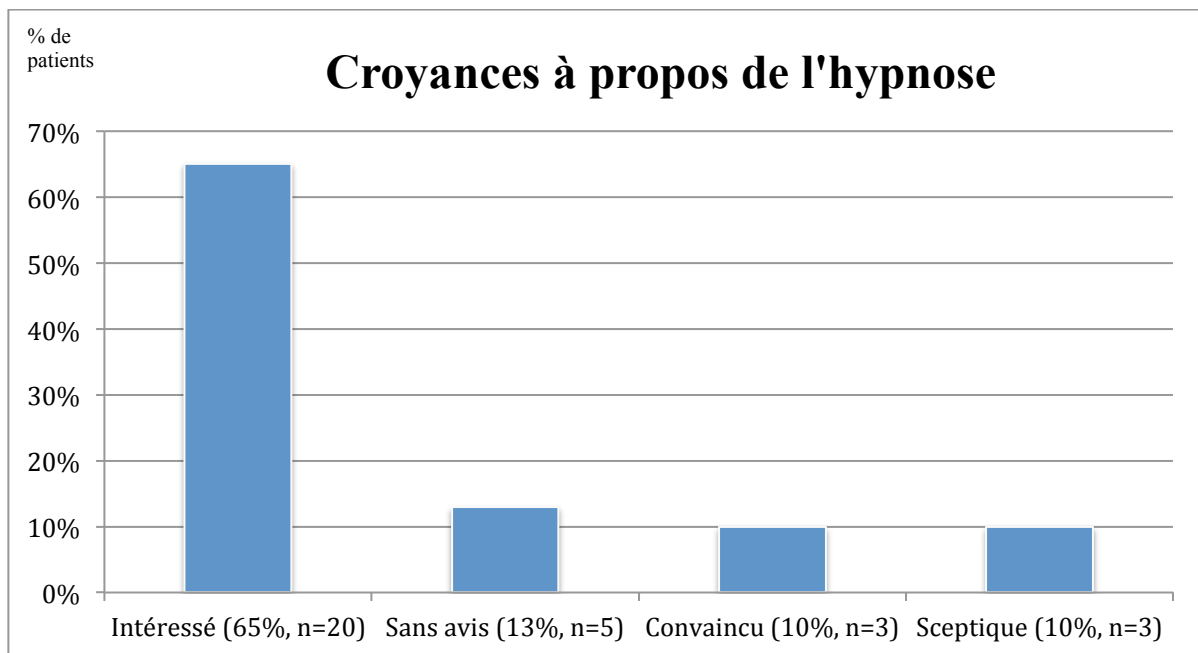
Ces résultats concernent uniquement les patients du groupe hypnose (n=31).

Nous avons voulu savoir comment les patients avaient été orientés vers l'hypnose, leurs croyances, et leurs attentes à propos de l'hypnose.

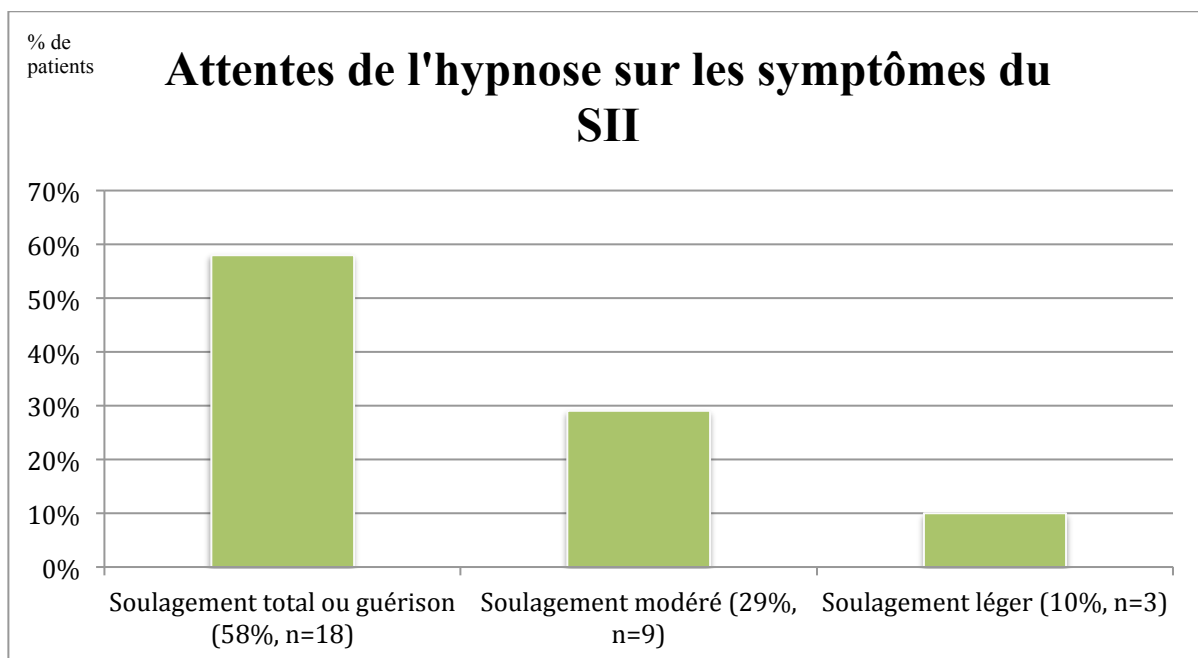
**Les patients ont bénéficié en moyenne de  $7 \pm 1,77$  séances.**



La grande majorité des patients ont été orientés vers l'hypnose via un gastro-entérologue (61 % des cas) ; viennent ensuite 16 % par leur médecin traitant, 13 % par une connaissance, et une petite part via les médias avec 6 % (télévision, radio, internet, presse...).



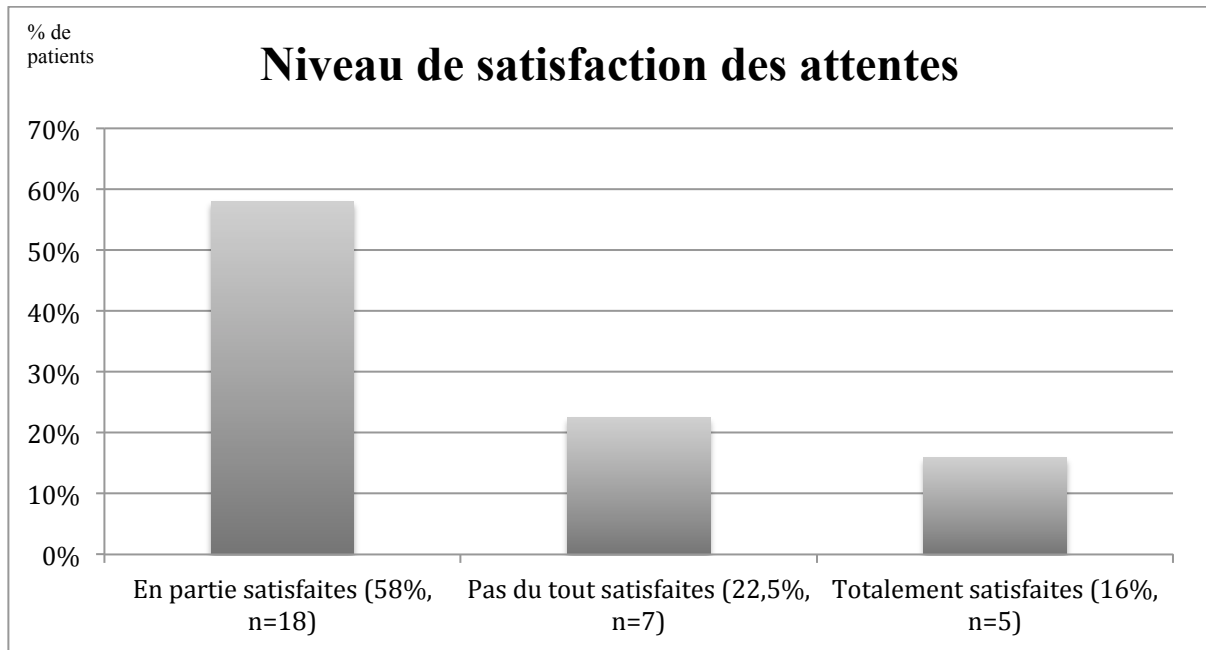
Avant de commencer l'hypnose, 65 % des patients se disaient intéressés ; une petite proportion de patients se déclarait convaincue (10 %) ou sceptique (10 %), et 13 % n'avaient pas d'avis.



L'enquête révèle que 58 % des patients ont un niveau d'attente élevé, espérant une guérison ou un soulagement total. On retrouve ensuite l'attente d'un soulagement modéré pour 29 % des patients, et un soulagement léger dans 10 % des cas.

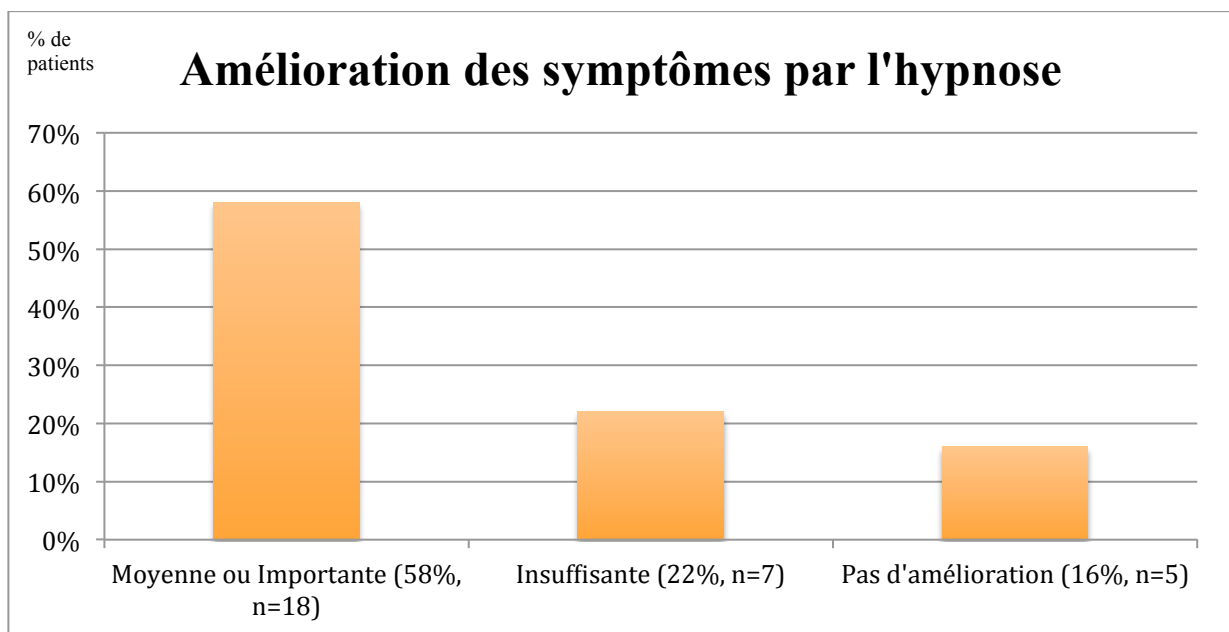
### III. Amélioration de l'état général perçue par les patients ayant suivi le programme hypnose (n=31)

#### 1. Satisfaction des attentes par rapport à l'hypnose



A la question « diriez-vous que vos attentes ont été pas du tout/ en partie/ totalement satisfaites ? », 58 % des patients estimaient leurs attentes par rapport à l'hypnose en partie satisfaites, 22,5 % pas du tout satisfaites, et 16 % totalement satisfaites.

#### 2. Amélioration des symptômes du SII par l'hypnose



A la question « diriez-vous que l'amélioration de vos problèmes digestifs grâce à l'hypnose a été inexistante/ insuffisante/ moyenne/ importante ? », **58 % des patients affirment avoir ressenti une amélioration importante ou moyenne** de leurs symptômes, 22 % une amélioration insuffisante, et 16 % aucune amélioration.

Concernant la **durée du soulagement** par l'hypnose, 32 % des patients affirment avoir été soulagés moins de 6 mois, 19 % entre 6 mois et 1 an, et 16 % pendant plus d'un an.

Enfin, **45 % estiment consommer moins de médicaments** depuis leur thérapie par hypnose, et **55 % consulter moins souvent un médecin.**

### 3. Amélioration subjective de l'état général suite à l'hypnothérapie

Pour rappel, l'étude de ce paramètre s'est faite à partir d'un questionnaire Ad Hoc rétrospectif comparant l'état général du patient avant et après son traitement par hypnose (donc sur les 31 patients du groupe hypnose uniquement).

Il y avait 19 questions cotées de 0 à 3, regroupées en 4 dimensions.

Nous avons étudié le score total des 19 questions d'une part, et d'autre part le score total de chaque dimension, regroupant plusieurs questions.

Le score total pouvait être au maximum de 57, et au minimum de 0 ; le milieu était de 38 (correspondant à un score 2 « état stable » à chacune des 19 questions).

**Un score total élevé et supérieur à 38 est le témoin d'un meilleur état général après hypnose.**

Pour chacune des dimensions :

- **Qualité de vie** : 4 questions, score maximum possible à 12, minimum à 0, **milieu à 8**
- **Emotions** : 7 questions, score maximum possible à 21, minimum à 0, **milieu à 14**
- **Symptômes du SII** : 5 questions, score maximum possible à 15, minimum à 0, **milieu à 10**
- **Consommations de santé** (consultations, médicaments...) : 3 questions, score maximum possible à 9, minimum à 0, **milieu à 6**

**Pour chaque dimension, un score élevé et supérieur au milieu est le témoin d'une amélioration après hypnose.**

Exemple : pour la dimension qualité de vie, un score total aux 4 questions supérieur à 8 est le témoin d'une amélioration après la thérapie par hypnose.

- Pour le score total du questionnaire :

Tableau 6 : score total du questionnaire

	<b>Moyenne ± écart-type</b>	<b>Médiane</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<b>Score Total</b>	<b>43,5 ± 6,2</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>54</b>

La moyenne du score total du questionnaire est à 43,5, donc supérieure à 38, signant une amélioration de l'état général après hypnose.

La médiane indique que 50 % des patients ont un score total supérieur à 43. Le score minimum est à 31, donc relativement élevé.

Ces chiffres vont clairement en faveur d'une amélioration de l'état général après l'hypnose.

- Pour chacune des dimensions :

Tableau 7 : scores pour chaque dimension

	<b>Moyenne ± écart-type</b>	<b>Médiane</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<b>Qualité de vie</b>	8,7 ± 1,9	8	4	12
<b>Emotions</b>	16,3 ± 3	16	11	21
<b>Symptômes du SII</b>	11,6 ± 1,6	12	8	14
<b>Consommations de santé</b>	7 ± 1,6	7	3	9

- **Qualité de vie :** le score moyen aux 4 questions portant sur la qualité de vie est de 8,7 donc supérieur au milieu (à 8). La médiane est à 8 donc 50% des patients ont un score supérieur à 8. Ceci signe une amélioration de la qualité de vie suite aux séances d'hypnose.
- **Emotions :** le score moyen aux 7 questions sur les émotions est de 16,3 donc supérieur au milieu (à 14). La médiane est à 16, signifiant que 50% des patients ont un score supérieur à 16. Ceci signe une amélioration des émotions suite aux séances d'hypnose.
- **Symptômes du SII :** le score moyen aux 5 questions sur les symptômes du SII est de 11,6 donc supérieur au milieu (à 10). La médiane est à 12, ainsi 50% des patients ont un score supérieur à 12. Ces résultats sont en faveur d'une amélioration des symptômes du SII suite aux séances d'hypnose.
- **Consommations de santé :** le score moyen aux 3 questions portant sur les consommations de santé est de 7 donc supérieur au milieu (à 6). La médiane est à 7 : 50% des patients ont un score > 7. Il existe bien une diminution des consommations de santé suite aux séances d'hypnose.

Pour les dimensions « symptômes du SII » et « consommations de santé », le coefficient alpha de Cronbach était insuffisant : on ne peut donc finalement rien conclure quant à l'effet de l'hypnose sur ces deux dimensions.

#### IV. Effets de l'hypnose sur le stress perçu et le coping

Tableau 8 : effets de l'hypnose sur le stress perçu et le coping

Moyenne du score	Groupe Hypnose (n=31)	Groupe non hypnose (n=26)	p
Stress perçu	21,67	25,96	<b>0,03</b>
Recherche de soutien social (coping)	25,22	22,73	<b>0,05</b>
Coping centré sur le problème	34,41	33,73	0,5
Coping centré sur l'émotion	32,16	31,07	0,7

Pour évaluer le stress perçu, nous avons utilisé le questionnaire PSS (Perceived Stress Scale) de Cohen. Ce questionnaire comportait 14 questions. Plus le score est élevé, plus le stress perçu est important.

Pour évaluer les stratégies de coping, nous avons utilisé l'échelle WCC-R (Ways of Coping Checklist Revised, 1985). Ce questionnaire en 35 questions se divise en 3 rubriques : recherche de soutien social, coping centré sur le problème, et coping centré sur l'émotion. Plus le score est élevé, plus les stratégies de coping mises en place sont importantes.

**Il existe une différence significative en faveur du groupe hypnose pour le stress perçu ( $p=0,03$ ), pour lequel l'hypnose a eu un effet bénéfique.**

**Il existe un effet significatif ( $p=0,05$ ) de l'hypnose sur le score de coping pour la dimension « recherche de soutien social ».**

Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre les deux groupes pour le score du coping centré sur le problème et coping centré sur l'émotion.

## V. Effets de l'hypnose sur la qualité de vie, la dépression, l'anxiété, les pensées relatives aux troubles digestifs

Tableau 9 : effets de l'hypnose sur la qualité de vie, la dépression, l'anxiété, les pensées relatives aux troubles digestifs

Moyenne du score	Groupe Hypnose (n=31)	Groupe non hypnose (n=26)	p
Qualité de vie	83,4	84,4	0,8
Pensées relatives aux troubles digestifs	39,5	37	0,5
Qualité de vie digestive	54,7	58,2	0,6
Dépression	18	17,7	0,9
Anxiété trait	47,3	50	0,2
Anxiété état	40	40	0,9

Pour la qualité de vie, nous avons utilisé le questionnaire IBS-QOL comportant 34 questions (score minimal à 34, maximal à 170) ; **plus le score est faible et meilleure est la qualité de vie**. Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre le groupe hypnose et le groupe non hypnose sur le score de qualité de vie.

Pour les émotions et les pensées relatives aux troubles digestifs, nous avons utilisé un questionnaire Ad Hoc de Spiegel ; ce questionnaire reflète le retentissement émotionnel des symptômes du SII. Il comporte 28 questions (score minimal à 0, maximal à 84) ; **plus le score est élevé, plus le retentissement émotionnel est important**. Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre le groupe hypnose et le groupe non hypnose sur ce score.

Nous avons étudié le score de qualité de vie digestive d'après le GIQLI, portant sur la fréquence des symptômes du SII et leur retentissement sur la qualité de vie ; ce questionnaire comportait 36 questions (score minimal à 0, maximal à 144). **Plus le score est bas et meilleure est la qualité de vie**. Le score moyen est plus bas dans le groupe hypnose, mais il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre le groupe hypnose et le groupe non hypnose sur ce score.

En ce qui concerne la dépression, le questionnaire CES-D comporte 20 questions (score minimal à 0, maximal à 60) ; **plus le score est élevé, plus la symptomatologie dépressive est importante**. Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre le groupe hypnose et le groupe non hypnose sur le score de la dépression.

Enfin, pour la mesure de l'anxiété trait et l'anxiété état, le questionnaire STAI-Y comportait pour chaque type d'anxiété 20 questions (score minimal à 20, maximal à 80). **Plus le score est élevé, plus le niveau d'anxiété est important**. Le score moyen d'anxiété trait est plus bas dans le groupe hypnose, mais il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre le groupe hypnose et le groupe non hypnose sur ce score, tout comme pour l'anxiété état.

## **DISCUSSION ET PERSPECTIVES**



# DISCUSSION ET PERSPECTIVES

## I. Caractéristiques principales de la population

### 1. Sexe, catégories socio-professionnelles

Notre échantillon de patients SII était composé de 70 % de femmes, et de 30 % d'hommes. Cette proportion est comparable aux données de la littérature : dans l'étude de Dapoigny et al. (5) menée sur 20 000 sujets, la proportion de femmes est de 66 % ; une autre étude menée sur 1264 patients (96) retrouve une proportion de femmes de 68 %.

Concernant les catégories socio-professionnelles, nos résultats retrouvent 39 % d'employés, 33 % de cadres, 16 % de retraités, 5 % d'étudiants et 2 % de chômeurs ou ouvriers. La littérature retrouve des données similaires : dans l'étude de Dapoigny et al. (5) la catégorie la plus représentée est celle des cadres ; l'étude de Moser et al menée sur 100 patients (1) retrouve entre 15 % et 30 % de retraités, et 13 % de chômeurs.

### 2. Antécédents d'abus sexuels et/ou physiques

Dans notre échantillon, 40 % des patients ont déclaré avoir subi un abus sexuel, et 30 % des violences physiques. Ce chiffre élevé est retrouvé dans la même proportion dans la littérature (12,97). Les abus sexuels sont un des facteurs déclenchant possible d'un SII, et font partie intégrante du modèle bio-psycho-social du SII.

### 3. Prise d'un traitement médicamenteux

Nos données concernant la prise d'un traitement médicamenteux révèlent que 89,5 % des patients ont déjà consommé des médicaments pour le SII ; 54 % des patients ont jugé ces médicaments peu ou pas du tout efficaces. On retrouve sensiblement les mêmes chiffres dans l'étude de Dapoigny et al. (5) puisque 87 % des patients ont déjà pris des médicaments pour le SII, et que 43 % d'entre eux les ont trouvés inefficaces.

Cette consommation probablement excessive de médicaments, et son manque d'efficacité est à l'origine de toute la problématique de la prise en charge du SII.

### 4. Parcours vers l'hypnose

Notre étude révèle que 61 % des patients ont été orientés vers l'hypnose par un gastro-entérologue, et seulement 16 % par leur médecin traitant, soit quasiment autant que par une connaissance (13 %). Il n'y a pas de données à ce sujet dans la littérature.

On peut se poser la question d'un manque d'informations des médecins généralistes sur l'hypnose en général, et sur l'hypnose dans le SII, peut être aussi parce qu'ils ne savent pas où orienter leurs patients afin de bénéficier d'une telle thérapie.

## **II. Objectif principal**

Dans cette étude, nous avons étudié les effets de l'hypnose sur l'amélioration de l'état général et de la qualité de vie ressentie par une population de patients SII.

Notre étude révèle que l'hypnose a permis d'améliorer l'état général de ces patients, et a également permis d'améliorer chacune des dimensions étudiées : la qualité de vie, les émotions, les symptômes du SII, et les consommations de santé.

Notre premier constat est le niveau élevé des attentes des patients par rapport à l'hypnose : 58% des patients espéraient un soulagement total ou une guérison, ce qui relève quasiment de l'impossible.

Ce niveau élevé d'attentes peut être lié à un biais de sélection des patients : notre échantillon de patients SII était suivi au CHU par un gastro-entérologue (Pr B. Bonaz), ce qui peut potentiellement signifier des cas plus sévères que dans une population de patients SII suivis en ville par leur médecin traitant, et de ce fait avec des attentes plus importantes.

Malgré ces attentes fortes, 74 % des patients déclarent que leurs attentes ont été en partie ou totalement satisfaites par l'hypnose.

L'étude de ce critère principal s'est faite à partir d'un questionnaire Ad Hoc rétrospectif, où il était demandé au patient de comparer son état général avant et après sa thérapie par hypnose. Il existe avec cette méthode un possible biais de mémorisation. En effet, les patients ont bénéficié de séances d'hypnose entre 2006 et 2011, et notre étude s'est déroulée en 2012, soit pour certains patients 5 ou 6 ans après les séances, et il a pu être difficile de se rappeler son état sur plusieurs paramètres tels que la fatigue, l'anxiété, le stress, la confiance en soi.

De plus, pour les dimensions « symptômes digestifs » et « consommations de santé », les coefficients alpha de Cronbach, établissant la fiabilité d'un questionnaire, sont insuffisants : les questions relatives à ces deux dimensions devraient soit être supprimées, soit être modifiées. Cette faible valeur de l'alpha peut être expliquée par le faible nombre de questions dans chaque dimension (5 questions pour symptômes digestifs, 3 questions pour consommations de santé), car plus il y a de questions dans une dimension donnée, plus l'alpha a des chances d'être élevé. On ne peut donc finalement rien conclure quant à l'effet de l'hypnose sur ces deux dimensions.

Pour les dimensions « qualité de vie » et « émotions », les coefficients alpha de Cronbach sont bons, tout comme pour le score total du questionnaire, ce qui valide bien les résultats concernant ces paramètres.

Ce questionnaire est également subjectif, à l'origine d'un biais de subjectivité.

Nous pouvons comparer nos résultats à ceux obtenus dans l'étude de Gonsalkorale et al. (17), lors de laquelle 204 patients SII ont répondu à un questionnaire reçu par mail, portant sur la qualité de vie, les symptômes du SII, les consommations de médicaments, les consultations médicales. Les patients devaient répondre au questionnaire avant le traitement par hypnose (1 séance d'une heure par semaine durant 12 semaines), après le traitement, puis pendant un suivi annuel de 5 ans. L'étude révèle que 71 % des patients étaient améliorés initialement par l'hypnose (amélioration des symptômes très importante ou modérément importante). Il n'y avait pas de différence significative des scores de symptômes digestifs lors du suivi annuel au cours des cinq ans après l'hypnothérapie. Il a été retrouvé une différence significative sur la qualité de vie en faveur de l'hypnothérapie, entre avant et après hypnose.

Enfin, les patients rapportaient une diminution significative du nombre de consultations et de consommations de médicaments après hypnose.

Une autre étude de la même équipe de Manchester (13), menée sur 250 patients SII ayant rempli des questionnaires sur les symptômes digestifs, extra-digestifs, et la qualité de vie avant et après 12 séances d'hypnose (1 séance par semaine pendant 12 semaines) retrouve des résultats similaires. Les symptômes digestifs et extra-digestifs, la qualité de vie, ont été améliorés de manière significative après hypnose.

Dans l'étude de Lindfors et al. (98), deux études contrôlées, randomisées sont détaillées. La première a été menée sur 90 patients SII recrutés dans un centre hospitalier universitaire, mais ayant bénéficié de séances d'hypnose dans un cabinet privé en ville.

La seconde étude a été menée sur 48 patients SII recrutés dans un centre hospitalier de petite taille, où ont été menées les séances d'hypnose.

Les patients étaient randomisés soit dans le groupe hypnose, soit dans le groupe contrôle (psychothérapie de soutien).

Dans les deux études, les patients devaient compléter des questionnaires sur la qualité de vie et les symptômes digestifs avant traitement, après traitement, à 3 mois puis 1 an après.

Les deux études retrouvent des résultats comparables : il existe une amélioration significative du score de sévérité des symptômes digestifs à 3 mois et à 1 an grâce à l'hypnose. La qualité de vie est améliorée de façon significative à 3 mois dans les deux cas. L'hypnose réalisée en cabinet de ville a été aussi efficace que l'hypnose dispensée au centre hospitalier universitaire.

Contrairement à ces différentes études prospectives, contrôlées, lors desquelles les patients recevaient un nombre fixe de séances d'hypnose lié à un protocole bien établi, nos patients n'ont pas tous eu le même nombre de séances. En effet, le thérapeute (Pr B. Bonaz) s'adaptait à chaque patient traité, décidant ainsi d'arrêter l'hypnose parfois après 7 séances car l'amélioration était satisfaisante pour le patient, ou au contraire de continuer jusqu'à 12 séances lorsque cela était nécessaire.

Notre étude est donc représentative d'une pratique de terrain, avec des patients qui sont dans une démarche de soins. Elle est le reflet d'une situation réelle de prise en charge, au contraire d'une étude « standardisée » de protocole, dans laquelle les patients sont plus dans une démarche de recherche.

Les patients ont reçu en moyenne 7 séances d'hypnose ; c'est également le cas dans l'étude de Lowen et al., qui étudie les mécanismes d'action de l'hypnose sur le cerveau, dans laquelle les patients ont bénéficié d'un protocole avec 7 séances d'hypnose (99).

### **III. Objectif secondaire**

Nous nous sommes intéressés aux effets de l'hypnose sur le stress perçu et les stratégies de coping chez nos patients SII.

L'hypnose a permis d'améliorer de façon significative le score de stress perçu ( $p=0,03$ ), ainsi que le score de coping dans sa dimension recherche de soutien social ( $p=0,05$ ).

Ce résultat est intéressant dans la mesure où la gestion du stress et la mise en place de stratégies de coping font partie intégrante du quotidien des patients SII. Il existe une sorte de stress anticipatoire chez ces patients, avec par exemple la crainte de ne pas trouver les toilettes en arrivant dans un endroit nouveau, le besoin de planifier sa journée différemment pour ne pas être gêné par ses symptômes digestifs.

Il existe néanmoins une limite méthodologique à ce résultat lié au biais rétrospectif et donc au biais de mémorisation.

Malgré tout, ces résultats apportent des éléments de compréhension sur les effets positifs de l'hypnose, alors qu'aucune étude à ce jour n'a évalué les effets de l'hypnose sur le stress perçu et les stratégies de coping.

#### **IV. Limites de l'étude**

On peut s'interroger sur un biais lié au fait que les patients, qui ont tous été suivis par le Pr. B Bonaz, savaient que ce dernier allait connaître les résultats des questionnaires qu'ils devaient remplir, bien qu'anonymes. Ils ont pu répondre parfois pour « faire plaisir » à leur médecin. Même si c'est le cas, cela reste positif car témoigne d'une alliance thérapeutique forte avec leur médecin, et d'une relation médecin-malade de qualité, qui est bénéfique pour le patient.

Dans notre étude, les séances d'hypnose ont été menées par un seul praticien. Il serait bon de réaliser une étude avec au moins deux praticiens, permettant de gommer un éventuel biais lié au praticien.

Par ailleurs, il serait intéressant de comparer l'hypnose à une autre technique de type relaxation ou sophrologie, dans une étude contrôlée. En effet, on peut penser que le simple fait d'être pris en charge, écoutés, peut être à l'origine d'une amélioration du SII pour les patients.

#### **V. Perspectives**

Notre étude a montré que les patients SII traités par hypnose par le Pr Bonaz avaient été améliorés sur le plan de l'état général, du stress, et du coping recherche de soutien social. Néanmoins, afin de renforcer cette conclusion, une étude prospective, menée sur un plus grand nombre de patients, par au moins deux praticiens, serait nécessaire.

L'hypnose a très probablement un avenir en médecine générale dans le traitement du SII. Il n'a pas encore été établi de façon claire que l'hypnose réalisée en soins primaires en dehors des CHU apporte le même bénéfice, mais une étude pilote menée en soins primaires a montré des résultats prometteurs (75). Un programme d'information d'une part, et de formation d'autre part, destiné aux médecins généralistes, aurait tout son intérêt.

La prise en charge du SII par l'hypnose est moins coûteuse qu'une prise en charge médicamenteuse (moins de consultations médicales, moins de médicaments), mais est consommatrice de temps. L'hypnose menée en groupes est amenée à se développer, permettant ainsi un gain de temps. Cette technique a montré de bons résultats avec une amélioration significative des symptômes et de la qualité de vie maintenue à 1 an (1).

Une grande étude contrôlée, randomisée, contre placebo, est en cours (étude IMAGINE). Menée sur 350 patients, dans des centres hospitaliers et des centres de soins primaires, elle a pour objectif d'évaluer les bénéfices de l'hypnose dans le traitement du SII, et de comparer hypnose individuelle versus hypnose de groupe. Les résultats sont attendus pour 2014 (100).

# CONCLUSION

THESE SOUTENUE PAR : Melle Justine DELEPLANCQUE

TITRE :

**L'hypnose dans le traitement du syndrome de l'intestin irritable : évaluation de l'amélioration de l'état général, du stress perçu, et des stratégies de « coping ». Etude de terrain Grenobloise.**

CONCLUSION :

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) touche 4,7 % de la population française (selon les critères de Rome II, chiffre probablement sous-estimé), et représente 10 à 15 % des motifs de consultation chez le médecin généraliste. Il s'agit d'une pathologie fréquente, à l'origine de coûts importants, altérant significativement, et de façon chronique, la qualité de vie des malades qui en souffrent.

La prise en charge médicamenteuse du SII est décevante, ciblée sur les symptômes, avec des traitements peu efficaces. C'est ce qui amène patients et médecins à s'intéresser à d'autres alternatives thérapeutiques non médicamenteuses telles que l'hypnose, technique qui a prouvé son efficacité dans le traitement du SII.

Nous avons réalisé une étude cas-témoins rétrospective non interventionnelle, dont l'objectif principal était d'évaluer les effets de l'hypnose sur l'amélioration de l'état général et de la qualité de vie chez des patients SII suivis au CHU de Grenoble.

Notre objectif secondaire était d'étudier l'amélioration du stress perçu et des stratégies de coping par l'hypnose.

90 patients SII suivis au CHU de Grenoble ont été contactés par téléphone. Deux groupes de patients ont été constitués selon le traitement qu'ils avaient reçu: un groupe hypnose, et un autre groupe non hypnose traité par les médicaments conventionnels. Un questionnaire papier a été envoyé à chaque patient.

Le critère de jugement principal a été mesuré uniquement chez les patients du groupe hypnose grâce à un questionnaire Ad Hoc comparant l'état général du patient avant et après son traitement par hypnose, regroupant 4 dimensions (qualité de vie, émotions, symptômes du SII, et consommations de santé). Les critères secondaires (stress et coping) ont été mesurés par un questionnaire, en comparant les deux groupes.

Au total 57 patients ont été inclus dans l'étude : 31 dans le groupe hypnose, 26 dans le groupe non hypnose.

Il existe une amélioration subjective de l'état général après hypnothérapie. Chaque dimension est également améliorée par l'hypnose : qualité de vie, émotions (stress, dépression, anxiété), symptômes du SII (digestifs et extra-digestifs), et consommations de santé (moins de consultations médicales, moins de médicaments).

Pour le critère secondaire, il existe une différence significative en faveur du groupe hypnose pour le stress perçu ( $p=0,03$ ) et pour le score de coping recherche de soutien social ( $p=0,05$ ).

Nos résultats démontrent l'efficacité de la prise en charge par hypnose pour ces patients SII, sur le plan de l'état général et de la qualité de vie.  
Aucune étude ne s'était intéressée aux effets de l'hypnose sur le stress perçu et les stratégies de coping ; notre évaluation prouve que l'hypnose peut les améliorer.

L'hypnose est une technique non invasive, sans danger ni effet secondaire, peu coûteuse, mais consommatrice de temps. Elle est amenée à se développer en médecine générale, autant dans la prise en charge du SII que dans le cadre d'autres maladies chroniques.

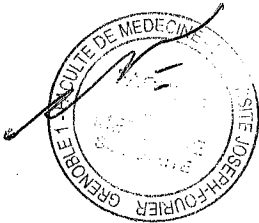
VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 28/10/2013

LE DOYEN

LE PRESIDENT DE LA THESE

J.P ROMANET



PROFESSEUR T. BOUGEROL

## BIBLIOGRAPHIE

1. Moser G, Trägner S, Gajowniczek EE, Mikulits A, Michalski M, Kazemi-Shirazi L, et al. Long-term success of GUT-directed group hypnosis for patients with refractory irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol.* avr 2013;108(4):602-609.
2. Bonaz B, Sabate J-M. [Brain-gut axis dysfunction]. *Gastroenterol Clin Biol.* févr 2009;33 Suppl 1:S48-58.
3. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC. Functional bowel disorders. *Gastroenterology.* avr 2006;130(5):1480-1491.
4. Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology.* avr 2006;130(5):1377-1390.
5. Dapoigny M, Bellanger J, Bonaz B, Bruley des Varannes S, Bueno L, Coffin B, et al. Irritable bowel syndrome in France: a common, debilitating and costly disorder. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* oct 2004;16(10):995-1001.
6. Dapoigny M. Syndrome de l'intestin irritable : épidémiologie/poids économique. *Gastroentérologie Clinique et Biologique.* févr 2009;33, Supplément 1:S3-S8.
7. L'hypnose en psychosomatique. Editions L'Harmattan; 2008.
8. Dapoigny M, Varannes SB des. Syndrome de l'intestin irritable : un poids lourd de la gastroentérologie. *Hépatogastro.* 1 mai 2006;13(3):175-177.
9. Le Pen C, Ruszniewski P, Gaudin AF, Amouretti M, Bommelaer G, Frexinos J, et al. The burden cost of French patients suffering from irritable bowel syndrome. *Scand J Gastroenterol.* avr 2004;39(4):336-343.
10. Levy RL, Olden KW, Naliboff BD, Bradley LA, Francisconi C, Drossman DA, et al. Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology.* avr 2006;130(5):1447-1458.
11. Coffin B. Syndrome de l'intestin irritable : diagnostic chez l'adulte. *Gastroentérologie Clinique et Biologique.* févr 2009;33:S9-S16.
12. Delvaux M, Denis P, Allemand H. Sexual abuse is more frequently reported by IBS patients than by patients with organic digestive diseases or controls. Results of a multicentre inquiry. French Club of Digestive Motility. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* avr 1997;9(4):345-352.
13. Gonsalkorale WM, Houghton LA, Whorwell PJ. Hypnotherapy in irritable bowel syndrome: a large-scale audit of a clinical service with examination of factors influencing responsiveness. *Am J Gastroenterol.* avr 2002;97(4):954-961.
14. Houghton LA, Heyman DJ, Whorwell PJ. Symptomatology, quality of life and economic features of irritable bowel syndrome--the effect of hypnotherapy. *Aliment Pharmacol Ther.* févr 1996;10(1):91-95.
15. Whorwell PJ, Prior A, Colgan SM. Hypnotherapy in severe irritable bowel syndrome: further experience. *Gut.* avr 1987;28(4):423-425.
16. Whorwell PJ, Prior A, Faragher EB. Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of severe refractory irritable-bowel syndrome. *Lancet.* 1 déc 1984;2(8414):1232-1234.
17. Gonsalkorale WM, Miller V, Afzal A, Whorwell PJ. Long term benefits of hypnotherapy for irritable bowel syndrome. *Gut.* nov 2003;52(11):1623-1629.
18. Bonaz B. Communication entre cerveau et intestin. *La Revue de Médecine Interne.* août 2010;31(8):581-585.
19. Lea R, Hopkins V, Hastleton J, Houghton LA, Whorwell PJ. Diagnostic criteria for

- irritable bowel syndrome: utility and applicability in clinical practice. *Digestion*. 2004;70(4):210-213.
20. Charapata C, Mertz H. Physician knowledge of Rome symptom criteria for irritable bowel syndrome is poor among non-gastroenterologists. *Neurogastroenterol Motil*. mars 2006;18(3):211-216.
  21. Bonaz B, Sabate J-M. Le dysfonctionnement du « brain-gut ». *Gastroentérologie Clinique et Biologique*. févr 2009;33:S48-S58.
  22. Quigley EMM, Bernstein CN. « Irritable bowel symptoms » in inflammatory bowel disease: diagnostic uncertainty meets pathological reality. *Am J Gastroenterol*. oct 2012;107(10):1483-1485.
  23. Burgmann T, Clara I, Graff L, Walker J, Lix L, Rawsthorne P, et al. The Manitoba Inflammatory Bowel Disease Cohort Study: prolonged symptoms before diagnosis--how much is irritable bowel syndrome? *Clin Gastroenterol Hepatol*. mai 2006;4(5):614-620.
  24. Narducci F, Snape WJ Jr, Battle WM, London RL, Cohen S. Increased colonic motility during exposure to a stressful situation. *Dig Dis Sci*. janv 1985;30(1):40-44.
  25. Plourde V. Stress-induced changes in the gastrointestinal motor system. *Can J Gastroenterol*. mars 1999;13 Suppl A:26A-31A.
  26. Taché Y, Bonaz B. Corticotropin-releasing factor receptors and stress-related alterations of gut motor function. *Journal of Clinical Investigation*. 2 janv 2007;117(1):33-40.
  27. Ropert A, Bouguen G. Troubles de la motricité intestinale et hypersensibilité viscérale dans le syndrome de l'intestin irritable. *Gastroentérologie Clinique et Biologique*. févr 2009;33:S35-S39.
  28. Mayer EA, Sytnik B, Reddy SN, van DEVENTER GM, Taché Y. Corticotropin Releasing Factor (CRF) increases post-prandial duodenal motor activity in humans. *Neurogastroenterology & Motility*. 1992;4(1):53-60.
  29. Mayer EA, Gebhart GF. Basic and clinical aspects of visceral hyperalgesia. *Gastroenterology*. juill 1994;107(1):271-293.
  30. Thurin J-M, Baumann N. Stress, Pathologies et Immunité Chapitre 17. *Médecine Sciences Publications*; 2003.
  31. Coutinho SV, Plotsky PM, Sablad M, Miller JC, Zhou H, Bayati AI, et al. Neonatal maternal separation alters stress-induced responses to viscerosomatic nociceptive stimuli in rat. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. févr 2002;282(2):G307-316.
  32. Spiller RC. Postinfectious irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. mai 2003;124(6):1662-1671.
  33. Wilder-Smith CH, Schindler D, Lovblad K, Redmond SM, Nirkko A. Brain functional magnetic resonance imaging of rectal pain and activation of endogenous inhibitory mechanisms in irritable bowel syndrome patient subgroups and healthy controls. *Gut*. nov 2004;53(11):1595-1601.
  34. Pellissier S, Dantzer C, Canini F, Mathieu N, Bonaz B. Psychological adjustment and autonomic disturbances in inflammatory bowel diseases and irritable bowel syndrome. *Psychoneuroendocrinology*. juin 2010;35(5):653-662.
  35. Sweetser S, Camilleri M, Linker Nord SJ, Burton DD, Castenada L, Croop R, et al. Do corticotropin releasing factor-1 receptors influence colonic transit and bowel function in women with irritable bowel syndrome? *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. juin 2009;296(6):G1299-G1306.
  36. Lin HC. Small intestinal bacterial overgrowth: a framework for understanding irritable bowel syndrome. *JAMA*. 18 août 2004;292(7):852-858.
  37. Simrén M, Barbara G, Flint HJ, Spiegel BMR, Spiller RC, Vanner S, et al. Intestinal microbiota in functional bowel disorders: a Rome foundation report. *Gut*. janv



2013;62(1):159-176.

38. Selye H. The stress of life. McGraw-Hill; 1984.
39. Bruchon-Schweitzer, M., Quintard, B. Personnalité et maladies: stress, coping et ajustement. Dunod; 2001.
40. Chabrol H, Callahan S. Mécanismes de défense et coping. Dunod; 2004.
41. Lazarus RS, Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. Springer Publishing Company; 1984.
42. Bruchon-Schweitzer M. Concepts, stress, coping. Mallet Conseil; 2001.
43. Koleck M, Bruchon-Schweitzer M, Bourgeois ML. Stress et coping : un modèle intégratif en psychologie de la santé. Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique. déc 2003;161(10):809-815.
44. Bruchon-Schweitzer M. Psychologie de la santé: Modèles, concepts et méthodes. Dunod; 2005.
45. Drossman DA. Review article: an integrated approach to the irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther. mai 1999;13 Suppl 2:3-14.
46. Troubles fonctionnels intestinaux - Vidal Recos [Internet]. Disponible sur: [http://www.vidalrecos.fr/pages/index.php?url=login&idfiche=2499&titre=Troubles\\_fonctionnels\\_intestinaux](http://www.vidalrecos.fr/pages/index.php?url=login&idfiche=2499&titre=Troubles_fonctionnels_intestinaux)
47. Mertz HR. Irritable bowel syndrome. N Engl J Med. 27 nov 2003;349(22):2136-2146.
48. Ducrotté P. [Irritable bowel syndrome: current treatment options]. Presse Med. nov 2007;36(11 Pt 2):1619-1626.
49. Cash BD, Rubenstein JH, Young PE, Gentry A, Nojkov B, Lee D, et al. The prevalence of celiac disease among patients with nonconstipated irritable bowel syndrome is similar to controls. Gastroenterology. oct 2011;141(4):1187-1193.
50. Ford AC, Moayyedi P. Meta-analysis: factors affecting placebo response rate in the irritable bowel syndrome. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2010;32(2):144-58.
51. Patel SM, Stason WB, Legedza A, Ock SM, Kaptchuk TJ, Conboy L, et al. The placebo effect in irritable bowel syndrome trials: a meta-analysis. Neurogastroenterology & Motility. 2005;17(3):332-40.
52. Chassany O, Bonaz B, Bruley DES Varannes S, Bueno L, Cargill G, Coffin B, et al. Acute exacerbation of pain in irritable bowel syndrome: efficacy of phloroglucinol/trimethylphloroglucinol. A randomized, double-blind, placebo-controlled study. Aliment Pharmacol Ther. 1 mai 2007;25(9):1115-1123.
53. Poinard T, Regimbeau C, Benhamou Y. Meta-analysis of smooth muscle relaxants in the treatment of irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther. mars 2001;15(3):355-361.
54. Ruepert L, Quartero AO, de Wit NJ, van der Heijden GJ, Rubin G, Muris JW. Bulking agents, antispasmodics and antidepressants for the treatment of irritable bowel syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(8):CD003460.
55. Martínez-Vázquez MA, Vázquez-Elizondo G, González-González JA, Gutiérrez-Udave R, Maldonado-Garza HJ, Bosques-Padilla FJ. Effect of antispasmodic agents, alone or in combination, in the treatment of Irritable Bowel Syndrome: Systematic review and meta-analysis. Rev Gastroenterol Mex. avr 2012;77(2):82-90.
56. Ducrotte P, Dapoigny M, Bonaz B, Siproudhis L. Symptomatic efficacy of beidellitic montmorillonite in irritable bowel syndrome: a randomized, controlled trial. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2005;21(4):435-44.
57. Frissora CL, Cash BD. Review article: the role of antibiotics vs. conventional pharmacotherapy in treating symptoms of irritable bowel syndrome. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2007;25(11):1271-81.
58. Pimentel M, Lembo A, Chey WD, Zakko S, Ringel Y, Yu J, et al. Rifaximin Therapy

- for Patients with Irritable Bowel Syndrome without Constipation. *New England Journal of Medicine*. 2011;364(1):22-32.
59. O'Mahony L, McCarthy J, Kelly P, Hurley G, Luo F, Chen K, et al. Lactobacillus and bifidobacterium in irritable bowel syndrome: Symptom responses and relationship to cytokine profiles. *Gastroenterology*. mars 2005;128(3):541-551.
  60. Mckernan DP, Fitzgerald P, Dinan TG, Cryan JF. The probiotic Bifidobacterium infantis 35624 displays visceral antinociceptive effects in the rat. *Neurogastroenterology & Motility*. 2010;22(9):1029-e268.
  61. Rousseaux C, Thuru X, Gelot A, Barnich N, Neut C, Dubuquoy L, et al. Lactobacillus acidophilus modulates intestinal pain and induces opioid and cannabinoid receptors. *Nat Med*. janv 2007;13(1):35-37.
  62. Moayyedi P, Ford AC, Talley NJ, Cremonini F, Foxx-Orenstein AE, Brandt LJ, et al. The efficacy of probiotics in the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review. *Gut*. 17 déc 2008;59(3):325-332.
  63. Ford AC, Talley NJ, Schoenfeld PS, Quigley EMM, Moayyedi P. Efficacy of antidepressants and psychological therapies in irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *Gut*. 10 nov 2008;58(3):367-378.
  64. Jackson JL, O'Malley PG, Tomkins G, Balden E, Santoro J, Kroenke K. Treatment of functional gastrointestinal disorders with antidepressant medications: a meta-analysis1. *The American Journal of Medicine*. janv 2000;108(1):65-72.
  65. Lackner JM, Mesmer C, Morley S, Dowzer C, Hamilton S. Psychological Treatments for Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2004;72(6):1100-1113.
  66. Creed F, Fernandes L, Guthrie E, Palmer S, Ratcliffe J, Read N, et al. The cost-effectiveness of psychotherapy and paroxetine for severe irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. févr 2003;124(2):303-317.
  67. Kuiken SD, Tytgat GNJ, Boeckxstaens GEE. The selective serotonin reuptake inhibitor fluoxetine does not change rectal sensitivity and symptoms in patients with irritable bowel syndrome: A double blind, randomized, placebo-controlled study. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. mai 2003;1(3):219-228.
  68. Ladabaum U, Sharabidze A, Levin TR, Zhao WK, Chung E, Bacchetti P, et al. Citalopram Provides Little or No Benefit in Nondepressed Patients With Irritable Bowel Syndrome. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. janv 2010;8(1):42-48.e1.
  69. Tabas G, Beaves M, Wang J, Friday P, Mardini H, Arnold G. Paroxetine to Treat Irritable Bowel Syndrome Not Responding to High-Fiber Diet: A Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Am J Gastroenterol*. mai 2004;99(5):914-920.
  70. Tack J. A controlled crossover study of the selective serotonin reuptake inhibitor citalopram in irritable bowel syndrome. *Gut*. 27 sept 2005;55(8):1095-1103.
  71. Vahedi H, Merat S, Rashidion A, Ghoddoosi A, Malekzadeh R. The effect of fluoxetine in patients with pain and constipation-predominant irritable bowel syndrome: a double-blind randomized-controlled study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2005;22(5):381-5.
  72. Houghton LA, Fell C, Whorwell PJ, Jones I, Sudworth DP, Gale JD. Effect of a second-generation  $\alpha 2\delta$  ligand (pregabalin) on visceral sensation in hypersensitive patients with irritable bowel syndrome. *Gut*. 9 janv 2007;56(9):1218-1225.
  73. Ford AC, Brandt LJ, Young C, Chey WD, Foxx-Orenstein AE, Moayyedi P. Efficacy of 5-HT<sub>3</sub> Antagonists and 5-HT<sub>4</sub> Agonists in Irritable Bowel Syndrome: Systematic Review and Meta-Analysis. *The American Journal of Gastroenterology*. 26 mai 2009;104(7):1831-1843.

74. Prior A, Colgan SM, Whorwell PJ. Changes in rectal sensitivity after hypnotherapy in patients with irritable bowel syndrome. *Gut*. 8 janv 1990;31(8):896-898.
75. Roberts L, Wilson S, Singh S, Roalfe A, Greenfield S. Gut-directed hypnotherapy for irritable bowel syndrome: piloting a primary care-based randomised controlled trial. *The British Journal of General Practice*. 1 févr 2006;56(523):115.
76. Webb AN, Kukuruzovic R, Catto-Smith AG, Sawyer SM. Hypnotherapy for treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 1996 [cité 19 juin 2013]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005110.pub2/abstract>
77. Wilson S, Maddison T, Roberts L, Greenfield S, Singh S, Birmingham IBS Research Group. Systematic review: the effectiveness of hypnotherapy in the management of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 1 sept 2006;24(5):769-780.
78. Lembo AJ, Conboy L, Kelley JM, Schnyer RS, McManus CA, Quilty MT, et al. A Treatment Trial of Acupuncture in IBS Patients. *The American Journal of Gastroenterology*. 19 mai 2009;104(6):1489-1497.
79. Ford AC, Talley NJ, Spiegel BMR, Foxx-Orenstein AE, Schiller L, Quigley EMM, et al. Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2008;337:a2313.
80. Herbal remedies for dyspepsia: peppermint seems effective. *Prescrire Int*. juin 2008;17(95):121-123.
81. Megglé D. Erickson, hypnose et psychothérapie. Retz; 2005.
82. Godin J. La nouvelle hypnose: vocabulaire, principes et méthode : introduction à l'hypnothérapie éricksonienne. Editions Albin Michel; 1992.
83. Kerouac M. La Métaphore thérapeutique et ses contes: études éricksoniennes. MKR éditions; 1996.
84. Faymonville M-E, Boly M, Laureys S. Functional neuroanatomy of the hypnotic state. *Journal of Physiology-Paris*. juin 2006;99(4-6):463-469.
85. Debenedittis G, Cigada M, Bianchi A, Signorini MG, Cerutti S. Autonomic Changes During Hypnosis: A Heart Rate Variability Power Spectrum Analysis as a Marker of Sympatho-Vagal Balance. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 1994;42(2):140-152.
86. Simrén M, Ringström G, Björnsson ES, Abrahamsson H. Treatment With Hypnotherapy Reduces the Sensory and Motor Component of the Gastrocolonic Response in Irritable Bowel Syndrome. *Psychosom Med*. 3 janv 2004;66(2):233-238.
87. Cousson F, Bruchon-Schweitzer M, Quintard B, Nuissier J, Rascle N. Analyse multidimensionnelle d'une échelle de coping : validation française de la W.C.C. (ways of coping checklist). *Psychologie française*. 41(2):155-164.
88. Drossman DA, Patrick DL, Whitehead WE, Toner BB, Diamant NE, Hu Y, et al. Further validation of the IBS-QOL: a disease-specific quality-of-life questionnaire. *Am J Gastroenterol*. avr 2000;95(4):999-1007.
89. Spiegel BMR, Khanna D, Bolus R, Agarwal N, Khanna P, Chang L. Understanding Gastrointestinal Distress: A Framework for Clinical Practice. *Am J Gastroenterol*. mars 2011;106(3):380-385.
90. Slim K, Bousquet J, Kwiatkowski F, Lescure G, Pezet D, Chipponi J. [First validation of the French version of the Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI)]. *Gastroenterol Clin Biol*. janv 1999;23(1):25-31.
91. Drossman DA, Talley NJ, Leserman J, Olden KW, Barreiro MA. Sexual and Physical Abuse and Gastrointestinal Illness: Review and Recommendations. *Ann Intern Med*. 15 nov 1995;123(10):782-794.
92. Fuhrer, R.; Rouillon, F. La version française de l'échelle CES-D (Center for

- Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. / The French version of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). 1989. p. 163-166.
93. Spielberger CD, Bruchon-Schweitzer M, Paulhan I. Inventaire d'anxiété état-trait forme Y (STAI-Y): Paris, France: Ed. du Centre de psychologie appliquée; 1993.
  94. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*. déc 1983;24(4):385.
  95. Quintard B. Du stress objectif au stress perçu. De Bruchon- Schweitzer M., Dantzer, R. Introduction à la psychologie de la santé. Collection psychologie d'aujourd'hui. Paris. PUF; 1994. p. 43-66.
  96. Longstreth GF, Wolde-Tsadik G. Irritable bowel-type symptoms in HMO examinees. Prevalence, demographics, and clinical correlates. *Dig Dis Sci*. sept 1993;38(9):1581-1589.
  97. Drossman DA, Leserman J, Nachman G, Li ZM, Gluck H, Toomey TC, et al. Sexual and physical abuse in women with functional or organic gastrointestinal disorders. *Ann Intern Med*. 1 déc 1990;113(11):828-833.
  98. Lindfors P, Unge P, Arvidsson P, Nyhlin H, Björnsson E, Abrahamsson H, et al. Effects of gut-directed hypnotherapy on IBS in different clinical settings-results from two randomized, controlled trials. *Am J Gastroenterol*. févr 2012;107(2):276-285.
  99. Lowén MBO, Mayer EA, Sjöberg M, Tillisch K, Naliboff B, Labus J, et al. Effect of hypnotherapy and educational intervention on brain response to visceral stimulus in the irritable bowel syndrome. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2013;37(12):1184-97.
  100. Flik CE, van Rood YR, Laan W, Smout AJ, Weusten BL, Whorwell PJ, et al. A randomised controlled trial on hypnotherapy for irritable bowel syndrome: design and methodological challenges (the IMAGINE study). *BMC Gastroenterol*. 2011;11:137.

## ANNEXES

### Annexe 1 : lettre accompagnant le questionnaire envoyé aux patients

**Justine DELEPLANCQUE**  
**justinedele@gmail.com**

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Comme convenu par téléphone, je vous fais parvenir le questionnaire concernant vos troubles digestifs.

Je suis interne en médecine générale en dernière année, et afin d'obtenir mon diplôme de docteur en médecine, je dois effectuer une thèse, constituant un travail de recherche.

J'ai choisi de mener ce travail en collaboration avec :

- le Pr. Bonaz, département d'Hépto-Gastro-Entérologie du CHU de Grenoble, et Grenoble Institut des Neurosciences INSERM U836
- Mme Sonia Pellissier, maître de conférences en physiologie, Université de Savoie, Département de Psychologie et Grenoble Institut des Neurosciences INSERM U836

et de réaliser une étude à propos des effets de l'hypnose sur les symptômes digestifs dans le syndrome de l'intestin irritable (SII, encore appelé colopathie fonctionnelle).

Pour cela nous allons étudier deux groupes de patients atteints du syndrome de l'intestin irritable: un groupe ayant bénéficié de séances d'hypnose, et un autre n'ayant pas eu d'hypnose. Notre étude sera une étude descriptive (étude qui mesure la variation d'un problème de santé dans une population en fonction des phénomènes susceptibles de l'influencer).

Vous allez devoir répondre à une série de questions concernant votre état digestif, de façon à pouvoir comparer les 2 groupes, et ainsi d'avoir une idée sur l'apport de l'hypnose dans la colopathie fonctionnelle.

L'objectif de l'étude est d'évaluer l'amélioration globale des symptômes du SII par l'hypnose, et d'étudier les effets de l'hypnose sur le stress et les stratégies de coping (stratégies mises en place de façon inconsciente pour faire face à une situation difficile).

Ceci vous prendra entre 45 minutes et 1 heure, vous pouvez bien sûr y répondre en plusieurs fois.

Merci d'utiliser l'enveloppe timbrée ci-jointe pour me retourner vos réponses au secrétariat du Pr. Bonaz, et ceci **avant le : date**

**Je vous serais très reconnaissante d'essayer de respecter ce délai.**

**Votre anonymat sera préservé** par l'attribution d'un identifiant alpha numérique. Nous vous demandons donc de ne pas noter vos noms, prénoms, ou adresses sur le questionnaire de retour.

Un traitement de vos données personnelles va être mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats. A cette fin, les données du questionnaire comprenant des données relatives à votre

vie sexuelle seront recueillies pour être analysées localement au CHU de Grenoble. Ces données seront identifiées par un numéro de code, permettant votre anonymat. Votre nom, prénom, date et lieu de naissance ne seront pas saisis sur le fichier informatique. Le lien entre votre identité et le numéro de code ne sera pas informatisé. Conformément aux dispositions de loi relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification auprès du Pr B. Bonaz, département d'Hépatogastro-entérologie du CHU de Grenoble. Vous disposez également à tout moment d'un droit d'opposition à l'utilisation de ces données.

Il est possible que je sois amenée à vous recontacter par téléphone, afin d'obtenir des précisions concernant certaines de vos réponses.

Vous pouvez me contacter par mail pour toute question relative à ce questionnaire.

Merci encore de votre collaboration à ce travail de recherche.

Bien cordialement

Justine Deleplancque, interne de médecine générale.

## **QUESTIONNAIRE SUR L'HYPNOSE**

**Numéro du dossier :**

**Merci de lire ces consignes avant de commencer à répondre :**

### **CONSIGNES :**

Veillez remplir le questionnaire ci-joint en répondant le plus sincèrement possible à **toutes les questions**.

Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse.

Ne passez pas trop de temps sur chacune des questions.

Les résultats seront analysés **anonymement**.

**MERCI DE VOTRE COLLABORATION**

**Votre âge :** \_\_\_\_\_ ans  
**Vous êtes :**  un homme  une femme  
**Votre profession :** \_\_\_\_\_

**Avez-vous dans votre famille (parents, grands-parents, frères, sœurs) des gens atteints de :**

- Cancer du côlon :  oui  non
- Maladie de Crohn ou rectocolite :  oui  non
- Syndrome de l'intestin irritable :  oui  non
- Maladie coeliaque (intolérance au gluten) :  oui  non
- Dépression :  oui  non

**Avant votre 1<sup>re</sup> séance d'hypnose :**

**Aviez-vous présenté durant les 6 derniers mois, au moins 3 jours par mois et pendant 3 mois minimum (consécutifs ou non) :**

**1. Des douleurs ou un inconfort abdominal :**  oui  non

**Avec certaines des caractéristiques suivantes :**

- Soulagement par la défécation :  oui  non
- Modification de la consistance et de l'aspect des selles :  oui  non
- Modification de la fréquence des selles :  oui  non

**2. Les symptômes suivants :**

- Douleurs articulaires  oui  non
- Douleurs musculaires/ tendineuses  oui  non
- Troubles du sommeil, insomnies  oui  non
- Troubles urinaires (brûlures urinaires, envies fréquentes d'uriner)  
 oui  non
- Maux de tête  oui  non
- Fatigue  oui  non
- Nausées et/ou vomissements  oui  non
- Sensation de satiété précoce (estomac plein rapidement) aux repas  
 oui  non
- Brulures d'estomac  oui  non
- Lombalgies  oui  non
- Gaz/flatulences  oui  non
- Sensation de léthargie  oui  non
- Douleurs diffuses dans le corps  oui  non

**Avez-vous d'autres soucis de santé ? :**  oui  non

**Si oui lesquels :**

\_\_\_\_\_

**Avez-vous déjà pris des médicaments pour vos problèmes digestifs ? :**

oui  non

**Si oui : lesquels et à quelle dose ? :**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **ou**  ne sais pas



**Pendant combien de temps ? :** \_\_\_\_\_ **ou**  ne sais pas

**En avez-vous pris :** (plusieurs réponses possibles)

- avant de commencer l'hypnose     pendant votre période d'hypnose  
 après avoir terminé toutes vos séances d'hypnose     ne sais pas

**Diriez-vous que ces médicaments ont été :**

- pas du tout efficaces     peu efficaces     assez efficaces     très efficaces  
 ne sais pas

**Avez-vous essayé d'autres traitements complémentaires non médicamenteux pour vos problèmes digestifs ?**  oui     non

- Si oui, était-ce ? :**  avant votre traitement par hypnose  
 pendant votre traitement par hypnose  
 après votre traitement par hypnose

**Lesquels ? :**

- |   |                           |                           |
|---|---------------------------|---------------------------|
| • Yoga                                      | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • Relaxation                                | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • Sophrologie                               | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • Thérapies cognitives et comportementales  | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • Tai-chi                                   | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • EMDR (thérapie par le mouvement des yeux) | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • Qi Gong                                   | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |
| • Psychothérapie                            | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> non |

**Si oui, était-ce avec**  un(e) psychologue     un(e) psychiatre

**Pendant combien de temps : \_\_\_\_ mois**

**Quels résultats en avez-vous tiré ? :**

---

---

---

- **Autres, précisez :**

---

---

**Avez-vous subi un « stress psychologique » majeur dans votre vie ?**

- oui     non

**Si oui, était-ce :**  lors de l'enfance/adolescence, vers \_\_\_\_ ans

- à l'âge adulte, vers \_\_\_\_ ans

**Si oui, de quel type de stress s'agissait-il ?:**

- Séparation maternelle et/ou paternelle
- Deuil
- Licenciement
- Violences, abus physiques
- Abus sexuels
- Divorce/mariage
- Autres, précisez : \_\_\_\_\_

**Combien avez-vous fait de séances d'hypnose ?:** \_\_\_\_\_

**Date de la 1<sup>re</sup> séance :** \_\_\_\_\_

**Date de la dernière séance :** \_\_\_\_\_

**Comment êtes-vous venu(e) à l'hypnose ? (plusieurs réponses possibles)**

- Par une connaissance
- Par votre médecin traitant
- Par un autre médecin : \_\_\_\_\_
- Par les médias (presse, radio, TV, internet)
- Autre, précisez : \_\_\_\_\_

**Quelles étaient vos croyances à propos de l'hypnose avant de commencer ?**

- Sceptique       Intéressé(e)       Convaincu(e)       Sans avis

**Qu'attendiez-vous de l'hypnose sur vos symptômes digestifs ?:**

- Soulagement léger       Soulagement modéré       Soulagement total  
 Guérison       Aucune attente       Ne sais pas

**Diriez-vous que vos attentes ont été :**

- Pas du tout satisfaites       En partie satisfaites       Totalement satisfaites  
 Ne sais pas

**Diriez-vous que l'amélioration de vos problèmes digestifs grâce à l'hypnose a été :**

- Inexistante       Insuffisante       Moyenne       Importante       Ne sais pas

**Quelle a été la durée de votre soulagement suite à votre thérapie par hypnose?**

- Moins de 6 mois       Entre 6 mois et 1 an       Entre 1 et 2 ans       Plus de 2 ans  
 Autre : précisez : \_\_\_\_\_

**Pensez-vous que votre état actuel nécessite de nouvelles séances d'hypnose ?**

Oui       Non       Ne sais pas

**Diriez-vous que vous consommez moins de médicaments depuis votre thérapie par hypnose ?**

Oui       Non       Ne sais pas

**Diriez-vous que vous consultez moins souvent un médecin pour vos problèmes digestifs depuis votre thérapie par hypnose ?**

Oui       Non

Ne sais pas

Souhaitez-vous être informé(e) des résultats de cette étude :  Oui       Non

(Vers fin 2012 ou début 2013 environ)

**Indiquez** pour chacune des réactions suivantes, si vous l'utilisez **généralement pour faire face à un problème**. Pour cela il suffit de cocher la case adéquate dans le tableau. Vous avez le choix entre quatre réponses possibles (presque jamais, parfois, souvent, presque toujours).

Il n'y a pas de bonne, ni de mauvaise réponse. Répondez rapidement et sincèrement à chaque proposition.

	Presque jamais	Parfois	Souvent	Presque toujours
1. J'établis un plan d'action et je le suis				
2. Je parle à quelqu'un de ce que je ressens				
3. Je me bats pour ce que je veux				
4. Je souhaite que la situation disparaisse ou finisse				
5. Je change positivement				
6. Je prends les choses une par une				
7. Je souhaite pouvoir changer ce qui arrive				
8. Je me sens mal de ne pouvoir éviter le problème				
9. Je demande des conseils à une personne digne de respect et je les suis				
10. Je me concentre sur un aspect positif qui pourrait apparaître après				
11. J'espère qu'un miracle se produise				
12. Je sors plus fort de la situation				
13. Je discute avec quelqu'un pour en savoir plus au sujet de la situation				
14. Je change des choses pour que tout puisse bien finir				
15. Je souhaite une issue à tout cela				
16. Je me culpabilise				
17. Je contiens (garde pour moi) mes émotions				
18. Je négocie pour obtenir quelque chose de positif de la situation				
19. Je parle avec quelqu'un qui peut agir concrètement au sujet du problème				
20. Je rêve ou imagine un endroit ou un temps meilleur				
21. Je continue comme si de rien n'était				
22. Je refuse de croire que cela s'est réellement passé				
23. J'essaie de ne pas agir de manière précipitée ou de suivre la première idée				
24. Je deviens furieux envers les gens ou les choses qui ont causé le problème				

	Presque jamais	Parfois	Souvent	Presque toujours
25. J'essaye de ne pas m'isoler				
26. J'accepte la sympathie et la compréhension de quelqu'un				
27. Je pense à des choses irréelles ou fantastiques pour me sentir mieux				
28. J'essaye de tout oublier				
29. Je trouve une ou deux solutions au problème				
30. Je ne dis pas aux autres combien les choses sont difficiles pour moi				
31. Je sais ce qu'il faut faire, aussi je redouble d'efforts et fais tout mon possible pour y arriver				
32. Je souhaite pouvoir changer d'attitude				
33. Je modifie quelque chose en moi afin de mieux supporter la situation				
34. Je me critique ou me sermonne				
35. Je suis ému(e) par la situation mais je fais en sorte que cela n'interfère pas trop avec autre chose				

Les questions suivantes portent maintenant sur votre **qualité de vie**, en rapport avec vos problèmes digestifs. Répondez à chaque question en cochant la case adéquate dans le tableau.

	Pas du tout	Très Légèrement	Modérément	De façon importante	Beaucoup
1. Je me sens désemparé(e) à cause de mes problèmes digestifs					
2. Je suis gêné(e) par les odeurs dues à mes problèmes digestifs					
3. Je suis préoccupé(e) par le temps que je passe aux toilettes					
4. Il me semble que je suis plus sensible aux autres maladies à cause de mes problèmes digestifs					
5. Je me sens gros(se) à cause de mes problèmes digestifs					
6. J'ai l'impression de ne plus contrôler ma vie à cause de mes problèmes digestifs					
7. J'ai l'impression de moins profiter de la vie à cause de mes problèmes digestifs					
8. Cela me gêne de parler de mes problèmes digestifs					
9. Je me sens déprimé(e) à cause de mes problèmes digestifs					
10. Je me sens à part à cause de mes problèmes digestifs					
11. Je dois surveiller la quantité de nourriture que je mange à cause de mes problèmes digestifs					
12. Il m'est difficile d'avoir des rapports sexuels à cause de mes problèmes digestifs					
13. Mes problèmes digestifs me mettent en colère					
14. J'ai l'impression d'agacer les autres avec mes problèmes digestifs					
15. J'ai peur que mes problèmes digestifs empirent					
16. Je me sens irritable à cause de mes problèmes digestifs					
17. J'ai peur que les gens pensent que j'exagère mes problèmes digestifs					

	Pas du tout	Très Légèrement	Modérément	De façon importante	Beaucoup
18. Je me sens moins productif(ve) à cause de mes problèmes digestifs					
19. Je dois éviter le stress à cause de mes problèmes digestifs					
20. Mes problèmes digestifs diminuent ma libido					
21. Mes problèmes digestifs m'empêchent de porter les vêtements que je veux					
22. Je dois éviter les activités très fatigantes à cause de mes problèmes digestifs					
23. Je dois faire attention aux catégories d'aliments que je mange à cause de mes problèmes digestifs					
24. A cause de mes problèmes digestifs, il m'est difficile de m'intégrer à des gens que je connais peu					
25. Je manque d'énergie à cause de mes problèmes digestifs					
26. Je me sens sale à cause de mes problèmes digestifs					
27. Les longs voyages sont problématiques à cause de mes problèmes digestifs					
28. Je me sens frustré(e) de ne pas pouvoir manger quand je veux à cause de mes problèmes digestifs					
29. Il est important d'avoir des toilettes à proximité à cause de mes problèmes digestifs					
30. Ma vie est centrée sur mes problèmes digestifs					
31. J'ai peur de devenir incontinent(e)					
32. J'ai peur de ne pas pouvoir aller à la selle					
33. Mes problèmes digestifs affectent mes relations les plus intimes					
34. J'ai l'impression que personne ne comprend mes problèmes digestifs					

Les questions suivantes se réfèrent aux **émotions et aux pensées relatives aux troubles digestifs**. Cochez la proposition qui vous semble la plus appropriée.

	Oui	Plutôt oui	Plutôt Non	Non
1. Etes-vous constamment conscient(e) des sensations que vous ressentez au niveau intestinal ?				
2. Avez-vous peur d'aller dans un nouveau restaurant ?				
3. Cherchez-vous toujours les toilettes quand vous entrez dans un endroit où vous n'êtes jamais venu(e) ?				
4. Commencez-vous à vous inquiéter dès que vous ressentez un inconfort digestif ?				
5. Profitez-vous toujours des choses que vous aimiez auparavant ?				
6. Pouvez-vous rire et apprécier l'humour ?				
7. Avez-vous l'impression de vivre au ralenti ?				
8. Avez-vous du mal à réfléchir ou à vous concentrer ?				
9. Avez-vous parfois l'impression que votre corps se vide de son énergie comme une batterie qui se décharge ?				
10. Vous sentez-vous usé(e) ?				
11. Vous levez-vous le matin en vous sentant déjà épuisé(e) ?				
12. Vous sentez-vous complètement affaibli(e) ?				
13. Pensez-vous pouvoir contrôler vos symptômes digestifs ?				
14. Pensez-vous que, quoique vous fassiez, vous allez tomber malade ?				
15. Pensez-vous que vos symptômes digestifs soient une fatalité ?				
16. Pensez-vous que la plupart des choses qui affectent votre santé vous arrivent par hasard ?				
17. Pensez-vous avoir quelque chose de vraiment grave dans votre				
18. Avez-vous l'impression de ne pas pouvoir penser à autre chose que vos problèmes digestifs ?				
19. Pensez-vous que vos problèmes digestifs seront toujours				
20. Sentez-vous que vos symptômes digestifs sont accablants ?				
21. Pensez-vous que vos problèmes digestifs vont s'aggraver ?				
22. Pensez-vous que vos problèmes digestifs pourraient flamber à tout moment ?				
23. Pensez-vous que vos problèmes digestifs pourraient réduire votre espérance de vie ?				
24. Avez-vous besoin de planifier votre journée pour avoir une activité normale à cause de vos problèmes digestifs ?				
25. Cachez-vous vos problèmes digestifs car les gens vous traiteraient différemment s'ils étaient au courant ?				
26. Pensez-vous que vous ne pouvez pas parler de vos problèmes digestifs autant que vous le voudriez ?				
27. Pensez-vous que les gens voudraient vous ignorer ou vous empêcher de faire ce que vous voulez s'ils connaissaient vos problèmes digestifs ?				
28. Pensez-vous que les gens ne prennent pas vos problèmes digestifs au sérieux ?				



Les questions suivantes portent maintenant sur **vos troubles digestifs**. Répondez à chaque question en cochant la case adéquate dans le tableau.

**Durant les 15 derniers jours :**

	Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
1. Vous avez eu mal au ventre					
2. Vous avez eu la sensation d'avoir l'estomac gonflé					
3. Vous avez eu la sensation d'avoir beaucoup de gaz dans le ventre					
4. Vous avez été gêné(e) par l'émission de « vents »					
5. Vous avez été gêné(e) par des éructations ou des renvois					
6. Vous avez été gêné(e) par des bruits de « glouglou » dans le ventre					
7. Vous avez été gêné(e) par des selles fréquentes					
8. Vous avez mangé avec plaisir et appétit					

	De façon très	De façon importante	Un peu	Un tout petit	Pas du tout
9. A cause de votre maladie vous êtes obligé(e) de supprimer certains aliments					

	Extrêmement mal	Mal	Modérément	Bien	Extrêmement bien
10. Vous avez été capable de surmonter les problèmes quotidiens :					

	Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
11. Combien de fois votre maladie vous a-t-elle rendu(e) triste ?					
12. Combien de fois avez-vous été anxieux(se) à cause de votre maladie ?					

	Jamais	Rarement	Quelques fois	La plupart du temps	Toujours
13. Combien de fois avez-vous ressenti la joie de vivre ?					

	Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
14. Combien de fois avez-vous été frustré(e) à cause de votre maladie ?					
15. Combien de fois vous êtes-vous senti(e) fatigué(e) ?					
16. Combien de fois avez-vous été souffrant(e) ?					

	Toutes les nuits	5 ou 6 nuits	3 ou 4 nuits	1 ou 2 nuits	Jamais
17. Durant cette période de 15 jours, vous êtes-vous réveillé(e) pendant la nuit ?					

	Pour une grande	Modérément	Un peu	Un tout petit	Pas du
18. Depuis que vous êtes malade, avez-vous été chagriné(e) par les modifications de votre apparence ?					

	Enormément	Beaucoup	Un peu	Un tout petit	Pas du tout
19. A quel degré est-ce que la maladie a réduit votre condition physique en général ?					

	Pour une grande	Modérément	Un peu	Un tout petit	Pas du tout
20. A cause de votre maladie, vous avez perdu de votre endurance :					

	Majeure	Modérée	Minime	Insignifiante	Nulle, vous êtes en
21. De part votre maladie, vous estimez la perte de votre tonus :					

	Jamais	Rarement	Quelques fois	La plupart du temps	Toujours
22. Sur cette période de 15 jours, combien de fois avez-vous été capable d'accomplir vos activités habituelles (travail, école, ménage, etc) ?					

	Jamais	Rarement	Quelques fois	La plupart	Toujours
23. Sur cette période de 15 jours, vous avez été capable de vaquer à vos loisirs habituels ou d'entreprendre de nouvelles activités :					

	Enormément	Beaucoup	Un peu	Un tout petit	Pas du tout
24. Sur cette période de 15 jours, avez-vous été incommodé(e) par le traitement médical ?					

	Pour une très grande	Pour une grande	Un peu	Un tout petit	Pas du tout
25. Dans quelle mesure votre maladie perturbe-t-elle vos relations avec les autres ?					

	Pour une très grande	Pour une grande	Un peu	Un tout petit peu	Pas du tout
26. Dans quelle mesure votre maladie a-t-elle causé du tort à votre vie sexuelle ?					

**Durant les 15 derniers jours :**

	Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
27. Combien de fois avez-vous été incommodé(e) par des remontées de liquide ou d'aliments dans la bouche (régurgitations) ?					
28. Vous êtes-vous senti(e) obligé(e) de diminuer la vitesse avec laquelle vous mangez ?					
29. Vous avez eu des problèmes pour avaler					
30. Vous avez ressenti le besoin urgent d'aller à la selle					
31. Vous avez été incommodé(e) par de la diarrhée					
32. Vous avez été incommodé(e) par une constipation					
33. Vous avez été incommodé(e) par une nausée					
34. Vous avez été inquiété(e) par la présence de sang dans les selles					
35. Vous avez été incommodé(e) par une brûlure ou une acidité remontant dans la poitrine					
36. Vous avez été incommodé(e) par une incontinence pour les selles					

Vous allez maintenant répondre à une série de questions sur d'éventuels abus.

Nous savons maintenant que beaucoup de gens ont subi des abus sexuels ou des violences, lors de l'enfance ou à l'âge adulte. Il peut s'agir d'abus commis par des camarades de jeu, des amis, par des parents ou par des connaissances. Ces événements sont tellement traumatisants qu'ils en deviennent tabous, et qu'on ne peut en parler à personne. Dans certains cas ils sont oubliés pour longtemps, dans d'autres cas ils reviennent souvent à l'esprit.

Nous aimerions que vous nous aidiez à comprendre ce genre d'évènements.

Essayez de vous rappeler si les situations suivantes vous sont arrivées. Nous vous rappelons que ce questionnaire est totalement **anonyme**.

	Dans l'ENFANCE (<13 ans)		A l'âge ADULTE (14 ans et plus)	
	Oui	Non	Oui	Non
1. Quelqu'un vous a-t-il déjà montré ses organes sexuels contre votre gré ?				
2. Quelqu'un vous a-t-il déjà menacé d'avoir des relations sexuelles avec vous contre votre gré ?				
3. Quelqu'un a-t-il déjà touché vos organes sexuels contre votre gré?				
4. Quelqu'un vous a-t-il déjà forcé à toucher ses organes sexuels contre votre gré?				
5. Quelqu'un vous a-t-il déjà forcé à faire l'amour?				
6. Avez-vous eu d'autres expériences sexuelles non voulues qui ne sont pas mentionnées dans les questions précédentes ? Si oui précisez :				

Quand vous étiez enfant (moins de 13ans), est-ce que quelqu'un de plus âgé :

	Jamais	Rarement	Quelques fois	Souvent
7. Vous a frappé, donné des coups de pied, ou battu ?				
8. A vraiment mis votre vie en danger ?				

Maintenant que vous êtes adulte (plus de 14 ans), est-ce qu'un autre adulte :

	Jamais	Rarement	Quelques fois	Souvent
9. Vous a frappé, donné des coups de pied, ou battu ?				
10. A vraiment mis votre vie en danger ?				

Veillez maintenant trouver ci-dessous une liste de problèmes et de **symptômes fréquents à la suite d'un épisode de vie stressant**. Veillez lire chaque problème avec soin puis cochez la case indiquant à quel point vous avez été perturbé par ce problème. L'évènement stressant que vous avez vécu était (décrivez le en une phrase) : \_\_\_\_\_

Date de l'évènement : \_\_\_\_\_

	Pas du tout	Un peu	Parfois	Souvent	Très souvent
1. Etre perturbé(e) par des souvenirs, des pensées ou des images en relation avec cet épisode stressant					
2. Etre brusquement perturbé(e) par des rêves répétés en relation avec cet évènement					
3. Brusquement agir ou sentir comme si l'épisode stressant se reproduisait					
4. Se sentir bouleversé(e) lorsque quelque chose vous rappelle l'épisode stressant					
5. Avoir des réactions physiques, par exemple battements de cœur, difficulté à respirer, sueurs, lorsque quelque chose vous a rappelé l'épisode stressant					
6. Eviter de penser ou de parler de votre épisode stressant ou éviter des sentiments qui sont en relation avec lui					
7. Eviter des activités ou des situations parce qu'elles vous rappellent l'épisode stressant					
8. Avoir des difficultés à se souvenir de parties importantes de l'expérience stressante					
9. Perte d'intérêt dans des activités qui habituellement vous faisaient plaisir					
10. Se sentir distant(e) ou coupé(e) des autres personnes					
11. Se sentir émotionnellement anesthésié(e) ou être incapable d'avoir des sentiments d'amour pour ceux qui sont proches de vous					
12. Se sentir comme si votre avenir était en quelque sorte raccourci					
13. Avoir des difficultés pour vous endormir ou rester endormi(e)					
14. Se sentir irritable ou avoir des bouffées de colère					
15. Avoir des difficultés à vous concentrer					
16. Etre en état de super-alarme, sur la défensive, ou sur vos gardes					
17. Se sentir énérvé(e) ou sursauter facilement					

**Consigne :** Les impressions suivantes sont ressenties par la plupart des gens. Indiquez pour chaque sentiment ou comportement présenté de cette liste combien de fois vous les avez éprouvés durant la semaine qui vient de se passer ? Cochez la case qui vous correspond.

	Jamais ou très rarement (moins d'1 jour)	Occasionnellem-ent (1 à 2 jours)	Assez souvent (3 à 4 jours)	Fréquemment tout le temps (5 à 7 jours)
J'ai été contrarié(e) par des choses qui d'habitude ne me dérangent pas.....				
Je n'ai pas eu envie de manger, j'ai manqué d'appétit.....				
J'ai eu le sentiment que je ne pouvais pas sortir du cafard même avec l'aide de ma famille et de mes amis.....				
J'ai eu le sentiment d'être aussi bien que les autres.....				
J'ai eu du mal à me concentrer sur ce que je faisais.....				
Je me suis senti(e) déprimé(e).....				
J'ai eu l'impression que toute action me demandait un effort.....				
J'ai été confiant(e) en l'avenir.....				
J'ai pensé que ma vie était un échec...				
Je me suis senti(e) craintif(ve).....				
Mon sommeil n'a pas été bon.....				
J'ai été heureux(se).....				
J'ai parlé moins que d'habitude.....				
Je me suis senti(e) seul(e).....				
Les autres ont été hostiles envers moi...				
J'ai profité de la vie.....				
J'ai eu des crises de larmes.....				
Je me suis senti(e) triste.....				
J'ai eu l'impression que les gens ne m'aimaient pas.....				
J'ai manqué d'entrain.....				

**Consigne :** Ces questions correspondent à ce que vous ressentez **en général**. Indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments **habituels**.

	Non	Plutôt non	Plutôt oui	Oui
1- Je me sens de bonne humeur, aimable.				
2- Je me sens nerveux(se) et agité(e).				
3- Je me sens content(e) de moi.				
4- Je voudrais être aussi heureux(se) que les autres.				
5- J'ai un sentiment d'échec.				
6- Je me sens reposé(e).				
7- J'ai tout mon sang froid.				
8- J'ai l'impression que les choses s'accroissent à un tel point que je ne peux plus les surmonter.				
9- Je m'inquiète à propos de choses sans importance.				
10- Je suis heureux(se).				
11- J'ai des pensées qui me perturbent.				
12- Je manque de confiance en moi.				
13- Je me sens sans inquiétude, en sécurité, en sûreté.				
14- Je prends facilement des décisions.				
15- Je me sens incompetent(e), pas à la hauteur.				
16- Je suis satisfait(e).				
17- Des idées sans importance trottant dans ma tête me dérangent.				
18- Je prends les déceptions tellement à cœur que je les oublie difficilement.				
19- Je suis une personne posé(e), solide, stable.				
20- Je deviens tendu(e) et agité(e) quand je réfléchis à mes soucis.				

**Consignes :** Un certain nombre de phrases que l'on utilise pour se décrire sont données ci-dessous. Lisez chaque phrase, puis marquez d'une croix, parmi les quatre cases à droite, celui qui correspond le mieux à ce que vous ressentez A L'INSTANT, JUSTE EN CE MOMENT. Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses. Ne passez pas trop de temps sur l'une ou l'autre de ces propositions, et indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments **actuels**.

	<b>Non</b>	<b>Plutôt</b>	<b>Plutôt</b>	<b>Oui</b>
1- Je me sens calme.				
2- Je me sens en sécurité, sans inquiétude, en sûreté				
3- Je suis tendu(e), crispé(e)				
4- Je me sens surmené(e)				
5- Je me sens tranquille, bien dans ma peau.				
6- Je me sens ému(e), bouleversé(e), contrarié(e).				
7- L'idée de malheurs éventuels me tracasse en ce moment.				
8- Je me sens content(e)				
9- Je me sens effrayé(e).				
10- Je me sens à mon aise.				
11- Je sens que j'ai confiance en moi.				
12- Je me sens nerveux (nerveuse), irritable.				
13- J'ai la frousse, la trouille (j'ai peur).				
14- Je me sens indécis(e).				
15- Je suis décontracté(e), détendu(e).				
16- Je suis satisfait(e).				
17- Je suis inquiet, soucieux (inquiète, soucieuse).				
18- Je ne sais plus où j'en suis, je me sens déconcerté(e), dérouté(e).				
19- Je me sens solide, posé(e), pondéré(e), réfléchi(e).				
20- Je me sens de bonne humeur, aimable.				



**Consigne :** Mettre une croix dans la case correspondant à votre réponse :  
**1 = jamais ; 2 = presque jamais ; 3 = parfois ; 4 = assez souvent ; 5 = souvent.**

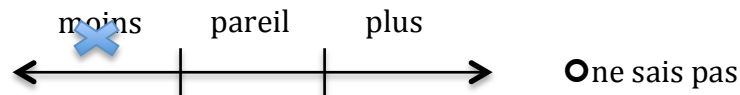
<b>Au cours du dernier mois, combien de fois...</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. ...avez-vous été dérangé(e) par un évènement inattendu ?					
2. ...vous a-t-il semblé difficile de contrôler les choses importantes de votre vie ?					
3. ...vous êtes-vous senti(e) nerveux (nerveuse) et stressé(e) ?					
4. ...avez-vous affronté avec succès les petits problèmes et ennuis quotidiens ?					
5. ...avez-vous senti que vous faisiez face efficacement aux changements importants qui survenaient dans votre vie ?					
6. ...vous êtes-vous senti(e) confiant(e) dans vos capacités à prendre en main vos problèmes personnels ?					
7. ...avez-vous senti que les choses allaient comme vous le vouliez ?					
8. ...avez-vous pensé que vous ne pouviez pas assumer toutes les choses que vous deviez faire ?					
9. ...avez-vous été capable de maîtriser votre énervement ?					
10. ...avez-vous senti que vous dominiez la situation ?					
11. ...vous êtes-vous senti(e) irrité(e) parce que les évènements échappaient à votre contrôle ?					
12. ...vous êtes-vous surpris(e) à penser à des choses que vous deviez mener à bien ?					
13. ...avez-vous été capable de contrôler la façon dont vous passiez votre temps ?					
14. ...avez-vous trouvé que les difficultés s'accumulaient à un tel point que vous ne pouviez les contrôler ?					

Vous allez maintenant répondre à une série de questions sur votre état **AVANT HYPNOSE**. Essayez de bien vous souvenir de cette période qui se situe **AVANT** vos séances d'hypnose.

**Consigne** : pour chaque état, mettez une croix sur la flèche dans la zone appropriée, « moins », « plus », ou « pareil », ou cochez « ne sais pas » si c'est le cas.

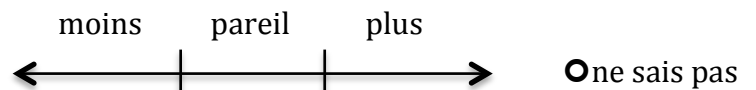
**Exemple** : si vous êtes moins stressé maintenant qu'avant hypnose, mettez une croix dans la zone « moins » ; si votre état est resté stable, mettez une croix dans « pareil ».

Stressé(e) :

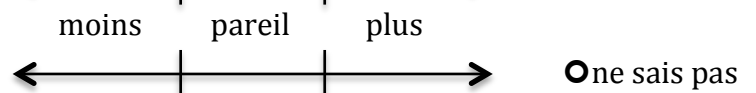


**En comparant votre état actuel à votre état AVANT HYPNOSE, diriez-vous que vous êtes maintenant :**

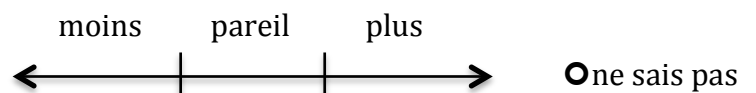
• Stressé(e) :



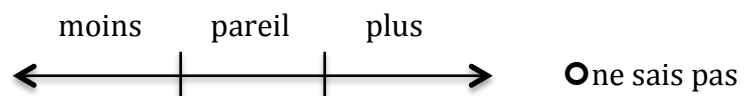
• Anxieux(se) :



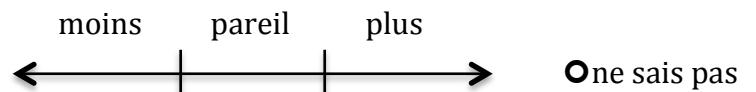
• Déprimé(e) :



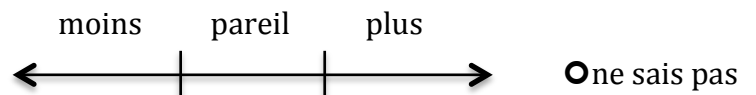
• Fatigué(e) :



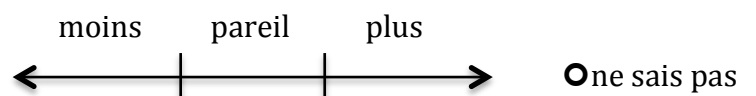
• Axé(e) sur votre tube digestif :



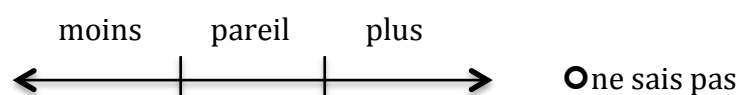
• Gêné(e) par vos symptômes digestifs (douleurs abdominales, ballonnements, troubles du transit, inconfort abdominal) :



• Gêné(e) par vos symptômes extra-digestifs (douleurs articulaires, maux de tête, troubles du sommeil ou urinaires...) :



• En mesure de profiter des plaisirs de la vie :



- Consommateur(trice) de médicaments pour vos troubles digestifs :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- En consultation chez le médecin pour vos problèmes digestifs :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Consommateur(trice) de thérapies alternatives autres que l'hypnose (yoga, sophrologie, relaxation, taï chi...) :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Apte à faire des activités sportives :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Attentif(ve) à votre alimentation :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Optimiste/confiant(e) par rapport à l'avenir :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Capable de contrôler vos symptômes digestifs :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Epanoui(e) dans vos relations sociales (amis, famille, collègues)
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Confiant(e) en vous :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Votre qualité de vie :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas
- Epanoui(e) dans vos relations sexuelles :
 

moins      pareil      plus

ne sais pas

## LISTE DES PU-PH et MCU-PH, CHU de GRENOBLE

### 1. Professeur des Universités -Praticien Hospitalier 2011-2012

Service du Personnel Site Santé Mis à jour le 01 octobre 2011

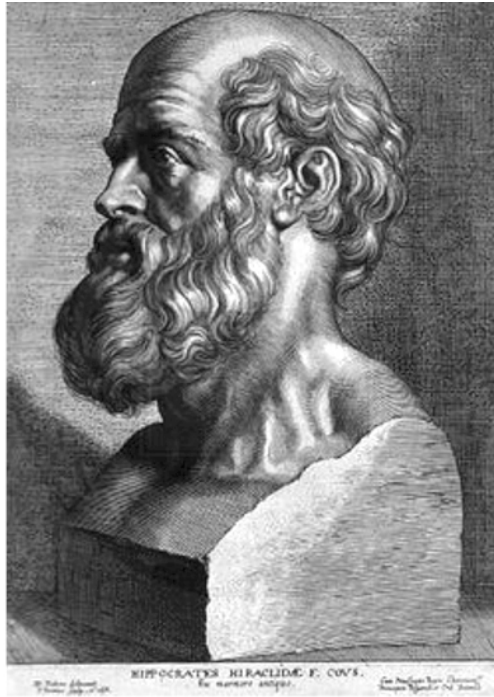
Nom	Prénom	Intitulé de la discipline universitaire
ALBALADEJO	Pierre	Anesthésiologie-réanimation
ARVIEUX-BARTHELEMY	Catherine	Chirurgie générale
BACONNIER	Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
BAGUET	Jean-Philippe	Cardiologie
BALOSSO	Jacques	Radiothérapie
BARRET	Luc	Médecine légale et droit de la santé
BAUDAIN	Philippe	Radiologie et imagerie médicale
BEANI	Jean-Claude	Dermato-vénéréologie
BENHAMOU	Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
BERGER	François	Biologie cellulaire
BLIN	Dominique	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
BOLLA	Michel	Cancérologie; radiothérapie
BONAZ	Bruno	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
BOSSON	Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
BOUGEROL	Thierry	Psychiatrie d'adultes
BRAMBILLA	Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
BRAMBILLA	Christian	Pneumologie
BRICAULT	Ivan	Radiologie et imagerie médicale
BRICHON	Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
BRIX	Muriel	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
CAHN	Jean-Yves	Hématologie
CARPENTIER	Françoise	Thérapeutique; médecine d'urgence
CARPENTIER	Patrick	Chirurgie vasculaire; médecine vasculaire
CESBRON	Jean-Yves	Immunologie
CHABARDES	Stephan	Neurochirurgie
CHABRE	Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
CHAFFANJON	Philippe	Anatomie
CHAVANON	Olivier	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
CHIQUET	Christophe	Ophthalmologie
CHIROSSSEL	Jean-Paul	Anatomie
CINQUIN	Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
COHEN	Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
COUTURIER	Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
CRACOWSKI	Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique
DE GAUDEMARIS	Régis	Médecine et santé au travail
DEBILON	Thierry	Pédiatrie
DEMATTEIS	Maurice	Addictologie
DEMONGEOT	Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
DESCOTES	Jean-Luc	Urologie
ESTEVE	François	Biophysique et médecine nucléaire
FAGRET	Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
FAUCHERON	Jean-Luc	Chirurgie générale
FERRETTI	Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
FEUERSTEIN	Claude	Physiologie
FONTAINE	Eric	Nutrition
FRANCOIS	Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GARBAN	Frédéric	Hématologie; transfusion
GAUDIN	Philippe	Rhumatologie
GAVAZZI	Gaetan	Gériatrie et biologie du vieillissement
GAY	Emmanuel	Neurochirurgie
GRIFFET	Jacques	Chirurgie infantile
HALIMI	Serge	Nutrition

HOMMEL	Marc	Neurologie
JOUK	Pierre-Simon	Génétique
JUVIN	Robert	Rhumatologie
KAHANE	Philippe	Physiologie
KRACK	Paul	Neurologie
KRAINIK	Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
LANTUEJOUL	Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
LEBAS	Jean-François	Biophysique et médecine nucléaire
LEBEAU	Jacques	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECCIA	Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
LEROUX	Dominique	Génétique
LEROY	Vincent	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
LETOUBLON	Christian	Chirurgie générale
LEVY	Patrick	Physiologie
LUNARDI	Joël	Biochimie et biologie moléculaire
MACHECOURT	Jacques	Cardiologie
MAGNE	Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MAITRE	Anne	Médecine et santé au travail
MAURIN	Max	Bactériologie-virologie
MERLOZ	Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
MORAND	Patrice	Bactériologie-virologie
MORO-SIBILOT	Denis	Pneumologie
MOUSSEAU	Mireille	Cancérologie
MOUTET	François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique; brûlologie
PALOMBI	Olivier	Anatomie
PASSAGIA	Jean-Guy	Anatomie
PAYEN DE LA GARANDERIE	Jean-François	Anesthésiologie-réanimation
PELLOUX	Hervé	Parasitologie et mycologie
PEPIN	Jean-Louis	Physiologie
PERENNOU	Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PERNOD	Gilles	Médecine vasculaire
PIOLAT	Christian	Chirurgie infantile
PISON	Christophe	Pneumologie
PLANTAZ	Dominique	Pédiatrie
POLACK	Benoît	Hématologie
PONS	Jean-Claude	Gynécologie-obstétrique
RAMBEAUD	Jean-Jacques	Urologie
REYT	Emile	Oto-rhino-laryngologie
RIGHINI	Christian	Oto-rhino-laryngologie
ROMANET	Jean-Paul	Ophthalmologie
SARAGAGLIA	Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologique
SCHMERBER	Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
SELE	Bernard	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
SERGENT	Fabrice	Gynécologie-obstétrique
SESSA	Carminé	Chirurgie vasculaire
STAHL	Jean-Paul	Maladies infectieuses; maladies tropicales
STANKE	Françoise	Pharmacologie fondamentale
TIMSIT	Jean-François	Réanimation
TONETTI	Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologique
TOUSSAINT	Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
VANZETTO	Gérald	Cardiologie
VUILLEZ	Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
WEIL	Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
ZAOUI	Philippe	Néphrologie
ZARSKI	Jean-Pierre	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie

## 2. Maître de Conférence des Universités -Praticien Hospitalier 2011-2012

Nom	Prénom	Intitulé de la discipline universitaire
BONNETERRE	Vincent	Médecine et santé au travail
BOTTARI	Serge	Biologie cellulaire
BOUTONNAT	Jean	Cytologie et histologie
BRENIER-PINCHART	Marie-Pierre	Parasitologie et mycologie
BRIOT	Raphaël	Thérapeutique; médecine d'urgence
CALLANAN-WILSON	Mary	Hématologie; transfusion
CROIZE	Jacques	Bactériologie-virologie
DERANSART	Colin	Physiologie
DETANTE	Olivier	Neurologie
DUMESTRE-PERARD	Chantal	Immunologie
EYSSERIC	Hélène	Médecine légale et droit de la santé
FAURE	Julien	Biochimie et biologie moléculaire
GILLOIS	Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
GRAND	Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
HENNEBICQ	Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
HOFFMANN	Pascale	Gynécologie-obstétrique
LABARERE	José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
LAPORTE	François	Biochimie et biologie moléculaire
LARDY	Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
LARRAT	Sylvie	Bactériologie-virologie
LAUNOIS-ROLLINAT	Sandrine	Physiologie
MALLARET	Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MAUBON	Danièle	Parasitologie et mycologie
MC LEER (FLORIN)	Anne	Cytologie et histologie
MOREAU-GAUDRY	Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MOUCHET	Patrick	Physiologie
PACLET	Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PASQUIER	Dominique	Anatomie et cytologie pathologiques
PAYSANT	François	Médecine légale et droit de la santé
PELLETIER	Laurent	Biologie cellulaire
RAY	Pierre	Génétique
RIALLE	Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
SATRE	Véronique	Génétique
STASIA	Marie-Josée	Biochimie et biologie moléculaire
TAMISIER	Renaud	Physiologie

*Service du Personnel Site Santé Mis à jour le 01 octobre 2011*



## SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,*

*Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.*

*Je donnerais mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

*Je garderai le respect absolu de la vie humaine.*

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*