



Spécial congrès Les peurs alimentaires

Congrès
2013

« Je mange donc j'ai peur.
J'ai peur donc je mange ?

Sommaire

GROSInfo numéro 12

Directrice de rédaction : Sabrina JULIEN



Un grand merci à tous les conférenciers qui ont accepté de prendre du temps pour nous
nourrir !

Les vidéos et abstracts du congrès sont [désormais en ligne](#)

Et, pour aller plus loin, ce numéro devrait vous combler

Bonne lecture

Le billet de Gérard Apfeldorfer	page 3
C'est moi ou j'ai un problème de peur de manquer ? Ulla Menneteau	page 4
Traiter la peur de grossir, Marie-Laure Thollier	page 5
L'hyperperfectionnisme, Marie-Carmel Detournay	page 7
Egotisme et lien social, Jean-Pierre Corbeau	page 9
Ghréline et anorexie mentale: de la prise alimentaire à la motivation Odile Viltart et Mathieu Méquinion	page 14
Conférence publique, la vidéo	page 19
A venir	page 20

Après le congrès ...



Lorsque nous avons eu l'idée de faire un congrès sur les peurs alimentaires, nous nous sommes fortement inspiré d'un article de notre ami le sociologue émérite Jean-Pierre Corbeau sur le même sujet. Il y définissait la peur du manque, que nos aïeux ont bien connu et qui existe toujours de par le monde, malheureusement. Cette peur-là, dans nos sociétés pléthoriques, ne concerne plus guère que les personnes qui s'infligent des privations de nature artificielle afin de contrôler leur poids. Venait ensuite la peur de la gestion de l'abondance, la peur d'avoir trop, trop de bonnes choses à manger, la peur de ne pas pouvoir choisir, de tout manger, et partant de là, d'accumuler trop de poids, un poids bien malvenu par les temps qui courent. La peur de l'empoisonnement, souci légitime autrefois, est devenue en grande partie imaginaire et semble prendre ces derniers temps des proportions hallucinantes, en particulier en France en raison du précautionnisme ambiant... Nous sommes là dans le domaine de l'orthorexie et de l'hypocondrie. Enfin Jean-Pierre Corbeau évoque la peur des émotions et des sensations alimentaires. Pour notre part, nous voyons plutôt la consommation des aliments comme une réponse aux peurs émotionnelles : on mange alors par peur d'émotions que l'on vit comme insupportables.

De tout cela il a été question, et de bien d'autres choses aussi. Mais avons-nous véritablement fait le tour de la question ? N'avons nous pas oublié un petit quelque chose, une petite peur que nous aurions laissé dans un coin ? C'est notre ami Claude Arnaud, psychiatre à Perpignan (ou bien à Montpellier peut-être...) qui m'a mis la puce à l'oreille : bon sang, mais c'est bien sûr ! La peur de maigrir...

Maigrir, ça peut ficher la trouille, réveiller des angoisses de mort... Bien sûr, au début on est bien content de maigrir. Mais si le processus de s'arrêtait pas, si on continuait de maigrir sans plus pouvoir s'arrêter ? Stephen King, grand spécialiste de la peur, en avait fait un livre du temps où il s'appelait Richard Bachman : « La peau sur les os ». Brrr...

Perdre son armure de graisse, en somme se retrouver tout nu, sans défense, aux prises avec la séduction, la sienne et celle des autres, ça aussi, ça fait peur. Et tout ce qu'on s'interdisait de faire parce qu'on était gros... Et si on n'avait plus d'excuse, si on était au pied du mur ?

La vie n'est pas simple, je vous dis. Tu maigris, tu maigris pas, t'as peur quand même.

Gérard Apfeldorfer



Ulla Menneteau

C'est moi, ou j'ai un problème de peur de manquer ?

Changer la vision de soi pour abandonner la peur de manquer, pas si simple.

Le premier défi dans l'accompagnement du patient aux prises avec la peur de manquer générée par la restriction cognitive est de l'aider à réaliser que sa difficulté à s'arrêter quand il mange tel ou tel aliment n'est pas l'expression de ce qu'il est fondamentalement (à part le fait d'être un être humain, faillible et avec des pensées ...) mais que ce sont ses efforts pour éviter de manger certains aliments qui sont à l'origine de ces difficultés à s'arrêter quand il en mange quand même.

Si, chez de nombreux patients, apprendre que l'on peut sortir de ces difficultés en modifiant sa relation aux aliments et à soi-même génère un grand soulagement et amène des progrès spectaculaires entre deux consultations, d'autres ont plus de mal. Tout d'abord parce que les pensées automatiques liées à la peur de consommer ces aliments persistent plus ou moins longtemps après que la personne ait compris que ces aliments ne sont pas dangereux pour lui, mais il y a aussi d'autres raisons.

Dans certains cas, en effet, le mangeur en restriction cognitive hésite à abandonner cette vision de soi comme définitivement incapable de manger ces aliments de façon adaptée à ses besoins, malgré toutes les émotions qu'elle génère telle que la honte de « manquer à ce point de volonté » ou la peur de ne jamais arrêter de grossir avec un tel « comportement irréductible ». Même si c'est son vœu le plus cher de sortir de ce comportement, il lui est plus difficile de s'envisager autrement pour devenir capable de changer sa façon de manger que d'entretenir cette vision très négative de lui-même.

On peut voir dans ces difficultés à changer sa vision de soi l'évitement d'un échec (de plus...) : « Si c'est moi qui suis faite ainsi, on ne peut pas me critiquer de ne pas arriver à changer. » L'idée très inconfortable selon laquelle tout cela aurait pu être évité en abordant les aliments autrement peut aussi pousser à s'accrocher à l'idée d'une problématique personnelle incontournable pour échapper à la culpabilité et la honte de s'être fait avoir par des conseils impossibles à mettre en oeuvre. En effet, entre l'idée d'un manque de volonté considéré comme quasi inné et une celle

d'une absence de discernement la première vision des choses est souvent moins coûteuse d'un point de vue émotionnel. Le soignant apprendra alors au patient à défusionner avec ces autocritiques et à s'observer sous leur emprise avec bienveillance et auto-compassion. C'est généralement plus facile pour le patient quand on l'aide à réaliser à quel point les croyances alimentaires et leurs effets néfastes sont omniprésents et communément admises et donc difficiles à considérer comme un leurre qui aggrave les problèmes au lieu de les résoudre.

L'attachement à une vision de soi qui enferme la personne et l'empêche de poursuivre ses objectifs en phase avec ses valeurs est abordé sous le nom de soi conceptuel dans la thérapie de l'acceptation et de l'engagement (l'ACT) . Abandonner une idée figée de soi-même, ne plus « savoir qui on est » est difficile et peut faire peur, même quand il ne s'agit que d'un aspect très limité de ce que l'on a l'habitude de considérer comme la définition de soi. Quand il s'agit de caractéristiques plus importantes, la difficulté augmente. Nous recevons de nombreux patients qui fusionnent avec l'idée du contrôle, notamment du corps, comme un signe de qualité humaine. Pour ces personnes, passer d'une relation au corps basée sur la méfiance et le désir de contrôle à une relation de bienveillance et d'écoute n'est pas chose aisée. Cela demande un accompagnement parfois long, centré notamment sur la façon d'observer et d'accueillir depuis le « soi comme contexte » tous les éléments qui composent l'instant présent : les perceptions des 5 sens, les émotions et les pensées, pour choisir en toute flexibilité et connaissance de cause les actions à entreprendre, dans le cas qui nous concerne, manger ou pas, continuer ou pas et les raisons de ce choix, mais cette flexibilité sera bien sûr utile au patient dans d'autres domaines de sa vie aussi.

Travailler sur la peur de manquer en lien avec la restriction cognitive et les compulsions qu'elle génère et/ou aggrave nécessite donc d'aborder des sujets qui dépassent largement l'abandon des croyances alimentaires. C'est une des nombreuses raisons pour lesquelles les suivis selon l'approche du GROS ne sont pas des solutions rapides mais demandent du temps. Un temps bien investi.

Ulla MENNETEAU

Traiter la peur de grossir

Marie-Laure THOLLIER



Comment les praticiens du G.R.O.S. traitent-ils la peur de grossir ?

D'abord par un travail sur la restriction cognitive

Joséphine, 42 ans, n'a jamais eu de problème de poids jusqu'à ses 38 ans, année d'une douloureuse rupture sentimentale où elle a pris 10 kg en 1 an. Depuis elle est au régime, a réussi à reperdre ses 10 kg, mais constate une petite reprise de poids malgré tous ses efforts.

A la fin de notre 1er entretien, je lui propose de remplir un CARNET DE SENSATIONS ALIMENTAIRES jusqu'à notre prochain rendez-vous. Le but étant de l'aider à prendre conscience de son comportement alimentaire.

La fois suivante, elle a noté qu'elle s'appliquait à faire 3 repas par jour, mangeait équilibré le matin et le midi, évitait de grignoter entre les repas, de manger des aliments gras et/ou sucrés, mais c'est plus fort qu'elle, le soir lorsqu'elle rentre à la maison elle a parfois faim, en tout cas elle grignote toujours, ce qui la fait culpabiliser, donc manger encore un peu plus, dîne sans avoir vraiment faim mais mange quand même pour éviter de craquer dans la soirée, tout en craquant quand même. Résultat : elle a repris 3 kilos, qu'elle ne parvient plus à reperdre, ce qui lui fait peur et l'épuise.

Joséphine est en restriction cognitive avec son régime. Ses croyances alimentaires l'empêchent de manger d'une façon régulée, la condamnant à des efforts perpétuels et inefficaces.

J'explique donc à Joséphine la réalité du fonctionnement corporel et tente de passer en revue toutes les idées reçues qui l'empêchent de manger de façon régulée.

Je lui explique la notion de set point. Notre poids est génétiquement déterminé et notre cerveau agit en permanence au service de cette consigne. Ainsi module-t-il notre faim en fonction de notre poids, tantôt à la hausse si nous passons sous le set-point pour regagner les kilos perdus, tantôt à la baisse si nous passons au-dessus pour en reperdre. Autrement dit : LA FAIM PROTEGE LE POIDS.

Dans le cas d'une personne qui est à son set point, ou au-dessus, ce qui est la majorité des personnes qui viennent nous consulter en ville, attendre d'avoir

faim pour manger ne pourra pas les faire grossir, les fera même maigrir.

Sauf dans le cas d'une grossesse, d'un dérèglement de la glande thyroïde ou d'un traitement psychiatrique.

Autrement dit, ce qui fait grossir Joséphine, c'est le fait de manger sans faim.

Joséphine est peut-être à son set point, ou au-dessus. Ce qu'elle veut, c'est arrêter de devoir tout le temps faire attention pour éviter de grossir, et si possible reperdre ses 3 kilos récemment pris. Le fait de savoir que son poids est régulé la rassure. Elle va peut-être pouvoir cesser de lutter, et même peut-être maigrir.

Mais de nombreuses autres croyances vont l'empêcher d'être complètement sereine.

Le G.R.O.S. a mis au point un questionnaire appelé CRAQ analysant 10 items, dont un sur les croyances alimentaires. Il y a 15 affirmations, le patient doit répondre par oui, non ou peut-être.

Je décide de faire passer le test à Joséphine. En passant du temps avec elle sur ses réponses, et en discutant du bien fondé de ces affirmations, alors prend-elle conscience du caractère irrationnel de ces pensées.

Ainsi sauter un repas, manger entre les repas, ou avant d'aller se coucher, ne ferait pas grossir.

Tout comme un carré de chocolat ne ferait pas plus grossir qu'un yaourt à 0%.

Ou tout comme manger beaucoup de légumes, faire des repas équilibrés, et manger 5 fruits et légumes par jour ne favoriserait pas la perte de poids, voire même pourrait faire grossir.

Les croyances tombent, nous avançons progressivement mais tout n'est pas gagné.

En effet, encore faut-il que Joséphine expérimente par elle-même toutes ces nouvelles affirmations.

Pour cela, je dispose d'un éventail d'expériences élaboré en majorité par le Dr Zermati. Il est temps pour moi d'aider Joséphine à manger selon sa faim. Et oui, parce que Joséphine a conscience qu'elle ne mange pas toujours en ayant faim.

L'EXPERIENCE DE LA FAIM permet de faire connaissance avec cette sensation, de repousser ses limites et d'en avoir moins peur. Ainsi Joséphine se

libère-t-elle de l'obligation de faire 3 repas par jour au risque de manger plus que ce dont elle n'a besoin, pour être au plus prêt de ses besoins et donc stabiliser son poids si elle est à son set point, ou maigrir si elle est au-dessus.

Cette expérience permet aussi de lâcher prise sur l'idée qu'il ne faut pas grignoter. En effet, dans l'expérience il est demandé de faire une collation dense en énergie en cas de faim. Et comme la faim protège le poids, il n'est pas possible de grossir.

Elle permet aussi de travailler la peur de manger des aliments gras et/ou sucrés.

Quand le patient constate qu'il n'a pas grossi, ou qu'il a même maigri après avoir fait cette expérience, la croyance selon laquelle grignoter et manger des aliments gras et/ou sucrés feraient grossir diminue, voire disparaît.

Et quand on est plus à l'écoute de sa faim et de ses envies en début de journée, les envies de craquer en rentrant du travail tendent à diminuer, voire à disparaître. Car c'est bien souvent la restriction cognitive du début de journée qui est responsable du dérapage de la fin de journée.

Et si elle mange encore trop parce qu'elle ne sait pas encore reconnaître la satiété, je lui rappelle que la faim protège le poids. C'est-à-dire que si elle attend que la faim revienne, elle ne grossira pas.

Manger selon sa faim, c'est bien, mais quoi ? Ce qui vous fait envie Joséphine, parce que les envies reflètent les besoins nutritionnels du corps. Ainsi, si j'ai envie de manger des pâtes, est-ce sans doute que mon corps a besoin de glucides lents. De fromage et de pain ? De calcium, de graisses saturées et de glucides lents. De pâtisseries ? etc...

Et plus je répondrai à mes envies, quand j'aurai faim, plus j'aurai de plaisir à manger, plus je ressentirai de satisfaction, et moins j'aurai besoin de manger après le repas, dans la soirée devant la télé. Cela n'exclue pas les envies, mais pas celles liées à la restriction.

D'accord, se dit Joséphine, je peux manger ce que je veux, quand j'ai faim, mais en quelles quantités ?

L'EXPERIENCE DU RASSASIEMENT SENSORIEL SPECIFIQUE va l'aider à répondre à cette question. Du fait de devoir manger pendant 4 jours de suite un aliment très dense en énergie, dans une quantité définie par le praticien pour éviter toute prise de poids et rassurer le patient, lui fait vite

comprendre qu'il est finalement difficile de manger tout le temps les mêmes aliments, même lorsqu'ils sont très appréciés comme du chocolat ou des noix de cajou. La peur de mal manger diminue : le patient réalise que s'il mange ce qui lui fait envie, sans contrôle de sa part, ses envies varient, et parfois l'étonnent ! Combien ont été surpris d'avoir envie de manger des légumes ?

Et quel soulagement de constater qu'après un tel régime (par exemple 100 g de chocolat par jour pendant 4 jours), on peut perdre du poids. Mal manger ne ferait pas grossir, mal manger n'empêcherait pas de maigrir.

L'EXERCICE DE LA COMPARAISON DES 2 MENUS peut aider à diminuer la peur de grossir en mangeant des aliments riches ou des repas déséquilibrés. Je lis avec Joséphine la composition de ces 2 menus et lui demande de me dire s'il y en a un plus calorique que l'autre. Après m'avoir répondu « le 2ème » car il est plus gras et plus sucré, je lui précise qu'il faut des quantités pour le savoir. Je lui propose alors les mêmes menus, avec, cette fois-ci, des quantités, en lui précisant qu'il n'y a pas de piège, que ce sont des quantités normales. Après précision de l'apport calorique identique de chaque repas, je lui demande s'il y a un repas à privilégier pour maigrir ou éviter de grossir. Après m'avoir répondu le 1er à cause de nombreuses croyances, je lui explique les principes de la régulation de notre poids et de nos nutriments, ce qui aide Joséphine à prendre conscience que ce qui compte, c'est de manger quand elle a faim, ce qui lui fait envie, jusqu'à ce qu'elle n'ait plus faim.

Ainsi libérée de la restriction cognitive, Joséphine va-t-elle pouvoir manger de tout, quand elle a faim, sans crainte de grossir.

Et si nécessaire, nous ferons un travail sur la gestion des émotions, et notamment de la peur de grossir, en entraînant Joséphine à calmer cette émotion en mangeant, et en augmentant son seuil de tolérance émotionnel, l'amenant à supporter cette émotion sans manger.

En conclusion : traiter la restriction cognitive permet de nettement diminuer la peur de grossir. Tout cela dans une attitude empathique et bienveillante du praticien, entraînant le patient à avoir ce regard pour lui-même.

Marie-Laure Thollier

L'hyperperfectionniste

Marie Carmel DETOURNAY



« L'hyperperfectionniste » conduit parfois à écouter un peu trop souvent radio auto critique ce qui favorise une difficulté supplémentaire à se reconforter avec un aliment.

Cet « hyperperfectionniste » est souvent issue de notre passé à travers les schémas cognitifs précoces inadaptés (Jeffrey Young) Le regard porté avec « le procureur » de la restriction cognitive sur le comportement alimentaire (je mange un aliment mauvais) active ces schémas et amène la personne à transformer cette pensée en une pensée automatique stressante « je suis une mauvaise personne ».

Kristin Neff dans son livre « S'aimer : se réconcilier avec soi même. » Editions Belfond nous aide à défusionner de cette radio « auto critique » et à progresser vers plus d'auto compassion.

Dans un premier temps le travail consiste à s'interroger sur :

Comment vous comportez-vous avec vous-même ?

À quel sujet vous adressez-vous le plus souvent des reproches ou des critiques : votre apparence, votre travail, vos relations, etc... ?

De quelle manière vous parlez-vous quand vous remarquez un défaut chez vous ou commettez une erreur : en vous insultant ou en utilisant un ton bien veillant et compréhensif ?

Qu'éprouvez-vous aux moments où vous vous montrez très critique à votre égard ?

Quelles sont les conséquences de votre sévérité envers vous-même ? Vous sentez-vous plus motivé ensuite ? Découragé et déprimé ?

À votre avis, comment vous sentiriez-vous si vous réussissiez à vous accepter tel que vous êtes ? Cette éventualité vous effraie-t-elle ? Vous redonne-t-elle espoir ? Un peu des deux ?

Comment vous comportez-vous devant les difficultés de la vie ?

De quelle manière vous traitez-vous devant une nouvelle épreuve ? Avez-vous tendance à essayer de résoudre le problème en ignorant votre souffrance, ou prenez-vous le temps de vous écouter et de vous reconforter ?

Êtes-vous enclin à dramatiser la situation ou réussissez-vous à prendre du recul et à rester objectif ?

Vous sentez-vous souvent incompris dans les moments difficiles, en proie à l'impression irrationnelle que tout se passe toujours mieux pour les autres ? Ou parvenez-vous à vous rappeler que chacun a sa part de problèmes dans l'existence ?

Pour favoriser cette auto observation, une échelle de compassion envers soi-même nous permet d'évaluer notre capacité à nous reconforter (Self-Compassion Scale Kristin Neff)

<http://www.psychomedia.qc.ca/tests/echelle-de-compassion-envers-soi-meme>

En voici quelques extraits :

Pour chacune des affirmations qui suivront ces quelques questions, indiquez à quel point, sur une échelle de 1 à 5, elle représente votre façon de vous comporter envers vous-même en période de difficultés. (Presque jamais-toujours)

Je suis tolérant(e) envers mes propres défauts et insuffisances.

Je suis intolérant(e) et impatient(e) envers les aspects de ma personnalité que je n'aime pas.

Je désapprouve et juge mes propres défauts et insuffisances.

J'essaie d'être compréhensif(ve) et patient(e) envers les aspects de ma personnalité que je n'aime pas.

Quand je me sens déprimé(e), j'ai tendance à obséder et à focaliser sur tout ce qui ne va pas.

J'essaie de voir mes défauts comme faisant partie de la condition humaine.

Je suis bienfaisant(e) envers moi-même quand je vis de la souffrance.

Quand je traverse une période très difficile, je me donne la compassion et la tendresse dont j'ai besoin.

Quand quelque chose de douloureux se produit, j'ai tendance à donner une importance hors de proportion à l'incident.

Quand je me sens déprimé(e), j'ai tendance à obséder et à focaliser sur tout ce qui ne va pas.

Quand les temps sont vraiment difficiles, j'ai tendance à être dur(e) envers moi-même.

L'objectif de la thérapie sera de tendre vers trois attitudes dans l'auto-compassion peut-être dans un premier temps pour soi-même en tant que thérapeute et ensuite avec les patients qui sollicitent notre accompagnement dans leurs difficultés.

Se considérer avec bienveillance

Être chaleureux(se) et compréhensif(ve) envers soi-même dans les moments douloureux, d'échec ou de sentiment d'être inadéquat(e), plutôt que d'ignorer les difficultés ou de se critiquer négativement.

Les personnes compatissantes envers elles-mêmes reconnaissent qu'être imparfaits, vivre des échecs ou des difficultés est inévitable. Elles ont alors tendance à être bienveillantes envers elles-mêmes dans ces situations plutôt que de ressentir de la colère. Une plus grande sérénité en découle. Lorsque cette réalité est niée ou combattue, la souffrance augmente sous forme de stress, de frustration et d'autocritique.

La reconnaissance de son humanité:

Reconnaître que la souffrance et l'échec personnel fait partie de l'expérience partagée par l'humanité.

La frustration par rapport au fait que les choses ne se produisent pas comme désiré est souvent accompagnée d'un sentiment irrationnel d'isolement, d'être seul(e) à vivre ces situations. Reconnaître que l'on est humain est aussi reconnaître que les pensées, les émotions et les comporte-

ments sont affectés par des facteurs «externes» tels que l'histoire parentale, la culture, les facteurs génétiques et environnementaux, ainsi que par les comportements et les attentes des autres. Cette reconnaissance aide à être moins critique sur ses faiblesses personnelles.

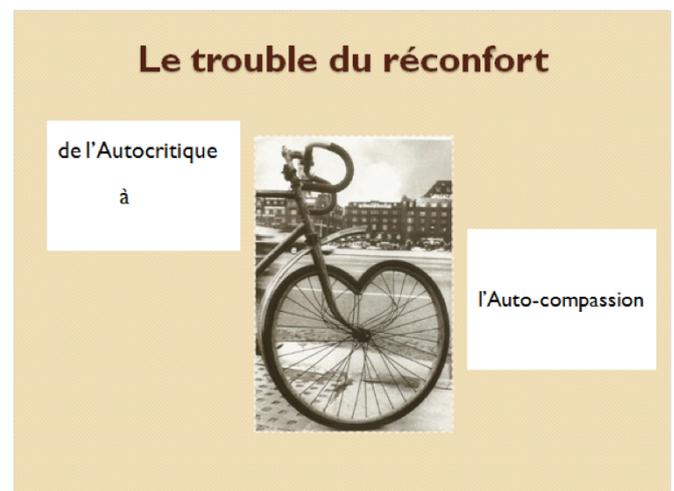
Pratiquer la pleine conscience

Observer les pensées et les émotions négatives telles qu'elles sont, sans essayer de les nier ou de les supprimer, et sans les juger.

Le fait de relier ses propres émotions et pensées à la nature humaine aide à percevoir sa propre situation dans une plus large perspective. Cette observation aide à ne pas se sur-identifier à ses pensées et émotions.

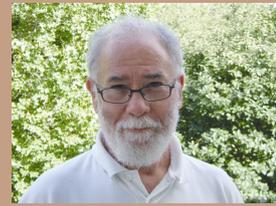
Toute cette réflexion participe à améliorer les trois axes de l'approche du GROS : accepter ses émotions et ses pensées (sur soi , le monde et les conditions de vie) , se réconcilier avec les aliments et se réconcilier avec son corps, en somme se réconcilier avec soi afin de continuer à grandir en humanité.

Marie-Carmel DETOURNAY



Egotisme et lien social

Jean Pierre Corbeau



Il s'agit ici de développer succinctement une démarche « pointilliste » pour que, sans aucune certitude, apparaisse la forme d'une société dans laquelle émergent des inventions d'acteurs ou des dynamiques annonçant – peut être- de nouvelles sociabilités alimentaires, de nouveaux rapports aux autres et des modifications des visions du monde impactant nos rapports aux nourritures et à leur gestion.

Trois remarques sociologiques composent le « sous-texte », le « fond », « l'apprêt » de ce tableau...

La première concerne l'anomie de nos sociétés postindustrielles.

La seconde souligne l'émergence d'un individualisme constructeur d'une « société et d'un culte du moi ».

La troisième (qui distingue des perceptions et des informations sociales au sein de trois espaces : celui du je, celui du on et celui du nous) pointe une attitude de l'ego, tantôt reproducteur, tantôt producteur qui s'imbrique dans une « socialité » aux suggestions, modes, injonctions « centripètes » favorisant le renforcement de l'individualisme ou, au contraire, dans une « sociabilité » de sens inverse « centrifuge » au sein de laquelle l'égotisme devient la base d'une action permettant la construction, la reconstruction ou le « bricolage » de comportements possibles.

L'anomie.

Sans développer ici ce que nous avons souvent écrit, rappelons que nous sommes dans une société en crise « anomique », moins par l'absence de norme que par l'abondance de règles et de modèles dont aucun ne fait véritablement consensus. Cette incertitude, d'abord institutionnelle -qui est aussi, rappelons le, la liberté d'invention du social- est plus ou moins forte selon les périodes historiques. Il se trouve qu'elle a explosé à notre époque, particulièrement dans le domaine des comportements alimentaires où le mangeur urbain (qui est moins souvent ou jamais nourri par une cellule familiale aux divisions sexistes) est de plus en plus libre de choisir parmi la multiplicité de l'offre. Mais, s'il cherche un conseil, les discours « scientifiques » -souvent en désaccord-

s'opposent aux argumentaires publicitaires ; sans parler de l'appel à sa responsabilité ou à sa conscience que des idéologies exacerbent pour qu'il respecte durablement la planète, s'inscrive dans un commerce équitable, ne gaspille plus, tout en consommant de façon solidaire pour sauver des productions -et des producteurs- en péril... Tout cela relève de l'inextricable.

Individualisme et l'individualisation.

Cette incertitude et cette liberté du choix résultant de la crise anomique ont engendré deux phénomènes trop souvent confondus:

D'une part, dès le début des années 70, dans un contexte de performance et de compétition, dans une exacerbation du leadership « biologique » imbriqué dans la méfiance de l'institué et le refus des contraintes institutionnelles, l'individualisme devient un modèle social valorisé. Paradoxe qui veut que le conformisme social soit justement la négation du lien social. Déréguler devient la règle...

D'autre part, la dynamique sociale d'incertitude anomique résulte aussi d'une individuation (prise de conscience de sa singularité et de son statut d'acteur social qui débute dans nos sociétés avec l'avènement de l'éthique et protestant véhiculant la notion d'exemplarité d'un individu « missionné », l'esprit d'entreprise, etc.¹) qui ne doit pas être confondue avec l'individualisme (négation de l'altérité au nom du triomphe d'ego). C'est à cette individuation que se réfèrent les politiques de prévention en santé publique qui cherchent à « responsabiliser » les citoyens.

Ainsi, en caricaturant quelque peu, nous dirions que dès les années 70, au moment où émergent des discours et des politiques encourageant, dans une logique d'individuation, la « surveillance de soi » pour limiter des excès culpabilisés d'alcool, de nourritures trop généreuses prétendues engendrer du cholestérol, etc., « l'individualisme » valorise le culte de la performance au détriment du lien social « encombrant », des contraintes institutionnelles freinant des désirs ou créatrices d'obligations perçues comme barrières à la spontanéité et aux libertés d'appropriations (quelle qu'en soit la nature). Pa-

radoxe dont nous ne sommes sans doute pas véritablement sortis...

Ceci est particulièrement vérifiable dans le champ de l'alimentation... Au nom de la productivité, le « manger cumulé » qui « rentabilise » l'action du mangeur solitaire au sein de la journée continue en réduisant l'aliment aux seules dimensions caloriques et nutritionnelles,

oubliant ses fonctions symboliques et l'importance du partage, devient un comportement signifiant l'efficacité sociale d'un mangeur qui ne « perd plus de temps », qui cherche la sensation gustative plutôt que la complexité du plaisir de la dégustation... Toujours au nom de l'individualisme, manger avec les autres ne suppose pas nécessairement que l'on mange la même chose ! A chacun son plat surgelé de la gamme « les individuels » de Findus dès la fin des années 70, ou le service à l'assiette pour des tables « distinguées ». Mieux, cet individualisme entraîne un « culte du moi » et du paraître de l'individu, du corps qui fait l'objet de soins particuliers pour son bien être ou pour son aspect... Pour séduire d'une façon individualiste, on accepte alors les injonctions nutritionnelles de l'individuation. Il s'ensuit une surveillance des incorporations engendrant des dénis dans une perspective magique d'accès à la légèreté corporelle imbriquée dans l'idée de la performance individuelle. Se mettent en place des régimes particuliers annonciateurs des alimentations du même nom étudiées lors du colloque organisé par Claude Fischler au sein de l'OCHA².

Je, nous, on : ego entre « centripète » et « centrifuge ».

« La réalité sociale pourrait être figurée par une multitude de scénarios particuliers composant les drames de la vie quotidienne. Là se joue ou ne se joue pas notre partie. Qui joue ? Un 'on' qui devient un 'nous' ou un 'moi' selon que la vie psychique tend vers la fusion ou la séparation, la participation ou la solitude et le déchirement. A partir des combinaisons multiples qui se proposent, se dessinent certaines figures dramatiques où se représente un jeu qui est le nôtre, mais de temps à autre et pour autant nous nous y sélectionnons nous-mêmes » écrivait Jean Duvignaud³. Lorsque l'on observe nos contemporains, qu'on les interroge sur leurs représentations et leurs pratiques alimentaires comme nous le faisons depuis quelques décennies, nous appréhendons à



travers les propos des locuteurs, leur degré d'implication dans l'entretien, l'analyse des formes de légitimité qu'ils donnent à leurs actions ou interactions construisant leur histoire et les matrices qui les permettent, trois espaces de perception/réception qui expriment et « théâtralisent » le mode d'immersion dans la so-

ciété.

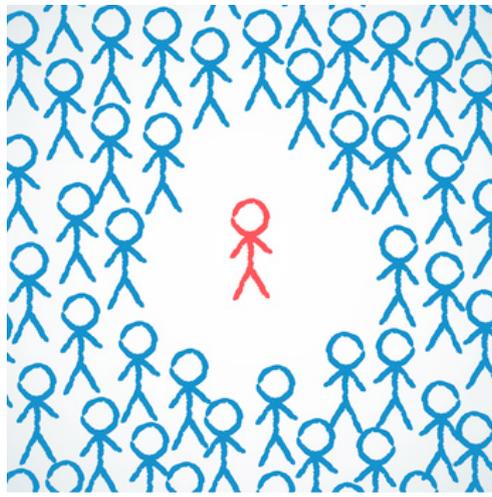
Dans le premier, celui du Moi je, le locuteur se pense dans sa singularité, son unicité, sa différence. Il se perçoit par rapport aux autres depuis ego mais dans une forme se déplaçant entre égoïsme et égotisme, entre individualisme, désir d'inclusion ou affirmation d'appartenance, entre volonté de « reproduire » ou action créative...

Le second espace de perception/réception repéré dans les propos des locuteurs est celui du nous. Il correspond à l'expression du sujet se pensant comme le membre d'un groupe (souvent restreint, ou de plus en plus confondu avec un réseau de type virtuel que les nouvelles technologies de communication intensifient) auquel il appartient, a appartenu ou auquel il se réfère. Cet espace est celui du lien social. L'imitation y joue un rôle important soit par envie d'inclusion dans le nous désiré, soit par « conformisme » protecteur de la « béance anomique ».

Un autre phénomène est repérable, concernant cet espace du nous, chez les mangeurs interrogés : recevant des messages, et qu'elle qu'en soit la provenance, ils les sélectionnent, les décryptent en fonction du code de leur groupe –ou de celui qu'ils se sont choisi- refusant ou oubliant tout ce qui ne renforcerait pas leur système cognitif et leurs normes. Ils accueillent avec enthousiasme les informations et les messages qui les confortent, s'appropriant, « bricolant » ceux dont ils pourraient tirer profil pour leurs « conviviaux » ou les membres des réseaux dont ils se sentent solidaires (ne serait-ce que ponctuellement ou sur le mode éphémère).

Ces deux premiers espaces (le je et le nous) expriment une posture dans laquelle ego est dans une relation centrifuge au monde. Il est acteur dans sa volonté d'imiter (avec toutes les distorsions et les reconstructions créatives que cela suppose) des attitudes et des modèles empruntés à d'autres groupes de référence : comportements qu'il attribue à des groupes plus ou moins éloignés dans le temps (qu'il pense souvent comme constituant de son identité et qui sont alors perçus comme de véritables groupes d'appartenan-

ces) – les souvenirs gustatifs et conviviaux de son enfance, ses « madeleines », les repas pantagruéliques de ses aïeux, les nourritures bonnes et saines du passé, « la grande cuisine française » réactivée par le repas gastronomique du même nom au titre du patrimoine mondial de l'UNESCO, etc.- ou dans l'espace (le groupe de référence est alors perçu à travers un désir d'inclusion) – l'alimentation exotique, le régime crétois, les nouvelles sociabilités hypermodernes et distinctives, etc.



Dans le troisième espace, celui du on, ego est plutôt dans une posture centripète... Les personnes interrogées ne se sentent pas véritablement responsabilisées. Cet espace de réception/perception ne déclenche pas instantanément d'imitation, de sentiments d'appartenances ou de résonances affectives. Cet espace a tendance à gommer la fonction de transmission et de socialisation des groupes restreints et retient plutôt une confrontation directe d'ego aux institutions macro-sociologiques avec une dilution du lien social par l'amplification de l'anonymat. Ceci explique l'importance du rôle joué par les médias nationaux ou internationaux dans la construction de ce on... Celui-ci emprunte trois types de formes :

Celle de ces nous transformés, durcis en institutions – « nous consommateurs ; nous gens modestes ; nous européens ; nous français ; nous gastronomes, etc .»-. Certes, il existe encore des ressemblances, des passerelles entre ce que l'on ressent et les systèmes normatifs auxquels on obéit, mais le nous se dissout progressivement dans l'anonymat du on.

Une autre forme provient de la généralisation qui renvoie dans l'espace du on tout ce qui n'est pas je ou nous : «je (ou nous) faisons attention, mais aujourd'hui on mange mal ». On se confond alors avec une autre appellation généraliste : « les gens ». Il correspond à une vision stéréotypée de l'altérité ; par exemple les jeunes et leur « malbouffe »⁴.

Enfin, émerge une troisième forme du on. Celle dans laquelle cet espace s'affirme comme celui d'un pouvoir subi ! Pouvoir des « autres », identité quasi anonyme qui recoupe une corporation, un groupe de pression, une ethnie perçue comme favorisée ou une autorité (politique, économique, juridique, scientifique, etc.) jugée trop laxiste ou trop coercitive. Les « autres » deviennent alors les

« boucs émissaires » responsables de tous les maux dont on souffre. Ils déclenchent des comportements d'intolérance allant de la ségrégation ou du racisme larvé au projet d'action violente. Cet espace est celui de l'idéologie, celui des clichés, des stéréotypes véhiculés par certains médias. L'emprise de la « technobureaucratie » renforce indéniablement l'importance du on. Chaque fois l'individu se trouve exclu de la constitution du message qu'il rencontre... Il peut alors ignorer ce

message, le chasser de sa quotidienneté, à moins qu'il ne l'accepte risquant de sombrer dans les violences à l'instant évoquées puisque ce message et ces informations stéréotypées sont de vrais leurres incapables de correspondre à la situation du récepteur. La béance du décalage renforce alors le sentiment d'insécurité, la dimension anémique de notre société.

La réponse peut varier, le sens que donnent les consommateurs/ mangeurs -nos locuteurs- à cet espace du on changer.... A l'exclusion ou à l'agressivité succèdent l'attente d'une solution magique, providentielle et une demande d'assistance.

On comprend que l'espace du on est celui de l'éclosion des peurs alimentaires. On comprend aussi que c'est dans l'imbrication du je, du nous et du on que ego depuis quelques années, cherche à reconstruire depuis lui-même, du lien social centrifuge dont il se pense la source et l'acteur. .

Ce détour par l'appréhension des trois espaces sociaux nous semblait nécessaire à la compréhension de nouvelles relations aux nourritures et aux discours qui gèrent leurs incorporations dans un contexte anémique.

Nous pouvons maintenant reprendre notre approche « diachronique » où nous l'avions laissée et cerner comment l'individualisme exacerbé crée (particulièrement dans le domaine de nos comportements alimentaires) le désir de filiation, d'appartenance et de lien social...

L'égotisme constructeur de lien social

Rappelons que l'égoïsme est un effet de l'exacerbation de l'individualisme posé, dès le début des années 70, comme un modèle social valorisé et valorisant. Principe renforcé lorsqu'il est imbriqué dans une vision du monde libérale. Ego/je, individu devient au sein de l'individualisme le seul responsable de ses actions. On, qui l'informe en

amont des conséquences de son comportement alimentaire (comme de tout autre comportement relevant des politiques de santé publique ou des principaux secteurs d'activité sociale) encourage une réflexivité de je... « Si je mange cet aliment proposé est-ce bon ou fatal à ma vitalité et ma santé, néfaste pour ma silhouette, culpabilisant ou condamnable d'un point de vue éthique ou religieux ? ». Mieux, nous postulons avec Danilo Martucelli⁵ que cette réflexivité est induite par des dispositifs d'encadrements sociaux demandant à l'individu de commenter son action dont il est rendu « responsable » puisqu'on l'a « informé » de ses conséquences!

Toute la question réside dans la légitimité (et ses processus de construction) de ce on qui informe... Son efficacité nécessite la fragmentation sociétale en une multiplicité de je responsables et réflexifs. Cette fragmentation, créatrice d'un espace de liberté individuelle (ce qui ne peut que nous réjouir), fragilise souvent le lien social surtout lorsque, dans un contexte anémique, les nous (susceptibles de s'opposer aux décisions du on), sont présentés par certaines théories comme obsolètes ; dénoncés par des formes d'organisation sociale comme l'inertie empêchant le mouvement ou comme des corporatismes « ringards » freinant l'application de nouveaux systèmes normatifs porteurs de certitudes (exprimées par des experts ou des gourous » et, bien sûr incompatibles avec la liberté du je.

Pour résumer notre démarche « pointilliste », depuis les années 70, l'individualisme favorise deux logiques qui, à un certain moment, entrent en compétition au point de le faire exploser.

D'un côté l'individualisme participe au renforcement de l'égoïsme, à la négation des obligations et contraintes institutionnelles. Ceci risque d'amplifier la difficulté de rapports conviviaux, de communications signifiant du lien social (je nie ou oublie les nous) et le « culte du moi » tourne très souvent au « repli sur soi ». Pire, l'individualisme associé à l'égoïsme risque d'engendrer la solitude. Il constitue de ce point de vue une clef d'explication de la crise de nos contemporains urbains mais aussi de façon plus récente ruraux ou « rurbains ». Ce contexte qui favorise encore

plus les peurs, particulièrement celles alimentaires.

D'un autre côté, l'individualisme issu de l'individuation développe, comme nous l'avons souligné précédemment, une réflexivité, une forme de responsabilisation de soi et valorise l'action comme une obligation sociale. Mais ceci se fait d'abord à l'initiative de on qui ayant décrété l'obsolescence de nous qui rassuraient le mangeur – les habitudes alimentaires des aînés, le « bien et le bon manger » conformes aux croyances d'un groupe social, d'une région, etc.- culpabilise le sujet acteur porteur d'un « libre choix ». Ce dernier, mangeur hypermoderne⁶ zappant, sans « gyroscope intérieur ⁷ » fourni par les agents traditionnels de

socialisation, est confronté à des situations nouvelles, à des absences de référents aidant à la décision. Tout cela participe à la montée de l'insécurité et positionne l'individu qui n'est plus intro-déterminé, comme perméable à toutes les formes de propositions extérieures qui véhiculent des certitudes « rassurantes », enchanteresses ou développant la pensée magique.



L'incompatibilité de ces deux aspects de l'individualisme favorisant d'une part la dilution du lien social, la solitude et valorisant d'autre part des actions, des formes de responsabilités qui nécessitent forcément des formes d'évaluations extérieures, surgit lorsque se pose le problème de la reconnaissance.... Pour son équilibre psychologique, Je ne peux éternellement être dans le repli, dans la solitude, qu'on le veuille ou non, l'homme est un animal social ! Au ressentiment de « l'homme de la foule solitaire⁸ » succède le désir d'un individualisme constructif⁹.

La perspective devient moins égoïste, les conditions d'une vision du monde égotique se mettent en place. Le mangeur, au moins dans son rapport aux aliments ou à leurs représentations bénéfiques ou maléfiques, reconstruit un système normatif alimentaire qu'il veut rassurant dans l'ambiance « catastrophique » qu'induisent de multiples on. L'individu choisit alors les messages dans cet univers cacophonique, messages fonctionnant comme de véritables images¹⁰ à partir desquelles il reconstruit un monde, une cohérence. Le mangeur peut alors être comparé à un « rêveur éveillé » « Le rêveur est dans un monde, il n'en saurait douter. Une seule image cosmique lui donne une unité de rêverie, une unité du monde.

D'autres images naissent de l'image première, s'assemblent, s'embellissent mutuellement ».

Son corps et ses incorporations¹¹ matérialisent l'origine de cette dynamique de construction normative alimentaire. Nous avons même inventé le mot « d'incorporation ¹²» pour caractériser cette nouvelle posture dans laquelle le mangeur « prend le risque » de la consubstantiation, ajoutant à la réflexivité une jubilation de décision valorisant- souvent- les informations sensorielles de l'aliment.

Dans un contexte anémique (qui engendre des formes de peurs alimentaires de « mauvais comportement », d'empoisonnement ou du jugement d'autrui) plus le mangeur est anxieux et plus il est sensible aux rumeurs répandues à propos de tel ou tel aliment ou mode de production, plus il les dramatise et les répand, participant ainsi à la dynamique de la peur issue de la sienne. L'individualisme et l'égotisme font alors congruence et se combinent d'une autre façon, dans une logique centrifuge...

Le mangeur depuis un espace affectif relevant de la proximité, cherche des légitimations dans les messages de certains on qui lui paraissent (souvent à tort) comme plus crédibles que ceux des grands corps institués. Dans un mouvement souvent qualifié de « glocal » le mangeur construit des répertoires alimentaires à travers des réseaux qui fonctionnent comme des nous virtuels d'autant plus acceptés qu'ils n'entraînent pas de véritable contrainte...

Il préfère écouter ce qui lui apparaît comme une « vérité étouffée » qui circule dans certaines sectes et réseaux plutôt que d'accepter les conseils, quasi unanimes, de toutes les professions de santé possédant de bonnes connaissances nutritionnelles.

Cette peur est donc déclenchée dans une logique égotique (un problème personnel, un proche atteint de maladie, etc.). Elle s'active par des réseaux, de proximité d'abord, puis virtuels qui permettent de trouver des « preuves » qui légitiment ses propres croyances. S'y ajoutent Tous les éléments apportés par l'individuation, par les on, par les nous (tous fournisseurs d'images alimentant sa rêverie) qui deviennent, d'une façon syncrétique et imitative, l'inclusion dans un réseau et l'affirmation d'une appartenance ; sans doute l'émergence d'une nouvelle forme de lien social... Mais, au-delà de cette quête de la peur, et d'une façon plus optimiste qui est la nôtre, on peut aussi imaginer que le mangeur construit un nouveau répertoire de ce qui est comestible ou non et il impose, par ce que l'on appelle une « orthorexie », un régime à son entourage (enfants, partenaire du couple, famille, invités). Il s'agit de les protéger, de les sauver... La peur alimentaire devient alors une stratégie inconsciente de désir de pouvoir ; la possibilité de se positionner comme le héros ou l'héroïne revenu d'un parcours solitaire et initiatique pour bâtir un ordre alimentaire nouveau ou simplement l'émergence d'un nouveau rapport à l'aliment dans lequel les « sociabilités virtuelles » redistribuent la « cacophonie normative » et légitiment des images (au sens de Bachelard) combinant des affects induits par la proximité à des messages de nous ou de on que je s'approprie pour devenir l'acteur principal d'un lien social choisi.



Annotations :

¹ Cf. Max Weber, *L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Plon, Paris, 1964.

² Claude Fischler (sous la direction de) avec la collaboration de Véronique Pardo, *Les alimentations particulières. Mangerons-nous encore ensemble demain ?*, Odile Jacob, OCHA, Paris, 2013

³ Jean Duvignaud : « Gurvitch », philosophes de tous les temps, Seghers, Paris, 1969, p.41.

⁴ Ce qui reste à prouver, cf. Jean-Pierre Corbeau, *Les 15 -20 ans et les burgers restaurants*, Université de Tours/Institut Quick, France, 2010 et *Alimentations adolescentes en France*, Cahiers de l'OCHA n° 14, 2012.

⁵ Danilo Martucelli, *Forgé par l'épreuve. L'individu dans la France contemporaine*, Armand Colin, 2006..

⁶ Cf. François Ascher, *Le mangeur hypermoderne*, Odile Jacob, 2005

⁷ Selon l'expression de David Riesman, *Anatomie de la société moderne. La foule solitaire*, B. Arthaud, Paris, 1964

⁸ David Riesman, op cité.

⁹ Cf. Pierre Rosanvallon, *Le parlement des invisibles*, Seuil, 2013.

¹⁰ Au sens de Gaston Bachelard, dans *La poétique de la rêverie*, PUF, Paris.

¹¹ Cf. Claude Fischler, *L'omnivore*, Odile Jacob, Paris, 1990.

¹² Jean-Pierre Corbeau, *L'incorporation*, Bulletin de l'IFN, 2006

Ghréline et Anorexie mentale : de la prise alimentaire à la motivation

Odile Viltart^{1,2} & Mathieu Méquinion¹,

¹UMR INSERM 837, Laboratoire "Développement et Plasticité du Cerveau Postnatal", Centre JPARC, Place de Verdun, 59045 Lille, France



La prise alimentaire et les troubles du comportement alimentaire constituent un domaine d'investigation non négligeable dans nos sociétés d'abondance alimentaire, du fait des conséquences dramatiques qu'ils peuvent occasionner sur la santé tant sur le plan physiologique que psychologique.

La restriction alimentaire chronique est un des symptômes majeurs décrits dans l'anorexie mentale de type restrictif (AM - R). Cette maladie touche essentiellement de jeunes femmes et est l'une des 3 causes de maladie mentale chronique chez les adolescents. Elle pourrait conduire à une reprogrammation centrale et/ou périphérique permettant à l'organisme de résister, dans un premier temps, à une réduction des apports énergétiques avant de tomber dans une phase d'épuisement physiologique. Ces conditions drastiques conduisent entre autres à une perte de poids importante, des perturbations métaboliques, des troubles de la fertilité, la survenue d'ostéopénie/ostéoporose. De plus en plus d'évidences suggèrent que l'AM-R pourrait être considérée comme une « addiction » à la privation alimentaire et/ou l'activité physique, couramment associée à ce type de trouble. Ainsi, une altération des circuits neuronaux impliqués dans les mécanismes de motivation/récompense est suggérée. Des changements significatifs dans les concentrations d'hormones impliquées dans le métabolisme énergétique, la régulation du comportement alimentaire et la formation de l'os sont décrits chez les patients AM-R, mais aussi dans des modèles animaux de restriction alimentaire chronique (Hasan and Hasan, 2011). De manière surprenante, les concentrations plasmatiques de ghréline, une hormone orexigène, sont augmentées. De telles modifications semblent paradoxales au vu de la restriction alimentaire adoptée par les patients AM-R, mais adaptatives. Il est actuellement supposé que la restriction chronique induit une altération profonde de l'intégration du signal « ghréline » qui conduirait au développement de comportements inappropriés comme l'hyperactivité ou l'addiction à la privation alimentaire et entrainerait à plus long terme une déplétion des réserves énergétiques. La question d'une insensibilité transitoire à la ghréline et d'une reprogrammation métabolique potentielle peut être discutée au regard de potentiels traitements cliniques.

I. La ghréline : une hormone orexigène aux fonctions multiples ?

La ghréline¹ est une hormone acylée identifiée par pharmacologie inverse comme un peptide de 28 acides aminés fortement synthétisé dans l'estomac du rat (Kojima et al., 1999). Le récepteur à la ghréline (GHS-R) découvert avant son ligand se caractérise par sa capacité à fixer des composés synthétiques, comme l'hexareline ou le GHRP-6, connus pour leur action sécrétagogue sur l'hormone de croissance (Bowers et al., 1984; Howard et al., 1996). Ainsi la ghréline a été identifiée comme le ligand endogène de ce récepteur orphelin (Kojima et al., 1999). Chez l'humain, le gène de la préproghréline est localisé sur le chromosome 3 (3p25-26) tout comme le gène de son récepteur (3q26.2). Le clivage de la préproghréline (Figure 1) aboutit à l'obestatine et la ghréline. L'obestatine a initialement identifié comme un peptide anorexigène, bien que son effet sur la prise alimentaire et son action sur le récepteur GPR39 restent encore controversés (Hassouna et al., 2010). La forme native de la ghréline est soumise à une acylation (addition d'un groupement octanoyl) sur le résidu sérine 3 par une enzyme la ghréline-O-acyl-transférase. Il existe ainsi une forme de ghréline acylée (AG) et dé-acylée (DAG) dont les proportions dans le sang sont respectivement d'environ 10-15% pour 85-90%. La forme acylée est la seule capable de se fixer spécifiquement sur le récepteur GHSR-1a. A ce jour, l'AG est considérée comme la forme active de la ghréline, alors que les fonctions du DAG ne sont pas encore clairement élucidées (Delhanty et al., 2012 ; Méquinion et al., 2013), mais apparaissent souvent opposées à celles de l'AG.

Les travaux menés lors de ces 15 dernières années ont souligné la complexité du système « ghréline » (pour revue voir Cardona Cano et al., 2012, Méquinion et al., 2013 ; Gahete et al., 2014). La ghréline est également synthétisée dans d'autres tissus tels que le pancréas, les poumons, le colon, le cœur, les reins, l'os, les cellules immunitaires ou encore l'hypothalamus et son récepteur est largement exprimé tant au niveau central (hypothalamus, système limbique..) que périphérique (Méquinion et al., 2013) exerçant ainsi une action endocrine, paracrine et autocrine. Les effets biologiques de la ghréline sont donc multiples. Elle est tout d'abord impliquée dans la régulation de fonctions qui permettent le maintien de l'homéostasie. Ainsi, au niveau central, par son action sur le système somatotrope² (hormone de croissance et son effecteur l'IGF-1), elle participe à la régulation de la croissance squelettique et musculaire et du métabolisme énergé-

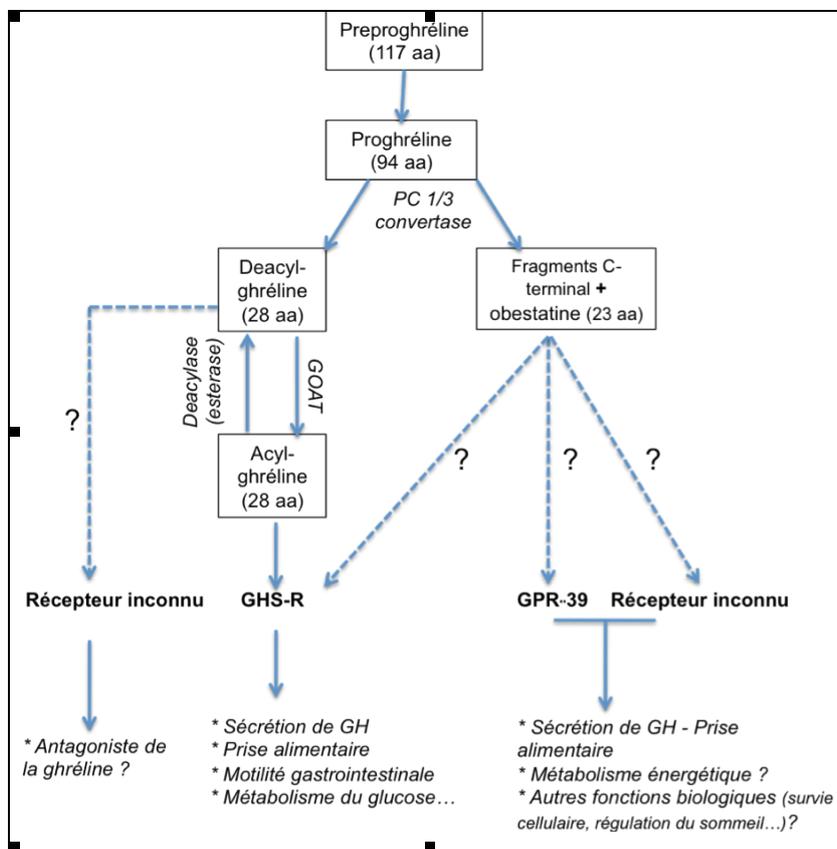


Fig. 1. Principaux peptides produits à partir de la transformation post-traductionnelle de la preprogréline. Même si le rôle exact de l'obéstatine reste encore à déterminer précisément, la gréline a été tout d'abord décrite comme un sécrétagogue de l'hormone de croissance (GH). A côté de son rôle évident dans la régulation de la prise alimentaire, elle est aussi impliquée dans de nombreuses fonctions biologiques par des actions au niveau central et périphérique. La forme active de la gréline, l'acyl-gréline, est obtenue par octanoylation de la déacyl-gréline dont le récepteur reste encore inconnu actuellement. La fonction biologique de la déacyl-gréline reste encore à identifier même si un certain nombre de données souligne une action antagoniste à la gréline. Adaptée de la revue de Méquinion et al., 2013.

tique. Elle est par ailleurs considérée comme une « hormone de la faim », une hormone orexigène. En effet, elle représente un signal nécessaire pour l'anticipation et l'initiation du repas avec une sécrétion circulante maximale en phase pré-prandiale qui chute environ une heure après le repas. De manière générale, la gréline augmente la prise alimentaire et réduit la dépense énergétique par une action au niveau de l'hypothalamus (Figure 2). Elle joue donc un rôle purement « homéostatique » en régulant la balance énergétique par une action centrée sur des neurones orexigéniques (Figure 2).

En périphérie, elle intervient également dans le métabolisme glucidique et lipidique en permettant en particulier le maintien d'une glycémie stable. Elle agit directement sur le foie, le muscle et le tissu adipeux pour favoriser la glycolyse et la production de triglycérides. Plusieurs auteurs ont décrit qu'en situation de privation alimentaire, la régulation de la glycémie met en jeu une action tonique de la gréline sur les cellules pancréatiques via une inhibition de la libération d'insuline et une stimulation de la libération de glucagon (Broglio et al., 2001; Dezaki et al., 2008; Qader et al., 2008). La gréline stimule la vidange gastrique et la motilité intestinale par une action parallèle de circuits centraux et périphériques. D'autres effets de la gréline sont décrits même s'ils sont moins documentés :

stimulation de la prolifération et de la différenciation des ostéoblastes conduisant à une augmentation de la densité minérale osseuse ; action inhibitrice sur l'axe reproducteur³ ; modulation de l'activité cardiovasculaire⁴ ; régulation de la réponse immunitaire en stimulant la prolifération et le développement du thymus.

A côté de ces fonctions « homéostatiques », la gréline exerce également des fonctions « non homéostatiques ». Elle est décrite pour son action sur certains processus cognitifs comme la mémoire. En effet, l'injection de la gréline dans le cerveau impacte la rétention mnésique ainsi que l'acquisition et la consolidation de la mémoire à long terme, a priori par une modification de la neurogénèse et de la plasticité synaptique. De plus, elle est également impliquée dans les cycles veille-sommeil. Des injections (i.v.) de gréline chez le rat diminuent le sommeil à ondes lentes et réduisent la durée de la phase de sommeil paradoxal. La gréline est également un facteur modulant la réactivité au stress, en particulier les stress aigus en augmentant la libération de CRH et d'ACTH⁵. Malgré certaines données contradictoires, il est maintenant établi que l'administration aiguë de gréline en central ou en périphérie augmente l'anxiété chez les rongeurs. Les travaux récents de l'équipe de S. Dickson (Hansson et al., 2013) soulignent qu'une injection aiguë de gréline

en i.c.v.⁶ modifie le métabolisme de la sérotonine et le pattern d'expression de l'ARNm de ses récepteurs dans l'amygdale et le noyau du raphé, deux structures cérébrales impliquées dans la régulation de la peur et l'anxiété. Enfin, il faut également souligner l'implication de cette hormone gastro-intestinale / de son récepteur dans une autre région de l'encéphale, l'aire ventrale tegmentale, où elle intervient dans les processus de

renforcements positifs pour un grand nombre de facteurs comme la nourriture, mais aussi d'autres renforçateurs naturels comme les drogues d'abus ou la nouveauté en augmentant la libération de dopamine dans le striatum ventral. Ainsi, elle aurait aussi une fonction dans l'établissement de la valence hédonique d'un élément dont la consommation serait ensuite renforcée pour donner une sensation de réconfort, de plaisir.

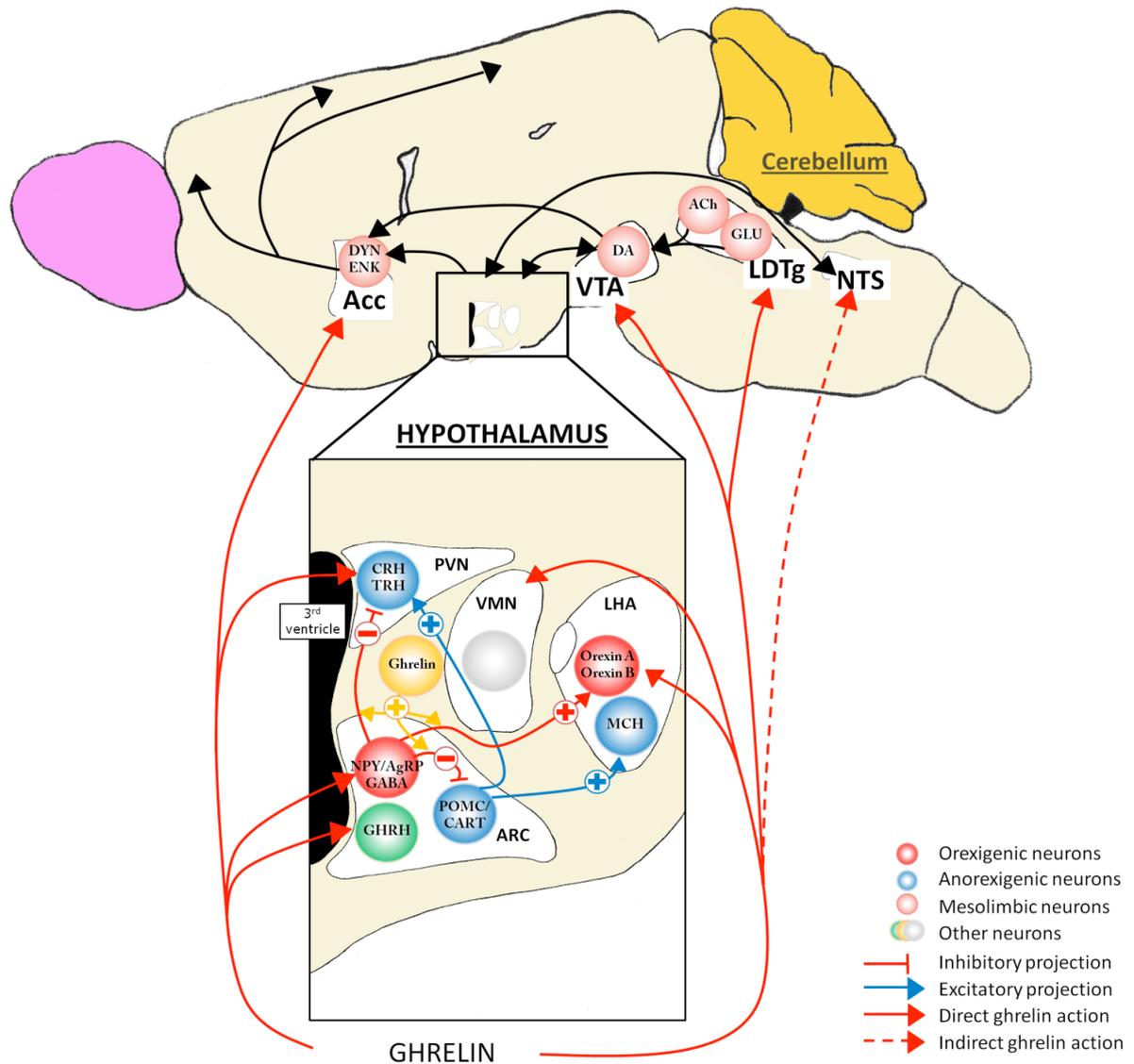


Figure 2: Action de la ghréline dans le cerveau.

La ghréline agit à différents niveaux dans l'encéphale pour stimuler la prise alimentaire et la dépense énergétique via un ensemble de circuits mettant en jeu l'hypothalamus et le système méso-cortico-limbique. Dans l'hypothalamus, la ghréline agit principalement dans le noyau arqué (ARC) où elle active les neurones orexigéniques (AgRP/NPY). Ceux-ci inhibent l'activité des neurones anorexigènes (POMC/CART) via des projections GABAergiques. Ces neurones sont connectés à des neurones de second ordre tels que les neurones à CRH et TRH localisés dans le noyau paraventriculaire (PVN) et les neurones à orexines localisés dans l'aire hypothalamique latérale (LHA). Par ailleurs les neurones POMC/CART activent les neurones MCH de la LHA. La ghréline agit également au niveau de différentes structures du système méso-cortico-limbique: l'aire ventrale tegmentale (VTA), le noyau accumbens (Acc), le noyau dorsolatéral tegmental (LDTg). La ghréline agit directement dans la VTA pour stimulation la libération de dopamine dans l'Acc. Cette libération de dopamine est elle même contrôlée par les neurones cholinergiques du LDTg. La ghréline agit également au niveau du noyau du tractus solitaire (NTS) pour stimuler la prise alimentaire via soit le nerf vague ou l'area postrema (organe circumventriculaire). ACh acétylcholine; AgRP agouti related peptide; CART cocaine- and amphetamine-regulated transcript; CRH corticotropin-releasing hormone; DA dopamine; DYN dynorphine; ENK enkephaline; GABA acide γ -aminobutyric; GHRH growth-hormone-releasing hormone; GLU glutamate; MCH melanin-concentrating hormone; NPY neuropeptide Y; POMC pro-opiomelanocortin; TRH thyrotropin releasing hormone; VMH: ventromedial nucleus.

Chez l'humain, des injections de ghréline par voie intraveineuse conduisent à une augmentation de l'activité cérébrale dans des structures impliquées dans l'évaluation de la valeur récompensante attribuée à un aliment, comme le striatum, l'amygdale, l'insula ou le cortex orbitofrontal (Malik et al., 2008).

Dans le cas de l'AM-R, plusieurs systèmes physiologiques impliquant les systèmes « homéostatiques » et « non-homéostatiques » contrôlés directement ou indirectement par la ghréline deviennent dysfonctionnels.

II. La ghréline dans l'anorexie mentale

Dans l'AM-R, une restriction alimentaire drastique se met en place et est souvent associée à une activité physique intense. Quelques soient les causes initiales qui déclenchent la maladie (histoire personnelle, trauma dans l'enfance, pressions socio-culturelles, traits de personnalité, background génétique...), les symptômes physiologiques sont relativement similaires chez les patients AM-R : perte de poids, diminution drastique du tissu adipeux, altération de la fonction de reproduction (hypogonadisme), ostéopénie/ostéoporose, modification du métabolisme énergétique, résistance relative à l'hormone de croissance, hypercortisolémie, hypoleptinémie, hyperghrélinémie, modifications du système de récompense, altérations de l'humeur (anxiété, dépression...), perturbation de la prise alimentaire (Germain et al., 2007, 2009; Méquinion et al., 2013; Gauthier et al., 2014).

Les dérégulations physiologiques observées dans l'AM-R peuvent impliquer en partie la ghréline. Les concentrations plasmatiques de ghréline sont augmentées tout au long de la journée chez des patients AM-R par rapport à des sujets contrôles ou des maigreurs constitutives, mais sont normalisées après reprise de poids et retour des règles (Germain et al., 2009, 2010). Ces augmentations sont adaptatives sur un plan physiologique, le « corps a faim », il a besoin de trouver des substrats énergétiques pour continuer à exercer toutes ces fonctions. Ainsi l'augmentation de ghréline sera associée une stimulation des neurones à GHRH de l'hypothalamus conduisant à une augmentation de la libération d'hormone de croissance dont l'une des fonctions est la lipolyse. Cette augmentation, associée à une diminution des concentrations d'IGF-1, pourrait aussi être adaptative dans un premier temps pour mobiliser les réserves en gras dans le cadre d'une disponibilité énergétique faible et un anabolisme réduit. Cependant, les chutes d'IGF-1 pourraient participer directement à la perte de masse osseuse et musculaire chez la patiente. D'autres données soulignent que la ghréline agirait sur le métabolisme osseux via un mode autocrine/paracrine indépendant de l'axe GH/IGF-1 (Nikolopoulos et al., 2010). Les mécanismes par lesquels la ghréline module cet axe reste

encore à élucider clairement. L'utilisation de l'IGF-1 seul ou en combinaison avec la pilule contraceptive a donné des résultats convaincants (Misra and Klibanski, 2011), même si le lien entre ghréline et estrogène sur le métabolisme osseux reste encore un sujet de débat. La ghréline est décrite pour supprimer la pulsativité de LH et FSH, ce qui pourrait être l'une des causes de l'aménorrhée observée chez les patientes AM-R. Une fois de plus, sur un plan adaptatif, les concentrations élevées de ghréline en association avec l'hypoleptinémie pourraient jouer un rôle dynamique dans la suppression de la fonction gonadique dans une situation de déficit énergétique, délétère non seulement pour la patiente, mais aussi pour sa descendance.

Par ailleurs, il apparaît que les fluctuations des concentrations en ghréline ne sont pas toujours influencées par la prise alimentaire des patientes AM-R (Germain et al., 2009) suggérant un dysfonctionnement dans la régulation de ce comportement probablement lié à une adaptation chronique à la restriction sur le long terme. En effet, des souris déficientes pour le gène de la ghréline ou son récepteur ont néanmoins une prise alimentaire normale et sont protégées de l'obésité lors d'un régime obésogène (voir revue Méquinion et al., 2013). D'autres données obtenues chez l'animal adulte montrent qu'une destruction spécifique des neurones à AgRP (voir Figure 2) conduit un jeûne prolongé pouvant aller jusqu'à la mort (Luquet et al., 2005). De même dans des modèles murins de restriction alimentaire chronique, le système à AgRP est également altéré (Méquinion, communication personnelle). Ces résultats suggèrent que soumettre l'organisme à des conditions drastiques et durables de restriction alimentaire conduirait à une réorganisation de l'intégration (plasticité cérébrale) des signaux périphériques au niveau de différentes régions cérébrales, en particulier au niveau de l'hypothalamus.

Enfin, les différentes études menées par plusieurs équipes sur l'implication de la ghréline dans les comportements liés à la récompense par la nourriture permettent de supposer que cette hormone puisse être considérée comme un signal clé interne, disponible pendant les périodes de jeûne et de famine pour motiver l'organisme à rechercher de la nourriture (voir Skibicka et Dickson, 2011; Méquinion et al., 2013; Menzies et al., 2013). L'action de la ghréline dans l'aire ventrale tegmentale provoque la libération de dopamine dans le noyau accumbens (striatum ventral). Les travaux de Skibicka et al. (2012, 2013) montrent l'implication des récepteurs dopaminergiques D1, D2, D3, D5 dans la modulation de la récompense à la nourriture alors que la prise de nourriture reste inchangée. Chez l'humain, des injections intraveineuses de ghréline augmentent l'activité cérébrale dans des structures impliquées dans l'évaluation de la valeur récompensante attribuée à la nourriture ou aux signaux indiquant la nourriture comme le striatum, l'amygdale, l'in-

sula ou le cortex orbitofrontal (Malik et al., 2008). Des altérations du système dopaminergique⁷ sont également décrites (Kayes et al., 1999 ; Frank et al., 2005) renforçant l'hypothèse selon laquelle la dopamine (via la ghréline) pourrait contribuer à l'incapacité de moduler une réponse appropriée face à un stimulus saillant (nourriture), à déclencher un comportement d'évitement face à la nourriture et/ou à participer à l'hyperactivité physique, traits typiquement retrouvés chez les patients AM-R.

Les augmentations de ghréline décrites chez les patientes AM-R seraient ainsi adaptatives, mais l'organisme n'y répond pas de manière adéquate laissant supposer une forme de "résistance" au signal ghréline.

III. La ghréline : potentielle cible thérapeutique

Les concentrations élevées de ghréline chez les patientes AM-R ont une valeur adaptative au regard du déficit énergétique occasionné par la restriction alimentaire. En revanche, la déficience dans l'intégration de ce signal pourrait contribuer au cercle vicieux métabolique dans lequel entre le patient. En plus de cette peur de manger bien décrite en clinique, les patients refusent la prise de nourriture pour l'inconfort qu'elle procure tant sur le plan sensoriel (problème d'intégration des informations gustatives appétantes) que sur le plan gastro-intestinal avec par exemple des problèmes de digestion, de constipation, fonctions dans lesquelles la ghréline participe activement. Par ailleurs, les travaux récents de l'équipe du Pr Dechelotte à Rouen soulignent l'importance du microbiote intestinal et montrent une altération de la perméabilité de la barrière intestinale qui pourraient jouer un rôle essentiel dans les dérégulations digestives associées à l'AM-R (Jesus et al., 2014).

Dans le cadre d'essais thérapeutiques, des injections aiguës de ghréline ont montré une augmentation de l'appétit et de l'adiposité chez des sujets sains ou des patients atteints de cancers (Wren et al., 2001a, Neary et al., 2004). Chez les patients AM-R, les résultats sont moins clairs étant donné les différentes modes d'administration de l'hormone (dose unique, deux fois par jour pendant 14 jours...). De manière globale, ces études montrent un effet mitigé sur l'appétit, mais une amélioration de l'inconfort intestinal, une augmentation du score de faim (en relation avec la vidange gastrique), un gain de poids, une augmentation des concen-

trations plasmatiques de protéines et de triglycérides (Miljic et al., 2006; Hotta et al., 2009; Ogiso et al., 2011). Ces données sont en faveur de l'utilisation de la ghréline comme agent thérapeutique dans des conditions où le dysfonctionnement gastro-intestinal est majoritaire. Il reste néanmoins de nombreuses pistes à explorer. Est ce que la proportion d'AG et de DAG est similaire chez les patients AM-R ? Est ce que la potentielle insensibilité à la ghréline serait liée à une sous-expression de l'AG au bénéfice de la DAG ? Si oui, quels outils thérapeutiques pourraient être conçus pour compenser ce déficit en AG ? Un activateur de l'enzyme de synthèse de l'AG (GOAT voir Figure 1) pourrait être envisagé si l'hypothèse se vérifie. De même, existerait-il des polymorphismes de l'enzyme de synthèse de l'AG. Qu'en est-il de l'action de l'obestatine ? Existe-t-il un lien entre la ghréline et le microbiote ? Quel est le mode d'administration le plus adéquat et à quelle fréquence ?

Il reste également un certain nombre d'inconnues concernant l'intégration centrale du signal ghréline, mais à l'instar de la « leptino-résistance » observée dans l'obésité, il est proposé dans le cas de l'AM-R une « ghréline-résistance » voire une « insensibilité transitoire à la ghréline ». Autant de questions qui restent à l'heure actuelle en suspens et qui trouveront, nous l'espérons, des réponses dans l'utilisation de modèles animaux pertinents mimant une majorité des symptômes décrits dans l'AM-R.

Odile Viltart et Mathieu Méquignon

Abréviations :

ACTH : adrenocorticotropin hormone

AG : Acyl ghréline

AgRP : Agouti-related peptide

AM-R : anorexie mentale de type restrictif

CRH : corticotropin releasing hormone

DAG : déacyl-ghréline

FSH : follicle stimulating hormone

GHRH : growth hormone releasing hormone

GHRP-6 : sécrétagogue de l'hormone de croissance

GHS-R : récepteur de la ghréline

GOAT : ghrelin octanoyl-acyltransferase

IGF-1 : insulin growth factor-type 1

LH : luteinizing hormone

[Références \(cliquer sur ce lien\)](#)

Annotations :

¹ de la racine sanscrite « ghr » qui signifie croissance et du suffixe « relin » pour libération

² au niveau de l'hypophyse antérieure et de l'hypothalamus

³ inhibition de la libération de GnRH

⁴ diminution de la pression artérielle, augmentation de la contractilité cardiaque et vasodilatation

⁵ CRH : corticotropin releasing hormone ; ACTH : adrenocorticotropin hormone

⁶ i.c.v. : injection en intracerebroventriculaire

⁷ diminution des concentrations de dopamine – augmentation de l'expression des récepteurs D2/D3

La conférence grand-public «Arrêtez les régimes, maigrissez en faim...» à voir ou revoir...



[A voir et à revoir](#) sur notre site



5 orateurs talentueux



**Et plus de 400 personnes
intéressées...
Un succès !**

A venir ...



Jean-Philippe Zermati et Katherine Kuréta-Vanoli organise un groupe de supervision clinique destiné aux membres du GROS, formés.

Ce groupe limité à une dizaine de personnes débutera rapidement dès que le nombre de participant sera suffisant.

Les objectifs du groupe seront l'approfondissement du travail sur les sensations alimentaires, la prise en charge des aspects émotionnels et la relation patient-praticiens.

Le groupe procédera par analyses de cas et un travail personnel sur soi.

Le lieu : 31 rue de Ponthieu – 75008 Paris – le lundi de 20h à 22h, à la fréquence d'une fois par mois

Si vous êtes intéressés, contactez Jean-Philippe Zermati : JPZermati@aol.com et Katherine Kuréta-Vanoli : katkureta@aol.com pour vous y inscrire et obtenir les renseignements complémentaires qui vous seront nécessaires.

Si vous souhaitez écrire dans GrosInfo, contactez Sabrina Julien à jsabrina@wanadoo.fr !