



Disponible en ligne sur

ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte  
www.em-consulte.com



## Communication

## Vers une approche physiologique de la sémiologie en psychiatrie. Partie 1 : approches RDC, DSM, RDoC et HiTOP



### *Towards a physiological approach to semiology in psychiatry. Part 1: Approaches DRC, DSM, RDOC ET HITOP*

Jean-Arthur Micoulaud-Franchi<sup>a,\*,b</sup>, Clélia Quiles<sup>c,d</sup>, Jean Marie Batail<sup>e,f</sup>,  
Christophe Daudet<sup>d</sup>, Michel Cermolacce<sup>g,h</sup>, Guillaume Dumas<sup>i,j,k,l</sup>

<sup>a</sup> Services d'explorations fonctionnelles du système nerveux, clinique du sommeil, CHU de Bordeaux, Place Amélie Raba-Leon, 33076 Bordeaux, France

<sup>b</sup> USR CNRS 3413 SANPSY, université de Bordeaux, CHU Pellegrin, 33076 Bordeaux, France

<sup>c</sup> Pôle universitaire de psychiatrie adulte, centre hospitalier Charles Perrens, 121, rue de la Béchade, 33076 Bordeaux cedex, France

<sup>d</sup> Université de Bordeaux, 146, rue Léo-Saignat, 33076 Bordeaux cedex, France

<sup>e</sup> Academic psychiatry department, centre hospitalier Guillaume Régner, 35700 Rennes, France

<sup>f</sup> EA 4712 Behavior and Basal Ganglia, Rennes 1 university, CHU Rennes, 35700 Rennes, France

<sup>g</sup> Pôle de Psychiatrie « Solaris », centre hospitalier universitaire de Sainte-Marguerite, 270, boulevard de Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, France

<sup>h</sup> Laboratoire de neurosciences cognitives (LNC), UMR CNRS 7291, 31, Aix-Marseille université, Site Saint-Charles, 3, place Victor Hugo, 13331 Marseille cedex 3, France

<sup>i</sup> Institut Pasteur, Human Genetics and Cognitive Functions Unit, 75015 Paris, France

<sup>j</sup> CNRS UMR3571 Genes, Synapses and Cognition, Institut Pasteur, 75015 Paris, France

<sup>k</sup> University Paris Diderot, Sorbonne Paris Cité, Human Genetics and Cognitive Functions, 75013 Paris, France

<sup>l</sup> Centre de bioinformatique, biostatistique et biologie intégrative (C3BI, USR 3756 Institut Pasteur et CNRS), 75015 Paris, France

## INFO ARTICLE

## Historique de l'article :

Disponible sur Internet le 12 février 2019

## Mots clés :

Classification

DSM

Nosologie

Physiologie

Psychopathologie

Sémiologie psychiatrique

## R É S U M É

Ce premier article, d'une série de deux, portant sur l'approche physiologique de la sémiologie psychiatrique, propose d'explorer la place de la physiologie et de la sémiologie clinique dans trois systèmes de classifications psychiatriques proposés actuellement en recherche : le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM), le projet *Research Domain Criteria* (RDoC), et le projet *Hierarchical Taxonomy of Psychopathology* (HiTOP). Pour chacun de ces systèmes sera présenté le principe général, le lien avec la physiologie et la sémiologie, et les limitations principales. La physiologie et la clinique occupent une place et un rôle variables dans ces trois systèmes de classifications psychiatriques. Le DSM propose une liste de critères sémiologiques pertinents au regard de l'histoire clinique de la psychiatrie, mais le choix de ces critères et leur organisation restent guidés par des enjeux purement pratiques et nosographiques avec une place très restreinte de la physiologie. Le projet RDoC ne propose pas de liste de critères sémiologiques. Sa pertinence clinique et pratique est donc clairement questionable, mais ce projet a le mérite de souligner l'importance de la physiologie dans l'approche médicale des troubles mentaux. Le projet HiTOP ne propose pas en soi de liste de critères sémiologiques, mais un cadre organisationnel hiérarchisé de la nosographie permettant d'associer un ensemble de signes et symptômes à des mécanismes psychopathologiques sous-jacents supposés. L'enjeu reste alors de raccrocher de manière cohérente ces mécanismes psychopathologiques à la physiopathologie des troubles mentaux dans une perspective intégrative des troubles mentaux.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [jarthur.micoulaud@gmail.com](mailto:jarthur.micoulaud@gmail.com) (J.-A. Micoulaud-Franchi).

## A B S T R A C T

**Keywords:**  
 Classification  
 DSM  
 Nosology  
 Physiology  
 Psychiatric semiology  
 Psychopathology

This first article, in a series of two, on the physiological approach of psychiatric semiology proposes to explore the place of physiology and clinical semiology in three systems of psychiatric classifications currently proposed in research: the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM), the Research Domain Criteria Project (RDoC), and the Hierarchical Taxonomy of Psychopathology project (HiTOP). For each of these systems will be presented the general principle, the link with physiology and semiology, and the main limitations. Physiology and clinical manifestation occupy a variable place and role in these three systems of psychiatric classifications. The DSM proposes a list of semiological criteria that are relevant to the clinical history of psychiatry, but the choice of these criteria and their organization remains guided by purely practical and nosographic issues with a very limited place for physiology. The RDoC project does not propose a list of semiological criteria. Its clinical and practical relevance is clearly questionable, but this project has the merit of emphasizing the importance of physiology in the medical approach of mental disorders. The HiTOP project does not in itself propose a list of semiological criteria, but proposes a hierarchical organizational framework of the nosography allowing to associate a set of signs and symptoms with supposed underlying psychopathological mechanisms. The challenge remains to coherently hang these psychopathological mechanisms to physiopathological mechanisms of mental disorders according to an integrative perspective of mental disorders.

© 2019 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## 1. Introduction

La sémiologie psychiatrique concerne l'évaluation clinique et l'organisation des signes et des symptômes afin d'entreprendre un raisonnement clinique menant à l'identification d'un trouble mental [21,22,26,27]. L'approche de la sémiologie clinique en psychiatrie a soulevé moins de débats que la construction des classifications contemporaines des troubles psychiatriques [10,11]. Pourtant, comme indiqué dans le DSM-III, la distinction entre les troubles « physiques » (non psychiatriques) et « mentaux » (psychiatriques) ne repose pas sur des mécanismes physiopathologiques supposés différents (biologiques *versus* psychologiques) mais sur le fait que les manifestations cliniques sont principalement et primordialement cognitives, émotionnelles et comportementales, conduisant à une expérience intérieure modifiée de soi, des autres ou du monde. L'identification de ces manifestations mentales est donc un enjeu central de la psychiatrie pour laquelle les symptômes et signes sont considérés comme « l'unité d'analyse » qui doit être saisie pour établir un diagnostic psychiatrique [21].

Cependant, les discussions sur ce qu'est un signe ou un symptôme en psychiatrie n'ont pas suivi la réflexion sur les aspects nosologiques de la psychiatrie [21,22,26,27]. Un symptôme est une manifestation clinique que le sujet éprouve et remarque, un signe est une manifestation dont le sujet peut faire l'expérience, mais qui est également observable de l'extérieur par d'autres [21]. Les discussions sur l'élaboration du DSM-III ont porté sur l'opérationnalisation des critères afin d'améliorer la fiabilité de l'évaluation des symptômes et signes psychiatriques et donc du diagnostic [25,29]. La liste des critères du DSM est cependant devenue la référence pour les termes sémiologiques en psychiatrie, réduisant ainsi et simplifiant le corpus des signes et des symptômes étudiés [4,26,27]. Ce premier article portant sur l'approche physiologique de la sémiologie psychiatrique propose d'explorer la place de la physiologie et de la sémiologie clinique dans trois systèmes de classifications psychiatriques proposés actuellement en recherche : le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM), le projet *Research Domain Criteria* (RDoC), et le projet *Hierarchical Taxonomy of Psychopathology* (HiTOP). La construction des classifications contemporaines des troubles psychiatriques a en effet soulevé de nombreux débats, actuellement dynamisés par l'apparition de ces deux projets de recherche alternatifs au DSM.

## 2. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM)

Le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* dans sa troisième version (DSM-III) [1] provient des réflexions d'un projet de recherche intitulé *Research Diagnostic Criteria* (RDC) [13]. Le projet RDC considérait que la première étape de la médecine scientifique était l'examen clinique des patients, qu'il s'agissait d'améliorer, et visait à établir des critères de diagnostic afin d'améliorer la fiabilité en psychiatrie [28,30]. Le projet RDC a été développé à la faculté de médecine de l'université de Washington à St Louis. Les critères du groupe de St Louis sont également connus sous le nom de « critères de Feighner » [13]. En effet, Feighner était l'auteur de l'article fondateur, résumant les critères pour 15 troubles psychiatriques [13], et qui commençait par l'affirmation suivante : « La première étape consiste à décrire le tableau clinique du trouble. Il peut s'agir d'une caractéristique clinique unique frappante ou d'une combinaison de caractéristiques cliniques supposées être associées les unes aux autres. » Le développement du projet RDC a conduit aux révisions majeures du DSM-III [32], et à mener à l'opérationnalisation des critères afin d'améliorer la fiabilité de l'évaluation des symptômes et signes psychiatriques et donc du diagnostic [29] (Annexe 1).

Cette primauté apparente de la sémiologie clinique sur la classification est affirmée par Wing, Cooper et Sartorius, qui soulignent que « négliger cette étape reviendrait à mal comprendre la nature de la recherche scientifique » [33]. Et de poursuivre, « nos connaissances médicales sophistiquées actuelles ont été acquises grâce à des siècles d'observation et de description au cours desquelles les descripteurs et les classificateurs ont joué un rôle aussi dynamique et créatif que ceux qui s'occupent de processus » [33]. « Aucune théorie de la maladie ne peut être élaborée avant que le syndrome clinique ait été reconnu et étiqueté », « la valeur de ces premières étapes ne doit pas être sous-estimée » et « la deuxième étape peut ensuite être conduite, et consiste à tester la validité de diverses théories explicatives ». Le projet RDC et le DSM III ont été développés afin de renforcer la valeur de la première étape. Aragona souligne également le sens du projet RDC et du DSM : « Le DSM-III néo-kraepelinien et le DSM-5 sont tous deux fondés sur la même hypothèse de validité : les descriptions cliniques provisoires [...] seront pleinement validées lorsque certains facteurs neurobiologiques spécifiques seront « découverts », confirmant que la description

clinique correspond bien à une maladie neurobiologique. [...] La direction de l'entreprise de découverte [va] du syndrome à la physiopathologie sous-jacente dans les DSM » [5].

Malheureusement, cette proposition se confronte à deux limitations. Premièrement, la liste des critères du DSM est devenue la référence pour les termes sémiologiques en psychiatrie, réduisant ainsi et simplifiant le corpus des signes et des symptômes étudiés [4,26,27]. Deuxièmement, l'organisation du corpus de signes et de symptômes repose principalement sur des catégories nosologiques. Cette subordination de la sémiologie à la nosologie peut être utile étant donné les aspects historiques de la clinique psychiatrique. Wakefield a appelé cela la « validité conceptuelle » des signes et des symptômes. La validité conceptuelle a permis à la communauté psychiatrique de délimiter progressivement les domaines de manifestations cliniques considérés comme des troubles [31]. Mais plutôt que de constituer une première étape pour tester la théorie de la maladie, l'analyse sémiologique a fini par jouer un rôle secondaire dans la catégorisation des troubles psychiatriques. Ainsi, en psychiatrie, la recherche des symptômes et des signes a tendance à être influencée par la catégorie de troubles [14]. Et, il a été proposé que parmi les nombreuses techniques possibles de classification des symptômes et des signes psychiatriques, la plus simple à mettre en œuvre était le diagnostic clinique [33]. Comme Berrios l'a souligné, « le modèle DSM-III en deux étapes, selon lequel la reconnaissance des symptômes et des maladies sont des processus cognitifs indépendants, n'a pas fonctionné. [...] L'hypothèse de la maladie contrôle absolument la façon dont les symptômes mentaux sont capturés et reconnus » [6].

Malgré ces limitations et enjeux, le DSM reste pour autant un projet de recherche clinique avec une forte utilité pour harmoniser les pratiques diagnostiques en psychiatrie dont la pertinence ne doit pas être sous-estimée puisqu'ayant permis de positionner le champ psychiatrique de plein droit dans le domaine médical [25]. Et Wing et al. d'insister : « Si le médecin se limite au diagnostic et à un traitement spécifiquement basé sur des [outils de diagnostic], l'aide qu'il peut donner [...] est généralement assez limitée. [...] Cependant, si le médecin ne peut pas établir un diagnostic utile, il restreint considérablement plus ses compétences et devient infiniment moins utile pour son patient » [33].

### 3. Research domain criteria

Le projet récent des *Research Domain Criteria* (RDoC) a été développé à l'Institut National de Santé Mentale (NIMH) [8,9,17] et a fait l'objet d'un numéro spécial de *World Psychiatry* en février 2014. Le système est consultable dans son intégralité sur le site du NIMH <https://www.nimh.nih.gov/research-priorities/rdoc/index.shtml>.

Les RDoC utilisent un acronyme très proche du projet RDC soulignant le souhait de s'inscrire d'une certaine façon dans la continuité de l'audace nosologique des pionniers du modèle des RDC [12]. Cependant, le paradigme de RDoC déplace le « *reliability project* » des RDC, vers la notion de « *validity project* » dans le but de renforcer l'association entre un trouble et un mécanisme physiopathologique sous-jacent.

La structure générale du projet RDoC est basée sur une matrice bidimensionnelle constituée de colonnes et de lignes. Les colonnes forment des « unités d'analyse » permettant une analyse stratifiée depuis l'analyse génétique, moléculaire, de circuits, physiologiques, comportementales jusqu'au « self-report ». Les lignes de la matrice forment cinq grands domaines du fonctionnement : système d'éveil (« arousal »), système cognitif, système de valence positive et négative, système des processus sociaux. À l'intérieur de chacun de ces grands domaines, ont été identifiés différents construits (comme l'attention pour les processus cognitifs). Chaque domaine et chaque construit ont été identifiés grâce à

leur validité à la fois sur le plan cognitif et comportemental (c'est-à-dire, au niveau des données des sciences de la cognition) et sur le plan cérébral (c'est-à-dire au niveau des données des neurosciences et des structures et circuits neuronaux sous-tendant la cognition et les comportements) (Annexe 2).

Le projet des RDoC souligne la primauté de la physiologie et de la physiopathologie sur la sémiologie clinique. Le projet a donc d'une certaine façon renversé le projet initial du DSM. Aragona souligne le sens du projet RDoC : « Le projet RDoC, considéré comme l'approche étiopathogénique la plus prometteuse dans les débats actuels, partage avec les autres approches étiopathogéniques un tournant révolutionnaire. [...] Dans les approches étiopathogéniques, la direction devrait provenir de dysfonctionnements « subpersonnels » (gènes, processus cérébraux ou mécanismes cognitifs) à l'image clinique qui en résulte. [...]. La direction de l'entreprise de découverte [est] de la physiopathologie aux syndromes résultants dans les approches étiopathogéniques » [5].

Malheureusement, cette proposition se confronte à deux limitations. Premièrement, la délimitation du normal et pathologique reste très problématique dans le projet RDoC qui est un projet dimensionnel et trans-nosographique. Deuxièmement, aucune colonne spécifique de sémiologie clinique n'a été identifiée. Il existe certes la colonne « self-report » mais qui renvoie plutôt à l'expérience rapportée concernant un domaine du fonctionnement qu'à la sémiologie clinique spécifique en rapport avec un dysfonctionnement de ce domaine [7]. Ainsi, l'utilité clinique du projet RDoC a été questionnée dès le début du projet. Maj, dans son éditorial au numéro de *World Psychiatry* de 2014, soulignait ainsi : « L'écart entre les dimensions proposées et les signes et symptômes qui, comme le reconnaît Cuthbert, constituent "les phénomènes cliniques réels qui amènent les patients à la clinique", est sensible dans plusieurs domaines. Si le problème avec les catégories de DSM peut être qu'elles sont trop éloignées du niveau des neurosciences, le problème avec au moins certaines des constructions de RDoC peut être qu'elles sont quelque peu éloignées du niveau des phénomènes cliniques. » Et Cuthbert dans l'article de rebondir : « L'établissement de relations mécanistes grâce auxquelles des perturbations dans le fonctionnement d'un ou de plusieurs concepts (évalués par diverses unités d'analyse) entraînant des symptômes ou des altérations spécifiés est considéré comme une tâche centrale du projet RDoC et une composante majeure du programme de financement. » Pourtant force est de constater que cela n'a pas été le cas, et l'absence de colonne sémiologique n'a semble-t-il été discuté que dans un seul article, publié dans *Psychophysiology* [18]. « Le groupe de travail NIMH RDoC a utilisé un critère de pertinence clinique pour les constructions RDoC, c'est-à-dire qu'elles doivent pouvoir être associées à des symptômes particuliers de troubles mentaux. Cependant, ce lien n'était pas bien expliqué dans les descriptions de la matrice RDoC, notamment en raison des relations complexes entre les construits et les symptômes psychiatriques traditionnels. Cela a entraîné une certaine confusion. Il n'a pas été facile de savoir où se situent les problèmes cliniques dans l'ensemble de l'entreprise et comment les constructions RDoC particulières s'appliquent à des types particuliers de phénomènes cliniques. [...] Dans les futures itérations de la matrice RDoC, il sera utile de stipuler que les constructions sont censées avoir des relations mesurables avec les problèmes cliniques, ainsi que de mapper sur le fonctionnement à plage normale qui se transforme en symptômes. »

Malgré ces limitations et enjeux, le projet RDoC reste pour autant un projet de recherche translationnel [15] permettant de souligner l'importance en médecine de posséder des entités diagnostiques valides, c'est-à-dire, sous-tendues par un mécanisme physiopathologique permettant d'unifier le savoir diagnostique, thérapeutique et pronostique [23].

#### 4. Hierarchical taxonomy of psychopathology

Le projet très récent des *Hierarchical Taxonomy of Psychopathology* (HiTOP), pour « Taxonomie hiérarchique de la psychopathologie » [19,20], est constitué par un consortium international d'une cinquantaine de chercheurs en psychologie et en psychiatrie et est hébergé par la *Stony Brook University*, a fait l'objet d'un numéro spécial de *World Psychiatry* en octobre 2018. Le système est consultable dans son intégralité sur le site du <https://medicine.stonybrookmedicine.edu/HITOP>.

La structure générale du projet HiTOP est basée sur une structure hiérarchisée où chaque niveau englobe le niveau sous-jacent. Il existe six niveaux, du plus supérieur/large au plus inférieur/précis : super spectre, spectre, sous-facteur, syndrome/trouble, trait, et signes/symptômes. Le niveau « spectre », conçu comme des continuums plutôt que des catégories délimitées par des seuils, qui donne une approche dimensionnelle au projet HiTOP, est constitué par (Annexe 3) :

- l'internalisation ;
- l'externalisation (divisée en deux avec désinhibition et avec opposition) ;
- les troubles de la pensée formelle ;
- le détachement ;
- le somatoforme.

Ces spectres dimensionnels sont ensuite précisés en :

- sous-facteurs (par exemple pour le spectre internalisation : les problèmes sexuels, les pathologies alimentaires, la peur, la détresse, la manie) ;
- syndromes/troubles (qui se rapprochent des catégories diagnostiques du DSM) ;
- traits et signes/symptômes.

Le projet des HiTOP souligne la primauté de la clinique et à ce titre rejoint le DSM. Cependant, elle souligne l'importance de structurer la clinique par des variables explicatives issues de l'analyse de données empiriques, alors que le système nosographique du DSM-III se voulait a-théorique quant au système causal sous-jacent pouvant structurer la classification insistant sur le consensus d'expert. L'introduction du DSM-III est ainsi très claire dans sa section intitulée « Approche descriptive », « L'approche choisie dans le DSM-III est a-théorique en ce qui concerne l'étiologie et la physiopathologie. [...] En raison de la position a-théorique du DSM-III quant à l'étiologie, on a tenté de décrire de manière exhaustive ce que sont les manifestations des troubles mentaux. [...] Cette approche descriptive est également utilisée pour la division des troubles mentaux en classes diagnostiques. [...] La subdivision de chaque classe diagnostique en troubles spécifiques, avec d'autres subdivisions dans certains cas, reflète la meilleure évaluation de la Task Force et des « Advisory committees » sur l'utilité de telle ou telle subdivision. À ce propos, nos jugements ont été guidés par les cliniciens, plus particulièrement par ceux appelés à se servir de telle ou telle partie de la classification » [3].

Le projet HiTOP se base en effet sur la cooccurrence et la covariation des symptômes et signes cliniques pour proposer une classification qui aiderait à clarifier les mécanismes et les causes sous-jacents. Le projet HiTOP, par l'identification de cadre nosographique structuré et verticalement hiérarchisé, permet de dépasser un peu en effet l'organisation purement catégorielle et horizontale du DSM faisant des entités nosographiques des entités indépendantes les unes des autres définies uniquement par des listes de critères diagnostiques. Ainsi le projet HiTOP vise à éviter deux limitations du DSM : premièrement des catégories parfois trop larges (conduisant à différentes présentations entre patients ayant un même diagnostic) ou parfois trop restreintes (conduisant à la sur-utilisation de la

catégorie « non spécifié »), deuxièmement la forte comorbidité dans le diagnostic DSM (avec un chevauchement entre les troubles) sans cadre nosographique permettant de l'expliquer. Ainsi, la structure des troubles mentaux proposée par les HiTOP permet de postuler que la propension à manifester des signes/symptômes spécifiques tiendrait à une dimension sous-jacente générale influant sur la présence ou l'absence de centaines de symptômes psychiatriques qui sont dans le DSM regroupés dans des dizaines de diagnostics distincts sans lien identifié dans la classification catégorielle. La dimension « internalisation » permettrait ainsi d'expliquer la forte comorbidité entre les troubles anxieux, les troubles dépressifs caractérisés, le trouble de stress post-traumatique, les troubles obsessionnels compulsifs ; la dimension « externalisation » la forte comorbidité entre les addictions à des substances, les comportements antisociaux, le trouble déficit de l'attention ; et la dimension « troubles de la pensée formelle » la forte comorbidité entre troubles psychotiques et troubles bipolaires. Il faut noter que cette organisation hiérarchique n'a pas été ignorée dans le DSM-5 puisque dans son introduction, il est souligné que : « le regroupement des troubles en fonction de ce qui a été dénommé les facteurs d'internalisation ou d'externalisation constituait une option empiriquement solide. Autant à l'intérieur du groupe internalisé (représentant les troubles où prédominent les symptômes anxieux, dépressifs et somatiques) et du groupe externalisé (représentant les troubles où prédominent les symptômes impulsifs, de conduite disruptive et de dépendance à l'usage d'une substance) » [2].

Malheureusement, cette proposition des HiTOP se confronte à deux limitations. Premièrement, ce projet n'intègre pas les troubles neurodéveloppementaux, en particulier les troubles du spectre autistique et les troubles des apprentissages. Deuxièmement, il reste à proposer un ancrage physiologique et physiopathologique au HiTOP [34], et la mise en concordance potentielle des dimensions du projet RDoC avec les spectres du projet HiTOP reste un enjeu clinique et de recherche. Pour cela, il s'agira tout d'abord de mieux expliciter la genèse du projet HiTOP qui semble être clairement un projet consécutif à la réflexion dimensionnelle du DSM-5 sur les troubles de personnalité [16]. La majorité des auteurs des HiTOP étaient impliqués dans les réflexions sur la refonte de la section des troubles de personnalité du DSM-5 [16]. Mais leurs propositions n'ont pu intégrer que les annexes du manuel dans la section « Modèle alternatif pour les troubles de la personnalité du DSM-5 ». L'ancrage théorique et institutionnel ainsi que les perspectives structurantes pour les recherches futures et les appels à projet gagneraient donc à être plus explicites et assumés, comme l'a fait le NIMH pour les RDoC. Il s'agira également de souligner les possibilités de correspondance entre le projet HiTOP et les projets RDoC et DSM. Les HiTOP pourrait en effet permettre de donner une nouvelle perspective au projet catégoriel du DSM en lui fournissant une organisation hiérarchisée, et pourrait aussi permettre d'une certaine façon par son approche dimensionnelle de proposer un ancrage clinique au RDoC.

Dans cette perspective nous proposons que, bien que le projet HiTOP soit clairement plus affiché comme un projet psychologique et psychopathologique que le projet RDoC, les deux présentent des dimensions ou des spectres qui nous pouvons rapprocher du traditionnel modèle de la personnalité en 5 facteurs (ou Big Five). Une proposition de correspondance entre les dimensions du Big Five, du modèle alternatif pour les troubles de personnalités du DSM-5, des RDOC et du HITOP est proposée dans le (ne pas couper entre Tableau et 1). Cette possible mise en correspondance permet de souligner les enjeux de ces approches dimensionnelles :

- dimension unipolaire (c'est-à-dire insistant sur un pôle d'une dimension pour les RDoC et HiTOP) ou dipolaire (c'est-à-dire, insistant sur les deux pôles d'une dimension pour les DSM-5 et Big Five) ;
- dimension psychologique (c'est-à-dire, utilisant un vocabulaire indépendant du caractère normal et pathologique pour les RDoC

**Tableau 1**

Proposition de correspondance entre les 5 dimensions du modèle du Big Five (modèle de personnalité à 5 facteurs), du DSM-5, des RDOC et des HiTOP. Seule la dimension somatoforme des HiTOP présente des difficultés à intégrer cette correspondance.

Dimension	Big Five	DSM-5	RDOC	HiTOP
1	Stabilité (vs Neuroticisme)	Affectivité négative (vs Stabilité émotionnelle)	Sys. de valence négative	Internalisation
2	Extraversion (vs Introversion)	Détachement (vs Extraversion)	Sys. de valence positive	Détachement
3	Ouverture (vs Fermeture à l'expérience)	Psychoticisme (vs Lucidité)	Sys. cognitif	Troubles de la pensée formelle
4	Agréabilité (vs Opposition)	Antagonisme (vs Agréabilité)	Sys. des processus sociaux	Externalisation avec opposition
5	Conscienciosité (vs Manque de fiabilité)	Désinhibition (vs Conscienciosité)	Sys. d'éveil et de régulation	Externalisation avec désinhibition

et Big Five) ou psychopathologique (c'est-à-dire utilisant un vocabulaire de trait « pathologique » pour les HiTOP et DSM-5) ;

- ancrage principalement neurophysiologique (c'est-à-dire insistant sur les aspects cérébraux et cognitifs pour les RDoC) ou principalement psychologique (c'est-à-dire insistant sur les aspects de personnalité pour les HiTOP, Big Five et DSM-5).

Malgré ces limitations et enjeux, le projet HiTOP reste pour autant un projet de recherche clinique permettant de souligner l'importance de la compréhension psychologique dans la sémiologie clinique psychiatrique, élément essentiel pour favoriser l'engagement empathique avec le patient [24].

## 5. Conclusion

La sémiologie clinique joue un rôle central dans les classifications psychiatriques. La physiologie et la clinique occupent une place et un rôle variables dans trois systèmes de classifications psychiatriques proposés actuellement en recherche. Le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM) propose une liste de critères sémiologiques pertinents au regard de l'histoire clinique de la psychiatrie, mais le choix de ces critères et leur organisation reste guidé par des enjeux purement pratiques et nosographiques avec une place très restreinte de la physiologie comme système explicatif et cadre conceptuel permettant de faire le pont entre les mécanismes de la maladie, et les aspects pratiques de la clinique (diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques). Le projet *Research Domain Criteria* (RDoC) ne propose pas de liste de critères sémiologiques. Sa

pertinence clinique et pratique est donc clairement questionnable, mais ce projet a le mérite de souligner l'importance de la physiologie dans l'approche médicale des troubles mentaux. Le projet *Hierarchical Taxonomy of Psychopathology* (HiTOP) ne propose pas en soi de liste de critères sémiologiques, mais propose un cadre organisationnel hiérarchisé de la nosographie permettant d'associer un ensemble de signes et symptômes à des mécanismes psychopathologiques sous-jacents supposés. L'enjeu reste alors de raccrocher de manière cohérente ces mécanismes psychopathologiques à la physiopathologie des troubles mentaux, dans une perspective intégrative des troubles mentaux. Dans cette perspective intégrative, le projet physiologique actualisé dans son approche de biologie systémique pourrait permettre de réintégrer la sémiologie comme un niveau essentiel de l'approche des troubles mentaux entre fait biologique et valeur psycho-sociale. Le deuxième article, relié à ce premier, portera donc également sur l'approche physiologique de la sémiologie psychiatrique, mais proposera d'explorer la possible place centrale de la sémiologie suivant une approche de biologie systémique différente des propositions de classification DSM et HiTOP du fait d'une approche explicative basée sur l'analyse en réseau et non l'analyse en variable latente.

## Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

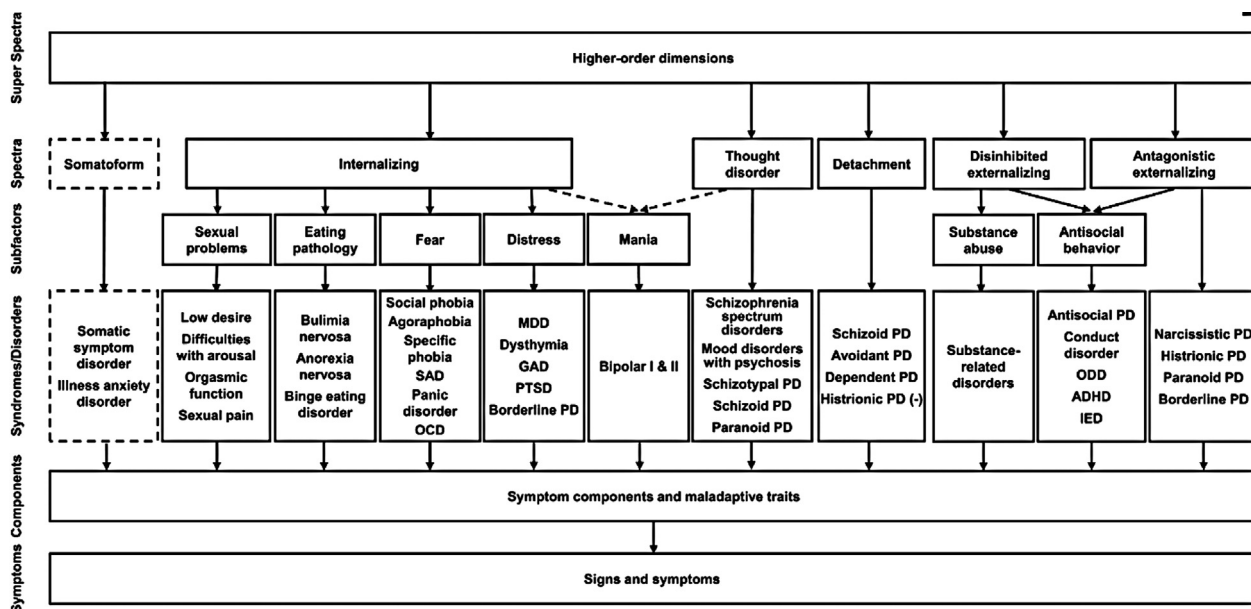
## Annexe 1. Critères du trouble dépressif caractérisé dans les Research Diagnostic Criteria (RDC) de 1978 [30]

A. One or more distinct periods with dysphoric mood or pervasive loss of interest or pleasure. The disturbance is characterized by symptoms such as the following: depressed, sad, blue, hopeless, low, down in the dumps, "don't care any more," or irritable. The disturbance must be prominent and relatively persistent but not necessarily the most dominant symptom. It does not include momentary shifts from one dysphoric mood to another dysphoric mood, eg, anxiety to depression to anger, such as are seen in states of acute psychotic turmoil.
B. At least five of the following symptoms are required to have appeared as part of the episode for definite and four for probable (for past episodes, because of memory difficulty, one less symptom is required). 1. Poor appetite or weight loss or increased appetite or weight gain (change of 0.5 kg a week over several weeks or 4.5 kg a year when dieting) 2. Sleep difficulty or sleeping too much 3. Loss of energy, fatigability, or tiredness 4. Psychomotor agitation or retardation (but not mere subjective feeling of restlessness or being slowed down) 5. Loss of interest or pleasure in usual activities, including social contact or sex (do not include if limited to a period when delusional or hallucinating) (The loss may or may not be pervasive.) 6. Feeling of self-reproach or excessive or inappropriate guilt (either may be delusional) 7. Complaints or evidence of diminished ability to think or concentrate, such as slowed thinking, or indecisiveness (do not include if associated with marked formal thought disorder) 8. Recurrent thoughts of death or suicide, or any suicidal behavior
C. Duration of dysphoric features at least one week, beginning with the first noticeable change in the subject's usual condition (definite if lasted more than two weeks, probable if one to two weeks).
D. Sought or was referred for help from someone during the dysphoric period, took medication, or had impairment in functioning with family, at home, at school, at work, or socially.
E. None of the following that suggest schizophrenia is present: 1. Delusions of being controlled (or influenced), or of thought broadcasting, insertion, or withdrawal (as defined in this manual) 2. Nonaffective hallucinations of any type (as defined in this manual) throughout the day for several days or intermittently throughout a one-week period 3. Auditory hallucinations in which either a voice keeps up a running commentary on the subject's behaviors or thoughts as they occur, or two or more voices converse with each other 4. At some time during the period of illness had more than one month when he exhibited no prominent depressive symptoms but had delusions or hallucinations (although typical depressive delusions such as delusions of guilt, sin, poverty, nihilism, or self-deprecation, or hallucinations with similar content are not included) 5. Preoccupation with a delusion or hallucination to the relative exclusion of other symptoms or concerns (other than typical depressive delusions of guilt, sin, poverty, nihilism, self-deprecation or hallucinations with similar content) 6. Definite instances of marked formal thought disorder (as defined in this manual), accompanied by either blunted or inappropriate affect, delusions or hallucinations of any type, or grossly disorganized behavior
F. Does not meet the criteria for schizophrenia, residual subtype.

**Annexe 2. Matrice pour une recherche translationnelle en psychiatrie proposée par les Research Domain Criteria (RDoC) en 2014 [8]**

DOMAINS/CONSTRUCTS	UNITS OF ANALYSIS						
	Genes	Molecules	Cells	Circuits	Physiology	Behavior	Self-Reports
<b>Negative Valence Systems</b>							
Acute threat ("fear")							
Potential threat ("anxiety")							
Sustained threat							
Loss							
Frustrative nonreward							
<b>Positive Valence Systems</b>							
Approach motivation							
Initial responsiveness to reward							
Sustained responsiveness to reward							
Reward learning							
Habit							
<b>Cognitive Systems</b>							
Attention							
Perception							
Working memory							
Declarative memory							
Language behavior							
Cognitive (effortful) control							
<b>Systems for Social Processes</b>							
Affiliation/attachment							
Social communication							
Perception/understanding of self							
Perception/understanding of others							
<b>Arousal/Modulatory Systems</b>							
Arousal							
Biological rhythms							
Sleep-wake							

**Annexe 3. Approche hiérarchique nosographique proposée par le Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP) en 2018 [19]**



## Références

- [1] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 3th ed (DSM-III), Washington, DC: American Psychiatric Association; 1980.
- [2] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 5th ed, Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013, Text Revision (DSM-5).
- [3] American Psychiatric Association. DSM-III. Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux. Paris: Masson; 1986.
- [4] Andreasen NC. DSM and the death of phenomenology in america: an example of unintended consequences. *Schizophr Bull* 2007;33:108–12.
- [5] Aragona M. Rethinking received views on the history of psychiatric nosology: Minor shifts, major continuities. In: Zachar P, Stoyanov D, Aragona M, Jablensky A, editors. *Alternative perspectives on psychiatric validation. DSM, ICD, RDoC, and beyond*. Oxford: Oxford University Press; 2015. p. 27–46.
- [6] Berrios G. Formation and meaning of mental symptoms: history and epistemology. *Dial Phil Ment Neuro Sci* 2013;6:39–48.
- [7] Crocq MA. Can psychopathology and neuroscience coexist in psychiatric classifications? *Dialogues Clin Neurosci* 2018;20:155–60.
- [8] Cuthbert BN. The RDoC framework: facilitating transition from ICD/DSM to dimensional approaches that integrate neuroscience and psychopathology. *World Psychiatry* 2014;13:28–35.
- [9] Cuthbert BN, Insel TR. Toward the future of psychiatric diagnosis: the seven pillars of RDoC. *BMC Med* 2013;11:126.
- [10] Demazeux S. Classifications psychiatriques internationales du point de vue de la philosophie des sciences. *EMC-Psychiatrie* 2015;12:1–6.
- [11] Demazeux S. Définition du trouble mental. *EMC-Psychiatrie* 2016;13:1–8.
- [12] Demazeux S, Pidoux V. Le projet RDoC. La classification psychiatrique de demain ? *Med Sci* 2015;31:792–6.
- [13] Feighner JP, Robins E, Guze SB, Woodruff Jr RA, Winokur G, Munoz R. Diagnostic criteria for use in psychiatric research. *Arch Gen Psychiatry* 1972;26:57–63.
- [14] Fellowes S. Symptom modelling can be influenced by psychiatric categories: choices for research domain criteria (RDoC). *Theor Med Bioeth* 2017;38:279–94.
- [15] Frances A. RDoC is necessary, but very oversold. *World Psychiatry* 2014;13:47–9.
- [16] Ghaemi SN. After the failure of DSM: clinical research on psychiatric diagnosis. *World Psychiatry* 2018;17:301–2.
- [17] Insel T, Cuthbert B, Garvey M, Heinssen R, Pine DS, Quinn K, et al. Research domain criteria (RDoC): toward a new classification framework for research on mental disorders. *Am J Psychiatry* 2010;167:748–51.
- [18] Kozak MJ, Cuthbert BN. The NIMH research domain criteria initiative: background, issues, and pragmatics. *Psychophysiology* 2016;53:286–97.
- [19] Krueger RF, Kotov R, Watson D, Forbes MK, Eaton NR, Ruggero CJ, et al. Progress in achieving quantitative classification of psychopathology. *World Psychiatry* 2018;17:282–93.
- [20] Krueger RF, Markon KE. A dimensional-spectrum model of psychopathology: progress and opportunities. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68:10–1.
- [21] Markova IS, Berrios GE. Epistemology of mental symptoms. *Psychopathology* 2009;42:343–9.
- [22] Markova IS, Berrios GE. Epistemology of psychiatry. *Psychopathology* 2012;45:220–7.
- [23] Micoulaud Franchi JA, Dumas G, Quiles C, Vion Dury J. From clinic to the “foul and exciting field of life”: a psychiatric point of view on clinical physiology. *Ann Med Psychol* 2017;175:70–85.
- [24] Micoulaud Franchi JA, Lancon C. L’inaccessible presque touché. Connaissance minimale en psychologie de la santé à l’usage de l’étudiant en médecine. *Ann Med Psychol* 2015;173:377–83.
- [25] Micoulaud Franchi JA, Quiles C, Falissard B. Commentaire du texte de Spitzer et Endicott 1978 : « Troubles médicaux et mentaux : proposition d’une définition et de critères », un article clé du débat sur la nosographie psychiatrique. *Ann Med Psychol* 2018;176:678–85.
- [26] Nordgaard J, Sass LA, Parnas J. The psychiatric interview: validity, structure, and subjectivity. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2013;263:353–64.
- [27] Parnas J, Sass LA, Zahavi D. Rediscovering psychopathology: the epistemology and phenomenology of the psychiatric object. *Schizophr Bull* 2012;39:270–7.
- [28] Spitzer R, Endicott J. Medical and mental disorder: proposed definition and criteria. In: Spitzer R, Klein D, editors. *Critical issues in psychiatric diagnosis*. New York: Raven Press; 1978.
- [29] Spitzer RL. Psychiatric diagnosis: are clinicians still necessary? *Compr Psychiatry* 1983;24:399–411.
- [30] Spitzer RL, Endicott J, Robins E. Research diagnostic criteria: rationale and reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1978;35:773–82.
- [31] Wakefield JC. Wittgenstein’s nightmare: why the RDoC grid needs a conceptual dimension. *World Psychiatry* 2014;13:38–40.
- [32] Wilson M. DSM-III and the transformation of American psychiatry: a history. *Am J Psychiatry* 1993;150:399–410.
- [33] Wing JK, Cooper JE, Sartorius N. Guide pour un examen psychiatrique. Liège: Mardaga; 1995.
- [34] Wittchen HU, Beesdo-Baum K. “Throwing out the baby with the bathwater”? Conceptual and methodological limitations of the HiTOP approach. *World Psychiatry* 2018;17:298–9.