HAL open science

Le Haut Potentiel Intellectuel chez l'adulte : État des lieux en psychologie et problèmes épistémologiques associés

Jean Vion-Dury, Gaëlle Mougin, Déborah Chamouilli

To cite this version:

Jean Vion-Dury, Gaëlle Mougin, Déborah Chamouilli. Le Haut Potentiel Intellectuel chez l'adulte : État des lieux en psychologie et problèmes épistémologiques associés. PSN – Psychiatrie, Sciences humaines, Neurosciences, 2022, 20 (3), pp.85-114. hal-03881240

HAL Id: hal-03881240

https://hal.science/hal-03881240v1

Submitted on 1 Dec 2022

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

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

Le Haut Potentiel Intellectuel chez l'adulte :
État des lieux en psychologie et problèmes épistémologiques associés.

Jean Vion-Dury * ($)
Gaëlle Mougin **
Déborah Chamouilli **

*Aix Marseille Univ, CNRS, PRISM, Marseille, France
** Institut de phénoménologie expérientielle (IPHEX), Marseille , France

Résumé

Dans ce texte nous tentons de faire une revue de la problématique actuelle des personnes à haut quotient intellectuel (HQI) telle qu'elle est développée à la fois dans le paradigme de la psychologie cognitive mais aussi dans celui de la psychologie clinique. L'évolution du concept de HQI ainsi que celle des modèles d'intelligence sont présentées. Nous insistons sur les limites de la seule approche cognitive, alors que la psychologie clinique met en évidence des particularités de ces personnes qui obligent à élargir le cadre du HQI pour lui préférer la notion de Haut Potentiel, soulignant ainsi que les processus impliqués ne sont pas seulement cognitifs mais globaux, également émotionnels, affectifs et créatifs. La mise en regard des deux approches paradigmatiques (psychologie cognitive et psychologie clinique) montre, en particulier sur cette thématique, des conceptions épistémologiques très différentes quant à l'intelligence. Elle met également en évidence la limite des tests neuropsychologiques face à l'actualité vivante, subtile et incarnée de la psychologie différentielle. Ces deux approches sont à la fois nécessaires et complémentaires.[1]

Mots clé.
Intelligence, quotient intellectuel, haut potentiel intellectuel, sciences cognitives, neurosciences.

Abstract

In this paper we review the current problematic of high intelligence quotient (HQI) individuals as it is developed both in the paradigm of cognitive psychology and in that of clinical psychology. The evolution of the HQI concept as well as that of intelligence models is presented. We insist on the limits of the cognitive approach alone, whereas clinical psychology highlights the particularities of these people which oblige us to widen the framework of HQI to prefer the notion of High Potential, thus underlining that the processes involved are not only cognitive but global, also emotional, affective and creative. The comparison of the two paradigmatic approaches (cognitive psychology and clinical psychology) shows, particularly on this theme, very different epistemological conceptions of intelligence. It also highlights the limits of neuropsychological tests in the face of the living, subtle and embodied actuality of differential psychology. These two approaches are both necessary and complementary[2].

Key words.
Intelligence, intelligence quotient, high intellectual potential, cognitive science, neuroscience.

[1] Cet article prépare un second article à venir sur la phénoménologie du haut potentiel.
[2] This article prepares a second article to come on the phenomenology of high potential.

1) Introduction

L'intérêt pour l'intelligence et son fonctionnement optimal ou hors normes n'est pas nouveau ; il est par ailleurs parfaitement légitime. Dès le XIXe siècle, Binet s'intéressa de manière expérimentale aux fonctions supérieures de l'esprit [3, 36]. Il proposa de nouvelles méthodes d'investigation de la pensée basées sur des approches introspectives qui inspirèrent l'école de Würsburg dont le maître était Külpe [13]. La démarche de Binet consistait à traiter de l'intelligence dans la psychologie individuelle, à « analyser dans l'idéation ce qu'il y a de personnel en chacun de nous » [34]. Mais tout autant que cette approche spécifique, personnelle et introspective, c'est la mise au point en 1905, à la demande du gouvernement français, par Binet et Simon du premier test d'intelligence qui rendit célèbres dans le monde entier les deux savants français. De même Francis Galton (1822-1911), à cette époque, lui-même enfant prodige et savant polyvalent, s'intéressa à la psychologie différentielle[3] et aux problématiques des surdoués.
Depuis de nombreuses années, la problématique des personnes à Haut Potentiel Intellectuel (HPI) s'étend dans l'espace public avec de très nombreux ouvrages qui oscillent généralement entre une psychologie vulgarisée, voire populaire, et la littérature de développement personnel, mais aussi avec de nombreuses séries télévisées[4].

D'emblée, il nous semble qu'une réflexion sur le Haut Potentiel Intellectuel ou HPI (mais nous verrons à quel point il nous faut moduler cette appellation) requiert une position nuancée intégrant d'une part une approche neuropsychologique, essentielle dans une caractérisation générale de cette particularité, d'autre part, une approche de psychologie clinique ancrée dans la clinique et, enfin, une approche en lien avec les questions sociales que le Haut Potentiel Intellectuel soulève.

Sur le plan psychologique, et hors pathologies, se posent d'abord des questions de définition et d'évaluation. La mise en place des tests de QI, leurs raffinements progressifs au cours du temps donnent l'impression que la définition du HPI est claire. Or, cette définition sur la base de tests cognitifs est questionnée les psychologues théoriciens qui travaillent sur les modèles d'intelligence qui sous-tendent les tests eux-mêmes. Dès lors, malgré un consensus pratique actuel sur les modes de calculs du QI, de nombreux neuropsychologues se posent la question de leur adéquation aux modèles actuels d'intelligence. L'approche cognitiviste, qui met l'emphase sur les processus intellectuels, est également fortement questionnée par les psychologues cliniciens qui, dans leurs consultations, ont des difficultés à réduire leurs patients à la valeur finale d'un test cognitif et à ne pas les voir dans l'ensemble de leurs difficultés ou de leurs réussites. Car les tests utilisés pour définir le HPI ne prennent pas en compte ce qui ne relève pas des processus cognitifs : l'intuition, l'empathie, la sensibilité pour ne citer que ces composantes de l'adaptation humaine à son milieu au sens le plus large.

Sur le plan médical (psychiatrique en particulier), grande est la tentation de transformer les sujets HPI en patients, certes surdoués, mais parfois proches de l'autisme de haut niveau (ex syndrome d'Asperger), dans la mesure où leur adaptation sociale est souvent difficile. L'hyperactivité intellectuelle des sujets HPI fait soupçonner un Trouble de l'Attention avec Hyperactivité (TDA/H) ; leurs moments de déprime, quand ils n'arrivent pas à être compris de leur environnement, les fait souvent classer abusivement comme atteints de bipolarité. Notons d'ailleurs que dans le langage courant, on parle bien de « diagnostic" de haut potentiel, comme s'il s'agissait d'une pathologie bien définie, comme s'il s'agissait de soigner une différence, un don ou une potentialité. A l'heure où l'on craint la stigmatisation de n'importe quel patient atteint de pathologie psychiatrique, la notion de « diagnostic » de haut potentiel semble bien incongrue ou bien significative d'un certain malaise. Pire encore, on parle tout aussi légèrement de comorbidités, supposant ainsi que, comme dans les pathologies psychiatriques, une pathologie associée est détectée dans cette terrifiante pathologie qu'est le haut potentiel intellectuel !

Sur le plan sociétal, la problématique du sujet HPI soulève de nombreuses questions concernant le choix des stratégies qui concernent au premier chef l'éducation nationale, mais, plus tardivement, l'intégration sociale des sujets présentant cette particularité. La pression mise sur les enfants scolarisés en raison, d'une part, de l'incertitude quant à l'avenir et, d'autre part, de l'esprit de la compétition implicite ou explicite qui se manifeste dès les premières rentrées scolaires, génère chez les parents des comportements sociaux ou des demandes de critères intellectuels qui seraient en mesure de les rassurer en envisageant la possibilité que leur enfant soit HPI. Comme le signalent Vannetzel et Gauvrit [48], cette inflation non scientifique de la notion de HPI peut entraîner nombre

[3] Partie de la psychologie qui s'intéresse aux différences entre les individus dans le fonctionnement de l'esprit [11, p. 30].
[4] La série « HPI » est de ce point de vue caricaturale. Mais dans le même genre on retrouve « Astrid et Raphaëlle » mettant en scène une collaboratrice policière avec un syndrome d'Asperger, ou bien « Profilage » avec deux enquêtrices toutes deux HPI.

d'effets pervers parmi lesquels le fait d'attirer la défiance en diffusant des approximations ou des informations fausses, de générer des choix éducatifs inadaptés, de desservir les personnes HPI, ou enfin d'attribuer à des difficultés psychologiques sans aucun rapport avec cette spécificité. Autrement dit socialement, dès la prime enfance, le sujet HPI pose problème sérieux à son environnement, qu'il soit scolaire, familial, puis professionnel.

Enfin, des questions sous-jacentes à cette problématique intéressent l'épistémologie et la philosophie de l'esprit. D'une part, la multiplication des noms (surdouance, précocité, génialité, multipotentiels, zèbres …) signe la difficulté à saisir le concept même de HPI, dont on peut même se demander à quel point il peut être compris de ceux qui n'ont pas cette particularité, c'est-à-dire de ceux que l'on nomme « normopensants ». Les débats s'organisent, en outre, autour de paradigmes différents, c'est-à-dire comme le dit Kuhn, autour de croyances (rien de moins) partagées dans des groupes de chercheurs [27]. D'autre part, une des questions fondamentales et redoutables concernant le HPI relève de la philosophie de l'esprit : comment pense-t-on quand on a 40 points de Quotient Intellectuel Total (QIT) de plus que la moyenne de la population dont le QIT moyen est de 100 (voir Figure 1) ; ou bien, symétriquement, quand on a 40 points de moins (ce qui nous amène au retard mental). Qu'est ce qui différencie la pensée (ou la conscience) d'un sujet au sommet de la courbe de Gauss du QIT, d'un sujet à 145 de QIT ? Cette question, politiquement incorrecte, n'est pas véritablement abordée dans les études de psychologie, quand elle n'est pas purement et simplement évacuée parce qu'elle remet en cause de manière générale le principe même des tests neuropsychologiques dans ce domaine.

Dans cet article nous aborderons successivement une revue sommaire des approches neuropsychologiques cernant les caractéristiques de cette population, puis nous nous engagerons dans une réflexion épistémologique, avant de proposer de décrire ce que nous apprend la psychologie différentielle, convoquant l'expérience des psychologues cliniciens. Nous nous attacherons plus particulièrement au haut potentiel chez l'adulte, en raison des difficultés qu'il pose dans le cadre des consultations de psychiatrie ou de psychologie clinique notamment par la confusion qu'il peut créer dans le diagnostic d'une hyperactivité, d'une bipolarité ou d'une anxio-dépression.

2) L'approche en psychologie cognitive du Haut Potentiel Intellectuel.

D'innombrables articles et livres scientifiques traitent de l'approche neuropsychologique du haut potentiel. Récemment, en langue française, un numéro spécial de la revue ANAE (Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant, n° 154, 2018) a été consacré au Haut Potentiel Intellectuel. De même un ouvrage récent et très complet aborde les différents aspects de la problématique du HPI [6]. Nous ferons largement écho à ces deux documents.

2.1) Évolution des idées.

Historiquement, les enfants prodiges ont toujours attiré l'attention. Mais la première étude scientifique sur les enfants surdoués est celle de Terman (1921-1925) aux USA. Cette étude fut reprise et complétée par lui-même à plusieurs reprises. De nombreux travaux suivirent ceux de Terman. Cependant, rapidement un débat s'ouvrit, car la seule valeur du QI apparut comme insuffisante, l'introduction de la notion de créativité apportant un bémol à cette notion d'intelligence ainsi mesurée [2]. Si, aux USA, la reconnaissance des enfants surdoués (*gifted*) et les adaptations permises par un système éducatif peu rigide eurent lieu précocement, en France, en raison de la centralisation de l'éducation et d'une vision idéologique de l'égalité, ce n'est que dans les années 1970 que le problème des enfants surdoués (ou dits précoces, adjectif plus politiquement correct) fut posé. La difficulté de la notion est accrue aussi par le fait que, selon le niveau de QI de l'enfant, l'adaptation à l'école n'est pas homogène. Terman avait d'ailleurs remarqué que les enfants à QI très élevé (160) s'adaptaient très mal à l'école et s'y faisaient peu d'amis, alors qu'on aurait plutôt attendu l'inverse [2].
L'évolution des idées au cours du XXe siècle a ainsi permis l'apparition de 4 perspectives quant à la conception du HPI [8]. La première est une perspective essentialiste : le haut potentiel est quelque chose que certains individus possèdent. Il s'agit d'une caractéristique permanente, homogène (concernant tous les aspects de l'intelligence) plaçant le sujet à part ; cette caractéristique est mesurée par le dépassement d'un seuil à un test de QI, ce qui rend cette approche adéquate à des études empiriques. Dans cette approche, Spearman, en 1904, a défini le facteur g (intelligence générale) que l'on pouvait mesurer et qui correspondait à la puissance cognitive.
La seconde perspective est développementale, insistant sur le fait que le haut potentiel est le développement d'un talent, impliquant à la fois du zèle et une dynamique, car il est la possibilité de futures réalisations remarquables. On y insiste sur le niveau d'engagement du sujet. Cette approche est plus souple et mieux adaptée à la pratique clinique et convient à une psychologie différentielle.
La troisième perspective fait intervenir le contexte et le développement, le haut potentiel étant la rencontre d'une disposition et d'un contexte (*emergency-epigenetic model* de Simonton).

Quant à la quatrième perspective, dans le débat inné-acquis, elle insiste sur l'engagement et la chance du sujet dans un contexte donné et donne une grande importance aux problématiques culturelles, environnementales et de personnalité.

2.2) La définition psychométrique du HPI.

Il convient d'abord de préciser de quoi il s'agit quand on parle d'HPI, dans le cadre de la psychologie cognitive : « Le haut potentiel intellectuel (ou HPI) se caractérise par des aptitudes cognitives hautement performantes à un test standardisé, ceci en comparaison avec des personnes du même âge et dans un contexte culturel donné… Le critère d'un quotient intellectuel total (QIT) égal ou supérieur à 130 est communément retenu pour identifier un HPI » [31]. C'est pourquoi, nous réserverons à la population dont le QIT est supérieur à 130 le nom de sujets à haut QI ou HQI et le qualificatif de sujets à très haut QI (THQI) à ceux dont le QIT est supérieur à 145. Nous verrons plus loin quelles nuances apporter à cette notion de HQI.
La mesure standardisée du QI (voir Tableau 1) est actuellement effectuée à partir du WISC-V (Wechsler Intelligence Scale for Children) pour les enfants à partir de 6 ans et les adolescents jusqu'à 16 ans et 11 mois [18] et à partir de la WAIS-IV (Échelle d'intelligence pour adultes selon Wechsler), pour les adultes [45]. Le Quotient Intellectuel Total (QIT) estime l'efficience cognitive globale. Dans la WAIS-IV, le QIT est obtenu en additionnant les scores des dix subtests principaux puis en convertissant cette somme vers la même échelle que les indices (le résultat peut varier de 40 à 160). Est retenue, pour définir les HQI, une valeur supérieure à de 2 écarts-types de la population standard, soit 130 de QIT, ce qui correspond à environ 2,3 % de la population (Figure 1) [44].
Il n'est pas rare qu'il y ait une grande hétérogénéité entre les résultats des sous-tests du WISC ou de la WAIS. Cette inadéquation du QIT oblige alors à se baser, pour la mesure du QI, sur le score le plus élevé, amenant donc à préciser le style cognitif du HPI. Si l'un des 4 indices est au-dessus de 130, il est en général indice de précocité et l'indice le plus bas est un signe de déficit pouvant faire partie des « troubles dys » (cf. plus loin) [21]. Mais il n'y a pas de consensus parfait sur ce sujet. Certains préfèrent l'Indice d'Aptitude Générale qui ne prend pas en compte la mémoire de travail ni la vitesse de traitement. Dans le WISC-V (2016), les créateurs ont opéré une césure de l'Indice de Raisonnement Perceptif en deux indices : l'Indice Visuo-Spatial (IVS) et l'Indice de Raisonnement Fluide (IRF) [1].
La structure des tests de QI - et donc la définition du HQI - dépend du modèle d'intelligence qui les sous-tend. Malgré tout, le QIT reste, pour les psychologues cognitivistes, le marqueur le plus valide et le plus fidèle (voire le plus commode) bien qu'il ne relève que d'une approche unidimensionnelle de l'intelligence [44] et qu'il existe une dispersion importante inter et intra-individuelle des scores des différents tests.
Enfin on observe une augmentation progressive dans les pays occidentaux des scores absolus de l'intelligence. Cet effet, nommé effet Flynn, est peut-être dû à une meilleure alimentation ou alors à une plus grande disponibilité des tests de QI [9].

2.3) Problématique émotionnelle.

D'une manière générale, l'hypersensibilité émotionnelle ainsi qu'une hyperstimulabilité émotionnelle sont fréquemment citées comme traits typiques des personnes à haut QI. Les échelles utilisées pour évaluer cette hypersensibilité sont l'AIM (*Affect Intensity Mesure*) ou l'OEQ (*OverExcitablity Questionnaire*) qui mesurent à la fois l'intensité et les traits émotionnels [5]. Cependant les résultats des recherches sur la réactivité émotionnelle sont contrastés et discordants, et ce trait d'hyperréactivité émotionnelle n'est pas retrouvé dans toutes les études. Alors que 20 % de la population semble présenter une hypersensibilité émotionnelle, cette proportion n'est pas différente chez les personnes à haut QI [4]. Brasseur suggère que ce sont les caractéristiques cognitives des personnes à haut QI qui génèrent en quelque sorte un biais cognitif, le traitement cognitif du ressenti émotionnel prenant plus de place que le ressenti émotionnel lui-même ; en d'autres termes, la représentation de l'émotion prendrait plus de place que l'émotion proprement dite. Plus encore, puisque toute personne peut être influencée par des biais cognitifs en face d'une situation émotionnelle, l'auteur suggère que « les personnes qui présentent un haut potentiel intellectuel pourraient être davantage influencées par ces biais »[4]. Nous verrons plus loin que cette position n'est pas partagée par tous les cliniciens.

2.4) Réussite professionnelle et sociale des sujets HQI

On affirme souvent que les personnes à haut QI seraient handicapées en raison du décalage intellectuel que cette atypie génère par rapport au reste de la population. Or, dans la littérature, il apparaît que le QI est positivement relié à la réussite scolaire, quel que soit le niveau de scolarité, et que le haut QI est le meilleur prédicteur de réussite par comparaison à d'autres mesures neuropsychologiques [31]. C'est peut-être pour les QI extrêmes qu'il pourrait exister un effet délétère de l'intelligence sur l'intégration sociale. Certains, cependant, considèrent le HQI comme un facteur de risque de troubles et de souffrances psychologiques, mais ces études se fondent souvent sur des

études des expériences cliniques de HQI venant consulter. Statistiquement, il semble, au contraire, que les HQI présentent des parcours de vie plutôt harmonieux et épanouissants [31]. Certains sujets HQI en revanche peuvent mal s'ajuster aux systèmes normatifs du fait de décalages entre d'une part leurs performances et leur personnalité et, d'autre part, les exigences du milieu.

Par ailleurs, l'intelligence dans l'enfance a un effet positif sur le statut professionnel entre 46 et 51 ans, et elle est liée positivement à la performance professionnelle, le statut social ou le salaire. Pour un même salaire les personnes HQI ont tendance à être plus satisfaites de leur travail, alors que pour un même métier, les personnes à haut QI apparaissent paradoxalement moins satisfaites [16]. Les personnes qui obtiennent de meilleurs résultats aux tests d'intelligence ont tendance à rester plus longtemps dans les études, à obtenir des qualifications de plus haut niveau et à obtenir de meilleurs résultats aux évaluations de la réussite scolaire. Elles ont tendance à être plus performantes sur le lieu de travail. Les sujets HQI ont tendance à occuper des emplois plus professionnels, à vivre dans des zones moins défavorisées et à avoir des revenus plus élevés mais cette association n'est pas parfaite [16]. Les résultats montrent que, lorsqu'il s'agit de la position sociale atteinte dans la maturité, l'intelligence, l'éducation et le milieu parental comptent également [9].

Plus surprenant - jusqu'à un certain point cependant -, les personnes à haut QI ont tendance à avoir une meilleure santé et à vivre plus longtemps sans que ce soit relié à la classe sociale des parents [16]. Plusieurs causes peuvent conduire à cette amélioration globale de la santé : dès la jeunesse, l'intelligence est capable d'évaluer une certaine intégrité générale et sous-jacente du système corporel, mais aussi de détecter une pathologie. Le sujet à haut QI peut également faire des choix de santé et de style de vie ultérieurs plus pertinents, et son intelligence agit comme une variable de sélection dans des environnements professionnels et sociaux plus sûrs [9].

2.5) Santé mentale chez les HQI.

Ainsi que nous l'avons noté plus haut, on parle volontiers – et à notre sens abusivement -dans la littérature de comorbidités chez les HQI, comme si le HQI était une pathologie mentale. Dans une époque où toute stigmatisation d'une pathologie est critiquée et récusée (et ce à juste titre), il est pour le moins étonnant de sentir, dans l'idée de comorbidité, une stigmatisation implicite de cette particularité qu'est ce développement extrême de l'intelligence cognitive mesurée par les tests de QI. Mais évidemment, les HQI sont comme les autres humains : ils peuvent présenter des pathologies mentales, névrotiques ou autres.

Dans l'ensemble, la littérature neuropsychologique ne soutient pas l'idée que les enfants et adolescents HQI présentent des troubles psychologiques plus fréquents que les autres enfants [31]. Globalement ils présentent une estime de soi meilleure et plutôt moins d'anxiété ; il n'y a pas non plus un excès de troubles mentaux chez les surdoués [31]. Il a été noté, cependant, que les personnes développant un trouble bipolaire à l'âge adulte avaient un QI plus élevé dans l'enfance que le reste de la population [20]. On peut cependant se demander si ce trouble bipolaire ne serait pas la conséquence des difficultés d'adaptation sociale, générant un état dépressif, pouvant alterner avec un regain d'optimisme face à la manifestation de la compréhension de la spécificité des besoins du HQI.

Le trouble déficitaire de l'attention et de l'hyperactivité (TDA/H) a été suspecté d'être associé plus fréquemment au HQI. Or, on a montré qu'il n'y a pas plus de TDA/H chez les HQI que dans les populations de référence. En réalité, l'efficience intellectuelle, la vitesse de traitement (IVT), la curiosité accrue, l'accès aux métacognitions, la fréquence de la plainte quant à l'ennui, peuvent faire prendre le sujet HQI qui s'ennuie et qui tente de s'occuper par tous les moyens disponibles, pour un patient TDA/H. Bien que l'on puisse observer des associations assez fréquentes entre un HPI et une hyperactivité, la tendance actuelle à assimiler HPI et TDA/H est évocatrice de la difficulté à penser le haut potentiel chez les psychiatres, Il est aussi possible que le HQI, associé à un réel TDA/H, aggrave ou modifie la symptomatologie du TDA/H [31]. Plus généralement, des caractéristiques comportementales et émotionnelles des HPI peuvent modifier, aggraver ou mimer les caractéristiques d'une anxiété, d'un trouble anxiodépressif, d'une personnalité borderline, voire d'un syndrome d'Asperger. Enfin un HQI peut également présenter des pathologies psychiatriques qui pourraient prendre alors une tonalité différente de ce qui se présente dans la population standard.

Selon une autre approche, Terrassier a proposé également de nommer les problèmes d'adaptation personnelle des HQI, « dissynchronie », correspondant à un décalage entre le développement intellectuel et le développement physique et affectif [2]. Cette dissynchronie pourrait être en rapport avec l'ensemble des « troubles dys » (dyslexie, dysorthographie, dyscalculie, dyspraxie etc.) qui sont souvent relevés chez les HQI [21]. On peut également trouver chez les enfants HQI des troubles neuro-développementaux, mais ni plus ni moins fréquemment que chez les enfants à intelligence « normale » [39].

2.6) Synthèse de l'approche cognitiviste.

À partir des études présentées ou synthétisées ci-dessus, on peut dire, pour résumer, que les personnes HQI définies par un QIT > 130 présentent des processus cognitifs globalement plus performants que les sujets normaux. Selon ces approche cognitivistes, ces niveaux plus élevés de performance sont d'ordre quantitatif, distribués dans un continuum en fonction du QIT. De plus, il ne semble pas exister de différences qualitatives dans les processus cognitifs ou émotionnels évalués par les méthodes neuropsychologiques, en général des tests ou des échelles psychométriques. De même aucune prévalence particulière de pathologies psychiatriques n'apparait bien que l'on puisse observer des modifications dans la sémiologie des troubles mentaux. On doit noter que, dans ces études, la convocation de populations très nombreuses conduit à créer, naturellement, un continuum. On a vu également que du point de vue cognitif il n'existait aucune caractéristique pathognomonique quant aux fonctions mentales, mais simplement une augmentation de l'efficience et un accroissement des aptitudes générant par exemple une meilleure adaptabilité ou de meilleures stratégies. Ces différents résultats permettent de couper court à des « mythes » diffusés dans le grand public du type : « c'est parce que X est HQI qu'il va mal, qu'il a des problèmes scolaires » etc.

Par ailleurs, contrairement aux idées reçues, et en désaccord avec les psychologues cliniciens, les études statistiques ne permettent pas de distinguer les sujets HQI des sujets contrôles sur le plan émotionnel, que ce soit sur des auto-questionnaires ou sur des paramètres physiologiques [4].
En fait, d'après les études neuropsychologiques, les sujets HQI ne semblent pas présenter globalement de profil cognitif qualitativement différent de la population de référence. Il s'agirait plutôt d'une différence quantitative avec un accroissement des aptitudes, la présence d'un répertoire élargi de stratégies, ainsi qu'une facilité à choisir et mettre en œuvre des stratégies appropriées [40].

Ainsi, Litrani [31] considère que le HQI est une atypie développementale quantitative, en s'appuyant : a) sur la rareté du phénomène, b) sur l'hétérogénéité marquée du profil intellectuel aux tests de QI avec des différences peu retrouvées dans les tests d'étalonnage, c) sur l'hétérogénéité entre les hautes performances intellectuelles et les autres aspects du développement (émotionnel, social, moteur). Il nous semble néanmoins que le second argument, au contraire, est plutôt en faveur d'une différence qualitative, sans doute difficile à mettre en évidence avec des tests quantitatifs et des IRMf. Autrement dit, si nos moyens scientifiques (essentiellement statistiques ou d'imagerie) sont pertinents pour des approches quantitatives, ils sont peut-être insuffisamment fins pour mettre en évidence des différences qualitatives qui, en aucun cas, ne peuvent être exclues.

3) Les limites du modèle dominant sous-tendant l'évaluation du QI. Vers de nouvelles approches de l'intelligence

Les tests de QI, construits dans le paradigme de la psychologie cognitive, n'évaluent que l'intelligence dans son aspect cognitif. Nombre d'auteurs leur reprochent de ne pas l'évaluer dans sa globalité et de ne pas rendre compte de sa complexité. Gardner dans les années 1980, s'opposait déjà à cette approche réductionniste et distinguait l'existence de 9 types d'intelligence qui sont les intelligences linguistique, musicale, logico-mathématique, spatiale, kinesthésique, interpersonnelle, intrapersonnelle, naturaliste et existentielle [29]. On a reproché au modèle de Gardner de manquer de rigueur, mais la critique du modèle dominant de l'intelligence a fait surgir d'autres approches, plus intégratives. C'est pourquoi, et en fonction de l'évolution des idées mentionnée plus haut, d'autres approches de l'intelligence et donc de celle des sujets à haut QI, ont été proposées. Nous décrirons ici quatre modèles d'intelligence que l'on retrouve dans la littérature. On voit, d'ailleurs, que progressivement, à la faveur de ces modèles intégratifs on passe du haut QI au haut potentiel.
Ces différents modèles sont synthétisés dans la figure 3.

3.1) Le modèle CHC.
Le modèle actuel de référence de l'intelligence qui est utilisé est le modèle CHC de Cattel-Horn-Caroll (cf. figure 3A), en trois strates avec au sommet (niveau 3) un facteur global correspondant au facteur g de Spearman (représenté par le QIT), au niveau intermédiaire (niveau 2) des aptitudes globales comme l'intelligence cristallisée (ampleur et profondeur des connaissances acquises) ou fluide (capacité à raisonner ou établir de nouvelles procédures), mémoire et apprentissage et, à la base (niveau 1), des activités spécifiques comme raisonnement, induction, compréhensions verbale ou lexicale, fluence verbale etc. correspondant aux aptitudes primaires définies par Thurstone [5] [19,42]. Les subtests des deux tests de QI correspondent globalement à sa structure [35]. Ce modèle possède une structure modulaire, en rapport avec les conceptions classiques de la neuropsychologie [48].

[5] Voir https://yestherapyhelps.com/thurstone-s-theory-of-primary-mental-abilities-13378

3.2) Le modèle des 3 anneaux.
Dans ce modèle, le Haut Potentiel (cf. figure 3B) est à la confluence de 3 composantes qui permettent la production créative [19] : a) les aptitudes élevées, comprenant les capacités générales type facteur g, compétences langagières génériques), b) le haut niveau d'engagement comprenant endurance, ténacité, confiance en soi, volonté, travail et, c) le haut niveau de créativité incluant une grande flexibilité et originalité de la pensée, mais aussi l'ouverture d'esprit, la curiosité, le goût de l'aventure.

3.3) Le modèle synthétique du haut potentiel intellectuel (MSHPI).
Ce modèle (cf. figure 3C) a également le but d'aborder de façon globale les besoins des personnes à HP et clarifier les caractéristiques permettant d'identifier le sujet HP [7]. L'élément central de ce modèle est la présence de plusieurs capacités intellectuelles de la personne qui s'éloignent significativement des capacités des personnes du même âge. Mais un travail de contextualisation est effectué ensuite par rapport à ces capacités inhabituellement élevées. Dans cette approche, l'auteur note que l'on retrouve peu de différences dans les compétences émotionnelles des personnes HP par rapport à celles de leurs pairs, comme cela a été signalé plus haut. La contextualisation s'effectue dans deux directions. Tout d'abord celle des habiletés sous-jacentes comme la capacité d'attention, d'inhibition, la flexibilité de pensée. Ensuite les domaines de réalisations (professionnelles ou d'agrément) permettent de souligner le caractère pertinent de ces activités pour la personne HP, étant entendu que, si le domaine de réalisation n'est pas pertinent, celui-ci ne permet pas à la personne HP de se déployer. Des facteurs environnementaux (famille, relations sociales) ou personnels (personnalité, tempérament, capacités de résilience) interviennent dans ce modèle ainsi que la dimension temporelle du développement de l'individu.

3.4) Le modèle WICS.
Il convient de ne pas confondre le modèle WICS (*Wisdom, Intelligence, Creativity Synthetized*, (cf. figure 3D), c'est-à-dire Sagesse, intelligence créativité synthétisées) avec l'échelle WISC (*Wechsler Intelligence Scale for Children*) [15]. Le concept d'intelligence dans ce cadre est celui de l'intelligence réussie de Sternberg. L'intelligence pour Sternberg se décompose en intelligence analytique (ce que mesurent les tests de QI), intelligence créative (la capacité d'inventer des solutions nouvelles) et intelligence pratique (capacité à comprendre et s'adapter à un environnement nouveau). « L'intelligence réussie est (1) la capacité à atteindre ses objectifs (2) en s'appuyant sur ses forces et en s'accommodant de ses faiblesses (3) afin d'adapter, de modifier et de sélectionner son environnement (4) en utilisant les capacités analytiques, créatives et pratiques » [15]. La créativité est conçue dans ce modèle « comme une forme de décision semblable à un choix économique ou « à une prise de risque sur le marché des idées » [15] : une bonne idée est souvent contre-intuitive et passe selon Sternberg par une phase de rejet. La capacité à redéfinir un problème complexe, à questionner, à analyser les présupposés, à « sortir de la boîte », à reconnaître que la connaissance est à double tranchant (malédiction de l'expertise) sont génératrices des attitudes en lien avec cette créativité. Quant à la sagesse, il s'agit d'une « forme de posture morale », incluant la prise en compte équilibrée des intérêts propres (intrapersonnels) des intérêts des autres (interpersonnels) et des autres intérêts (nation, nature, etc.). La modération est au centre de la sagesse dans le modèle WICS. Selon Sternberg, sont contraires à la sagesse : l'insouciance, l'égocentrisme, le sentiment d'omniscience, le sentiment d'omnipotence, et celui d'invulnérabilité. Des tests permettent de mesurer ces composantes : pour l'intelligence, le STAT (*Sternberg Triarchic Abilities Test*), pour la sagesse, le SAWS (*Self-Assessed Wisdom Scale*). En revanche la créativité est très difficile à mesurer : la technique de l'évaluation consensuelle (par plusieurs experts dans des créations) a été proposée.
On note qu'alors que les tests de QI par définition s'intéressaient au seul quotient intellectuel, en revanche les modèles suivants font plus état du haut potentiel (HP), que du haut QI. Aussi, adopterons-nous désormais ce terme de haut potentiel dans le cadre de cet article.

3.5) Vers la complexification de l'approche du HP ?
Les critiques de l'approche uniquement cognitive du HP, le développement de modèles concurrents, plus intégratifs et plus écologiques, posent la question d'éventuelles distorsions induites par les échelles WISC ou WAIS quant à la caractérisation ou la définition de cette spécificité. La variété des types d'intelligence (et là on pense par exemple à l'intelligence des luthiers ou des grands peintres), l'infini diversité des contextes et des trajectoires des sujets testés, que cherchent à intégrer des modèles de plus en plus élaborés comme le modèle WICS, tout cela conduit à vouloir associer aux mesures de l'intelligence cognitive d'autres mesures, donc d'autres tests, qui rendraient plus précise, plus différenciée la caractérisation d'un sujet HP. C'est d'ailleurs, comme nous le verrons plus loin, ce que font les psychologues cliniciens et dont il nous semble qu'il faut tenir compte.

4) La nécessaire validation externe du concept d'HQI : les corrélations neurophysiologiques

Il y a toujours de l'arbitraire dans le choix des tests et des modèles d'intelligence sous-tendant les approches neuropsychologiques comme nous le verrons plus loin, même si l'approche neuropsychologique, en ce cas, trouve une validation interne. Il y a également toujours un risque, dans les approches neuropsychologiques, de construire des échelles *ad hoc* au processus que l'on veut démontrer. Malgré le nombre considérable d'études de psychologie cognitive, malgré l'importance numérique des populations testées, il n'en reste pas moins qu'il est utile de disposer d'une validation externe de l'approche neuropsychologique des hauts QI. La validation externe provient ici d'une approche différente sur le plan méthodologique mais connexe : celle des neurosciences.

Des différences structurelles ont été mises en évidence chez les sujets à haut QI [9] : les cortex frontaux, pariétaux et temporaux ainsi que le cortex hippocampique sont plus volumineux. Il existe une corrélation entre l'intelligence et le volume global de substance grise ainsi qu'avec le volume global de substance blanche. De manière plus fine (IRM à haut champ avec volumétrie), un certain nombre d'aires corticales de Brodmann[6] (BA) présentent un volume corrélé à la mesure de l'intelligence, formant ainsi une sorte de réseau. Ainsi, le cortex extrastrié (BAs 18-19) et le gyrus fusiforme (BA 37) sont impliqués dans les performances des tests d'intelligence car ils contribuent à la reconnaissance, à l'imagerie mentale et à l'élaboration de l'entrée visuelle, tout comme l'aire de Wernicke (BA 22) le fait pour l'entrée auditive syntaxique. Les informations captées par ces voies sont ensuite analysées dans les gyri supramarginaux (BA 40), pariétaux supérieurs (BA 7) et angulaires (BA 39) du lobe pariétal, impliqués dans le symbolisme structurel, l'abstraction et l'élaboration. Ces régions pariétales peuvent ensuite interagir avec des parties du lobe frontal (en particulier les BA 6, 9, 10, 45, 46 et 47) pour former un réseau de mémoire de travail qui compare les différentes réponses possibles à la tâche. Une fois qu'une réponse à la tâche est sélectionnée, le cortex cingulaire antérieur (BA 32) soutient l'engagement de la réponse et l'inhibition des réponses alternatives (Figure 2) [9]. Probablement l'augmentation de l'épaisseur de ces cortex est due en partie à une augmentation de la densité des collatérales d'axones et de dendrites. Un autre résultat étonnant est la corrélation entre la mesure de l'intelligence et la mesure de l'intégrité de la substance blanche mesurée par IRM de diffusion, notamment lors du vieillissement [9].

Ces modifications ne sont pas seulement anatomiques mais également fonctionnelles : il existe une corrélation entre la mesure de l'intelligence et l'efficacité des réseaux neuronaux, que cela ait été étudié par EEG, PET scan ou IRM fonctionnelle [10]. En IRM de diffusion il apparait que les scores élevés d'intelligence correspondent à des connexions plus courtes (plus rapides) et à une efficacité globale plus élevée des réseaux, conduisant à un transfert d'informations parallèles plus efficace dans le cerveau [30]. Par ailleurs, alors que l'activité cérébrale neurotypique[7] transite fréquemment entre deux états cérébraux majeurs via un état intermédiaire, les adultes autistes à haut QI (Syndromes d'Asperger) présentent moins de transitions neuronales en raison d'un état intermédiaire instable et ces transitions peu fréquentes permettent de prédire la gravité de l'autisme. De plus, contrairement aux sujets contrôles dont le QI est corrélé à la fréquence des transitions neuronales, les scores de QI les sujets présentant un trouble du spectre autistique montrent une stabilité de leur dynamique cérébrale et une ségrégation fonctionnelle entre les réseaux cérébraux. La coordination fonctionnelle atypique dans le cerveau des adultes atteints d'autisme à haut QI est à la base d'une dynamique neuronale excessivement stable, qui soutiendrait à la fois leurs symptômes et leurs capacités cognitives [51].
Sur le plan neurochimique des études par imagerie spectroscopique cérébrale du proton ont montré que le taux de N-Acétyl-Aspartate (un marqueur neuronal) était corrélé à la mesure de l'intelligence [26]. Dans ce contexte ce marqueur signe une densité neuronale [50] plus grande si le QI est élevé. Pour autant ces modifications anatomiques et anatomo-fonctionnelles ne disent rien quant à d'éventuelles différences sur le nombre de dendrites et d'épines dendritiques, sur la structure des signaux électriques neuronaux ou gliaux, ou encore sur la distribution fine des récepteurs et neuromédiateurs de tous types [49].
Selon Deary [9], deux conclusions de base peuvent être tirées. Premièrement, à l'instar des études structurelles, les études fonctionnelles soutiennent la perspective de réseau distribué de l'intelligence, qui recoupe largement le réseau pariéto-frontal mentionné plus haut ; deuxièmement, les résultats de la neuro-imagerie fonctionnelle sont généralement conformes à l'hypothèse selon laquelle les cerveaux intelligents traitent l'information plus efficacement (c'est-à-dire qu'ils utilisent moins de ressources cérébrales lors de l'exécution de tâches cognitives) que les cerveaux moins intelligents.
Il existe en outre une influence génétique sur l'intelligence. On considère qu'entre 30 à 80 % de la variance dans l'intelligence générale peuvent être en lien avec des facteurs génétiques [9]. Ces facteurs génétiques peuvent

[6] On rappelle que Brodmann a classé les différentes zones du cortex en fonction de leurs caractéristiques cyto-architectoniques. Le cortex humain présente ainsi une organisation cellulaire très inhomogène selon le type de fonctions et de connexions.
[7] On appelle en général « neurotypiques » ou « normopensants » les sujets ne présentant pas un QI supérieur ou égal à 130. Reste à savoir ce que l'on fait des sujets entre 125 et 130.

affecter l'épaisseur corticale, le volume de certaines structures du cerveau (noyau caudé, substances blanche et grise du cervelet), le volume des ventricules latéraux. On a pu montrer également que cette influence génétique peut aussi affecter les gènes codants pour la COMT (catéchol-O-méthyl transférase) impliquée dans le métabolisme des monoamines cérébrales, ainsi que les gènes codant pour le BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor), un facteur neurotrophique très présent dans le système nerveux central [9].

Ainsi, si des modifications objectives du fonctionnement cérébral vont dans le sens de la neuropsychologie, on peut penser que le débat sur la réalité ou l'absence de réalité du Haut Quotient Intellectuel n'a pas lieu d'être et qu'il convient de se focaliser sur les caractéristiques précises de cette atypie et de ses conséquences possibles.

5) Le contrepoint de la psychologie différentielle

Comme le signale Deary, « les psychologues étudient l'intelligence de deux manières différentes. Premièrement, les psychologues cognitivistes se concentrent principalement sur la tâche d'essayer de découvrir comment l'esprit normal fonctionne. Ils tentent d'énumérer les fonctions mentales que nous partageons. Ils essaient de découvrir comment ces fonctions s'intègrent dans un système mental. Deuxièmement, les psychologues différentiels se concentrent principalement sur la façon dont les gens diffèrent dans le fonctionnement de leur esprit. Ils essaient d'énumérer les principaux domaines de fonctions dans lesquels les gens diffèrent. Ils essaient de découvrir les causes et les conséquences de ces différences[8]» [9]. La psychologie différentielle se rapproche de la psychologie clinique par l'importance qu'elle accorde à l'individualité [24]. C'est donc ce second type d'approche que nous allons questionner quant à notre sujet.

5.1) Psychologie académique et psychologie clinique : un clivage épistémologique

C'est dans ce courant de la critique portant sur l'intelligence considérée seulement du point de vue cognitif que de nombreux auteurs, principalement des psychologues cliniciens et psychothérapeutes décrivent des particularités fréquemment retrouvées chez les personnes HPI, à savoir des caractéristiques émotionnelles et comportementales comme l'humour, l'hypersensibilité, l'ennui, les difficultés relationnelles [12] qui sortent du cadre des problématiques strictement cognitives. Évidemment ces traits ne sont pas pathognomoniques du HPI mais ils sont régulièrement évoqués.
Il apparaît ainsi qu'une fracture s'opère entre une psychologie académique majoritairement cognitiviste, et une psychologie clinique, plus proche de la psychologie différentielle, voire de la psychanalyse, moins encline à chercher des caractères universels aux problématiques de l'intelligence et sans doute, pour cette raison, plus attentive aux expressions et conséquences de cette particularité qu'est le HPI. Les psychologues cliniciens ne voient évidemment pas tous les HPI qui, globalement, comme nous l'avons vu plus haut, vont bien. Mais ceux qui viennent consulter présentent des particularités qui ne peuvent qu'échapper aux tests neuropsychologiques, essentiellement parce qu'elles sont qualitatives et qu'il n'existe pas forcément d'échelles qui permettent de les apprécier. En outre, dans ce contexte non académique, aucune recherche sur des grosses populations ne peut être conduite pour des raisons organisationnelles, éthiques et réglementaires. En d'autres termes, les mailles du filet neuropsychologique apparaissent trop larges pour retenir la subtilité de ce qui se dit dans les consultations de psychologie clinique. En effet, quand les HPI vont mal, ou cherchent simplement à comprendre ce qui leur arrive dans la vie quotidienne, ils sont alors scrutés en quelque sorte à la loupe dans le moment psychothérapeutique, ce qui permet de relever des particularités indétectables sur les grandes séries. Et d'ailleurs, ce n'est pas forcément parce qu'ils sont HP que ces patients consultent : ils peuvent venir pour des causes indépendantes (traumatisme, abus sexuels etc.) mais assez rapidement la texture de la demande et l'ambiance de la relation thérapeutique diffèrent, amenant le psychothérapeute à poser la question du HP.

Paradoxalement, c'est sur la toile Internet que l'on peut voir de très nombreuses vidéos ou conférences enregistrées par des psychologues ou psychiatres cliniciens partageant leurs expériences cliniques, alors qu'ils n'ont produit ou ne produisent que peu de documents académiques tout en privilégiant plutôt la publication d'ouvrages grand public[9]. Deux questions se posent à ce sujet. D'une part l'importance quantitative de ces ouvrages ou vidéos sur internet questionne sur l'importance réelle ou apparente ou ressentie, du phénomène. Si en France 2,3 % de la population des sujets sont HQI, cela correspond à 1 534 900 personnes (et dans une ville comme Marseille à environ 20 000 personnes), ce qui est loin d'être négligeable et peut expliquer le nombre d'ouvrages écrits sur le sujet. D'autre part, cela questionne sur la prégnance du paradigme cognitiviste dominant et la difficulté qu'il y a,

[8] Traduit par nos soins, p. 1.
[9] Nous nous sommes attachés à rechercher avec les noms des psychologues et autres coaches que nous citons dans le Tableau 2, l'état de leurs publications à partir du site de recherche bibliographique du CNRS. Nous n'avons trouvé que quelques rares publications relevant du cadre académique.

pour des approches différentes (psychologie clinique, psychanalyse), à exister dans le paysage académique. C'est ainsi que les publications d'ouvrages et les vidéos sur internet assurent une diffusion alternative qu'on aurait tort de rejeter d'un geste au prétexte que ce sont plus des témoignages que des études scientifiques. Or il existe une véritable validité épistémologique au témoignage, en contrepoint de la démarche inductive et démonstrative [38].

La problématique du HP est paradigmatique, à notre sens, de cette double présence du savoir : un savoir académique, régi par des règles spécifiques d'acquisition et de mesurabilité qui se rassemblent sous la bannière de l'activité dite scientifique (y compris dans les sciences humaines et sociales), et un savoir pratique, du quotidien, généré par des personnes au contact de certains sujets HP et de leurs difficultés d'adaptation au monde commun. Et ce savoir pratique, qui est donné souvent sous forme de témoignage, élargit incontestablement la connaissance qualitative que l'on a de cette atypie. Ainsi il semble que le concept d'HQI ne suffise pas, dans une pratique clinique, pour définir et prendre en charge ces personnes atypiques et que la question se pose alors d'une définition élargie de cette particularité.
C'est aussi en référence à ces retours d'expérience des psychologues cliniciens que nous assumerons le passage de la notion d'HQI à celle de HP (sujets à haut potentiel) dans ses variations, afin de donner droit à toute la complexité qualitative de cette problématique. Mais en passant des HQI aux HP, non seulement nous ouvrons la possibilité d'ouvrir la problématique de l'intelligence vers d'autres pôles que le pôle cognitif, comme c'est actuellement la tendance dans le modèle dominant d'intelligence (modèle CHC), mais en plus nous introduisons la notion de potentiel, c'est-à-dire passons de la mesure de l'intelligence à la qualification de ses possibilités diffuses et étendues ; nous passons du critère quantitatif aux critères qualitatifs.
Cependant, à notre sens, ces deux approches sont absolument essentielles : l'approche quantitative, c'est-à-dire neuropsychologique ou cognitive, qui donne accès à des mesures permettant de savoir de quoi on parle et l'approche qualitative, qui donne accès aux manières d'être et aux profils psychologiques des personnes HP ainsi détectées et ouvre la porte à une phénoménologie du HP.

5.2) L'approche du HP en psychologie clinique.

Puisque le savoir non académique est présent majoritairement non pas dans les publications scientifiques, mais dans des ouvrages grand public et sur les sites internet, il nous a fallu regarder nombre de vidéos pour nous faire une idée de ce savoir diffus, parfois désordonné, mais extrêmement riche et incarné. Dans le tableau n° 2, nous avons à partir d'ouvrages, d'articles et de quelques vidéos et publications internet nous ayant semblé pertinentes, dressé la liste des particularités observées chez les HP et qui permettent ainsi de brosser le portrait, ou plus exactement les portraits, de cette atypie.
Ce qui frappe tout d'abord, c'est que ce savoir sur les HPI ne vient pas que des psychologues, mais également de coaches au contact non pas de sujets malades, mais de sujets en difficultés « fonctionnelles » au sein de leur activité professionnelle par exemple.
Les particularités les plus fréquemment évoquées chez les HP sont a) une grande sensibilité sensorielle, voire une hyperesthésie, b) une forte réactivité émotionnelle, « à fleur de peau », et une grande intelligence émotionnelle, c) une grande empathie, voire une hyper-empathie et d) une pensée analogique, divergente, en arborescence, complexe, en toile d'araignée, en réseau, avec parfois un déficit d'inhibition des distracteurs. Or, il ne semble pas que les tests de QI puissent facilement faire la différence entre une pensée en arborescence et une pensée linéaire (ou en « corde à nœuds ») des « normopensants »[10] .
Il est intéressant de noter que la très grande empathie est considérée comme caractéristique du HP par les cliniciens. Or cette caractéristique est peu mentionnée, sauf erreur de notre part, dans les études de psychologie cognitive.
De nombreuses autres particularités sont également évoquées, comme un vécu de décalage social, un sentiment d'incompréhension, une forte pensée intuitive, une grande curiosité intellectuelle, la possibilité de se passionner pour de nombreux sujets différents, un ennui très fréquent dans les milieux scolaires, professionnels ou familiaux et ce fameux syndrome de l'imposteur, accompagné d'un manque d'estime de soi susceptible d'entraîner anxiété et dépression [28].
Une caractéristique importante relevée par Petitcollin [37] et Hazan [22] est la fréquence des situations d'emprise des HP par des pervers narcissiques. C'est d'ailleurs ce que souligne Petitcollin en ce qui concerne le harcèlement scolaire des enfants différents, conduisant à des phobies scolaires et des traumatismes que l'on retrouve en psychothérapie à l'âge adulte. Notre expérience psychothérapeutique va dans ce sens chez les adultes.
La très grande sensibilité émotionnelle des HP les conduit dans certains cas à se couper de leur sphère émotionnelle dans une compensation hyperréflexive et hyperlogique. Hazan distingue ainsi 3 types de HP : a) les HP qui contrôlent bien (ou trop) leurs émotions, les bloquent de manière permanente en intellectualisant à l'excès, voire en les ignorant. C'est ce qu'elle appelle les HPI ou « Hauts QI froids », b) les HP émotifs, ou HPE, qui se laissent

[10] Voir par exemple le texte de Petitcollin : https://inexplore.inrees.com/articles/bonnes-feuilles-je-pense-mieux .

envahir par leurs émotions et se laissent déborder par elles, et c) les HPI/ HPE qui arrivent à trouver un équilibre harmonieux entre le côté émotionnel et le coté intellectuel [22, p. 34-39].
Comme contrepartie de l'intelligence cognitive, la clinique des sujets HPI en difficulté amène à réfléchir à l'intelligence émotionnelle. L'intelligence émotionnelle, qui n'est pas liée de manière simple à l'intelligence cognitive et au QI, consiste en 4 aptitudes : a) percevoir et analyser ses émotions et celle d'autrui, b) utiliser ses états émotionnels pour améliorer les tâches cognitives, c) avoir la compétence d'assimilation des informations du registre émotionnel au sein de la pensée, et d) avoir un bon niveau de régulation interne de ses propres émotions [33]. La capacité de régulation des émotions s'organise en fonction à la fois du niveau de sécurité interne produite par le milieu familial et en fonction du parcours de vie et des traumatismes rencontrés.
L'hyperémotivité des HPI dans le contexte clinique est à l'origine de nombreuses difficultés rencontrées par ces personnes. Alors que, comme nous l'avons vu, 15 à 20 % des sujets présentent une hypersensibilité émotionnelle, pour certains cliniciens, comme Vandamme, les HPI seraient beaucoup plus nombreux à montrer cette particularité encore mal identifiée [46]. Pour cet auteur, le HPI est hyperesthésique sur le plan sensoriel et émotionnel, avec une très grande vitesse d'enregistrement des stimulations et une empathie qui découle de cette hyperesthésie. Pour Vandamme, il faut différencier l'hyperesthésie sensorielle présente à la naissance et l'hypersensibilité émotionnelle (hyperémotivité) qui, elle, est acquise. Le sujet HP hyperesthésique doit apprendre, dans son développement, à apprivoiser son hyperesthésie notamment émotionnelle afin qu'elle ne se transforme pas en hyperémotivité pathologique, problématique. C'est quand cet apprivoisement n'est pas réalisé et que la régulation des émotions internes est déficitaire, pour des raisons d'attachement non sécure, d'instabilité familiale ou de traumatisme, que l'on voit apparaître divers symptômes comme une hypervigilance chronique, des troubles anxieux ou phobiques des réactions caractérielles ou impulsives, voire un *burn-out* dépressif [46]. L'autre possibilité qui s'offre au HP, face à cette hypersensibilité émotionnelle, est le verrouillage émotionnel, conduisant au « haut QI froid » de Hazan [22] (voir figure 4).
Le décalage entre la vitesse cognitive de compréhension et une hypersensibilité émotionnelle et instinctive rend la relation du HPI avec son environnement source de tensions mais aussi le singularise parmi ses pairs [12]. Selon Gilloots, la consultation des HP est motivée par les problématiques certes classiques en rapport avec des traumatismes (au travail, en famille etc.) mais qui semblent cependant avoir un impact plus marqué [17]. Par ailleurs, on ne peut ignorer les processus de compensation des troubles qui surviennent chez ces sujets présentant une meilleure adaptabilité ou de meilleures stratégies ; ces processus de compensation sont susceptibles de modifier les présentations cliniques et les ressources thérapeutiques de ces sujets.
Ainsi, toute une sémiologie se dessine, mettant en avant l'hypersensibilité émotionnelle, l'hyperactivité intellectuelle (l'hyperphrénie) et un mode de pensée très différent de sujets « neurotypiques ». Mais dans notre expérience, face à un patient venant pour une psychothérapie dont le contact est particulier (nous y reviendrons dans le second article) et qui évoque le sentiment d'être un imposteur, ou a été l'objet d'une emprise par un pervers narcissique, il nous semble qu'il faut alors rechercher les autres signes évoqués dans le tableau n° 2, dont on sait qu'ils ne sont pas pathognomoniques, mais qui, croisés les uns avec les autres, font évoquer la possibilité de se trouver devant une personne HP.

6) De nouveaux héros ?

L'intérêt pour le haut potentiel dans les populations occidentales questionne sur un plan anthropologique. Il est clair que, dans les séries, dans les livres d'aventures, le héros est forcément une personne à haut potentiel. C'est le cas par exemple de ces héros comme Spiderman à la fois tout-puissants, altruistes et fragiles en raison de leur enfance et de leurs difficultés à s'adapter[11]. Et, en fonction des époques, le héros change : au Moyen-Âge, c'était un chevalier courageux défendant la veuve et l'orphelin, au XVIIe siècle c'était l'honnête homme, capable de sublimer ses amours dans le dédale de la carte du Tendre. C'est au milieu du XIXe siècle positiviste et scientiste que le héros change de tonalité, avec Jules Verne [43]. Le héros devient, à l'instar de Némo ou de Robur, celui qui maîtrise la technique et s'avère un esprit rationnel de premier ordre.
Dans notre monde numérisé, très complexe, incertain et presque incompréhensible dans sa globalité, c'est à se demander si le nouveau héros n'est pas le HP. Ainsi, les parents mettant leur enfant à l'école ne chercheraient-ils pas à mettre en avant la figure héroïque de leur enfant sous la forme d'un sujet à haut QI qui défiera les nouvelles difficultés du monde à venir ? Peut-être aussi que la société attend des personnes à haut potentiel qu'elles réparent ou trouvent des solutions aux problèmes générés depuis plus d'un siècle par des normopensants. En tout cas, si nous ne pouvons aller plus loin dans la déclinaison de cette question, il nous semble qu'elle mérite d'être posée.

[11] Voir le texte de S. Baier et P. Mougin : http://psycogitatio.fr/le-haut-potentiel-intellectuel-hpi-au-cinema-illustration-avec-lhomme-araignee-spiderman-2/?fbclid=IwAR1ch2rJ4HKNOY0oeZiB8tEwAV1nfNgO98q1pCqaQ_FSI1vo0XwOQwCY_Do

7) Conclusion

La problématique du HP fait l'objet d'une attention croissante en psychologie. Ceci peut être dû à de nombreux facteurs : a) l'insistance des parents dont les enfants présentent des « atypies » scolaires, b) une meilleure acceptabilité sociale en lien avec un affaiblissement des idéologies égalitaristes au profit d'une approche plus libérale et fondée sur les mérites et l'efficacité, c) des études plus nombreuses et plus complètes avec de nouveaux outils d'analyse des processus cognitifs, d) une conception plus souple et moins caricaturale de l'intelligence, rendant l'acceptabilité des études plus grande, e) un besoin des sociétés complexes à haut degré de sophistication technique, juridique, médicale, sociologique d'identifier les individus avec le plus haut potentiel intellectuel ou relationnel.
Il faut considérer les conséquences de cette augmentation de l'identification des HP qui les amène à se constituer en communautés explicites (type Mensa) ou implicites qui débordent chez l'adulte les réseaux d'écoles ou d'autre nature. Quelle place va donc désormais être celle de ces personnes ainsi identifiées dans une société fragilisée ? Y a-t-il un risque de l'établissement d'une nouvelle aristocratie qui prendrait ainsi le pouvoir de manière silencieuse, comme le suggérait Platon concernant les philosophes ? Ou bien des modifications de comportements sociaux vont-elles voir le jour ?
Dans tous les cas se produit sous nos yeux quelque chose qui s'apparente à un changement de paradigme éducatif et à de nouvelles manières de penser l'éducation, les dons, la réussite d'une fraction non négligeable (et peut-être sous-estimée) de la population.

Bibliographie

[1] Aubertin, S. 2022. Constitution des échelles de Weschler. https://surdoue.fr/constitution-des-echelles-de-wechsler

[2] Bert, C. 2018. Enfants surdoués : historique. *ANAE, Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 259–264. .

[3] Binet, A. 1903. *L'étude expérimentale de l'intelligence*. Paris : L'Harmattan.

[4] Brasseur, S. 2022. Le travail émotionnel avec les adultes à haut potentiel *In* Clobert N. et Gauvrit N. (eds), *Psychologie Du Haut Potentiel. Comprendre, Identifier, Accompagner*, Louvain-la Neuve : De Boeck, 523–542.

[5] Brasseur, S., and Grégoire, J. 2018. Les jeunes à haut potentiel sont-ils hyperémotifs ? *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 289–297. .

[6] Clobert, N., and Gauvrit, N. 2021. Psychologie du haut potentiel. Comprendre, identifier, accompagner. Louvain-la Neuve : De Boeck.

[7] Cuche, C. 2021. Le modèle synthétique du haut potentiel *In* Clobert N. et Gauvrit N. (eds), *Psychologie Du Haut Potentiel. Comprendre, Identifier, Accompagner*, Louvain-la Neuve : De Boeck, 59–68.

[8] Dai, D., and Gauvrit, N. 2021. Une brève histoire du haut potentiel *In* Clobert N. et Gauvrit N. (eds), *Psychologie Du Haut Potentiel. Comprendre, Identifier, Accompagner*, Louvain-la Neuve : De Boeck, 23–36.

[9] Deary, I.J. 2013. Intelligence. *Curr. Biol.* 23 : R673–R676.

[10] Deary, I.J., Penke, L., and Johnson, W. 2010. The neuroscience of human intelligence differences. *Nat. Rev. Neurosci.* 11, 201–211.

[11] Delay, J., and Pichot, P. 1975. *Abrégé de psychologie,* Paris : Masson.

[12] Du Fayet de la Tour, Y. 2017. Débat sur la question du haut potentiel. *Gestalt*. 50 : 197–203.

[13] Friedrich, J. 2008. La psychologie de la pensée de l'école de Würzburg – Analyse d'un cas de marginalisation. *Homme Société* . 167 251–278. .

[14] Gauvrit, N. 2021. Le modèle des trois anneaux. *In* Clobert N. et Gauvrit N. (eds), *Psychologie Du Haut Potentiel. Comprendre, Identifier, Accompagner*, Louvain-la Neuve : De Boeck, 69–77.

[15] Gauvrit, N. 2021. Le modèle WICS. *In* Clobert N. et Gauvrit N. (eds), *Psychologie Du Haut Potentiel. Comprendre, Identifier, Accompagner*, Louvain-la Neuve : De Boeck, 79–87.

[16] Gauvrit, N., and Guez, A. 2018. Réussite scolaire et professionnelle des personnes à haut potentiel. ANAE *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant 154*, 313–318. .

[17] Gilloots, E. 2016. Le haut potentiel intellectuel. *Gestalt* 48-49 : 245–249.

[18] Grégoire, J. 2007. Les indices du WISC IV et leur interprétation. *J. Psychol*. 253 : 26–30.

[19] Grégoire, J. 2021. L'identification du haut potentiel intellectuel. *In* Clobert N. et Gauvrit N. (eds), *Psychologie Du Haut Potentiel. Comprendre, Identifier, Accompagner*, Louvain-la Neuve : De Boeck, 203–220.

[20] Guénolé, F., Baleyte, J.-M., and Speranza, M. 2018. La santé mentale des enfants et adolescents intellectuellement surdoués: synthèse des données quantitatives. *ANAE Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 298–303. .

[21] Habib, M. .d. Les dys à haut potentiel : reconnaître, comprendre, expliquer. https://www.resodys.org/IMG/pdf/cours_pr_e9cocit_e9du-mh.pdf

[22] Hazan, R. 2021. *Par-delà l'excellence*. Paris : HR (Harmonie, Reflexion).

[23] Honnet, T. 2018. Les multipotentiels cherchent ceci. https://www.youtube.com/watch?v=5IvKHgFB8p8.

[24] Huteau, M. 2019. Article « Psychologie différentielle ». *Encyclopaedia Universalis*.

[25] Jung, R.E., and Haier, R.J. 2007. The Parieto-Frontal Integration Theory (P-FIT) of intelligence: Converging neuroimaging evidence. *Behav. Brain Sci*. 30 : 135–154.

[26] Jung, R.E *et al*. 2009. Imaging intelligence with proton magnetic resonance spectroscopy. *Intelligence* 37, 192–198.

[27] Kuhn, T.-S. 2008. *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion.

[28] Lançon, C., *et al*. 2015. Comorbidités psychiatriques et qualité de vie chez les sujets adultes à haut potentiel intellectuel : relations avec l'estime de soi. *Presse Médicale*. 44 : 177–184. .

[29] Larrivée, S., and Sénéchal, C. 2012. Que dit la science à propos des intelligences multiples ? *Rev. Québécoise Psychol*. 33 : 23–45. .

[30] Li, Y. *et al*. 2009. Brain Anatomical Network and Intelligence. *PLoS Comput. Biol. 5,* e1000395.

[31] Liratni, M. 2018. Haut potentiel intellectuel et psychopathologies: position réconciliatrice et pistes thérapeutiques. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 305–312. .

[32] Martranchard, L. 2019. Quels sont les 10 signes que vous êtes surdoué ? https://www.youtube.com/watch?v=9AooAIIV6tM.

[33] Meyer, B.B., and Fletcher, T. B. 2007. Emotional Intelligence: A Theoretical Overview and Implications for Research and Professional Practice in Sport Psychology. *J. Appl. Sport Psychol* . 19 : 1–15. .

[34] Nicolas, S. 2004. Préface à l'ouvrage d'Alfred Binet: *L'étude expérimentale de l'intelligence (1903)*. Paris: L'Harmattan : V-XXXVIII.

[35] Pernier, S., Jombart, E., Grasset, F., and Golay, P. 2013. Utilisation du modèle de Cattell-Horn-Carroll pour l'évaluation des personnes présentant une intelligence limite ou un handicap mental. *In* Gilles P.Y., et Carlier M. (eds) *Vive(Nt) Les Différences. Psychologie Différentielle Fondamentale et Applications*, Aix en Provence : Presses Universitaires de Provence, 289–294.

[36] Perse, J. 2019. Article « Binet Alfred (1857-1911) » *Encyclopaedia Universalis*.

[37] Petitcollin, C. 2020. Je pense trop. https://www.youtube.com/watch?v=qlcl10xmhzI.

[38] Pouivet, R. 2006. L'épistémologie du témoignage et les vertus. *Philosophie* 88 : 9–27.

[39] Pry, R. 2018. Haut potentiel intellectuel et troubles du neurodéveloppement. *Enfance* 2 : 373-378.

[40] Ramus, F. 2018. Le surdoués ont-ils un cerveau qualitativement différent ? *ANAE, Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 281–287.

[41] Rouffet, A. 2019. HPI : ces zèbres qui vous veulent du bien. https://www.parlonsrh.com/media/hpi-ces-zebres-qui-vous-veulent-du-bien/.

[42] Schneider, J., and Mc Grew, K.S. 2012 . The Cattell-Horn-Carroll model of intelligence. *In* Flanagan D.P. and Harrison P.L. *Contemporary Intellectual Assessment: Theories, Tests, and Issues,* New York (USA), Guilford Press : 99–144.

[43] Soriano, M. 2019. Article « Verne Jules (1828-1905) ». *Encyclopaedia Universalis*.

[44] Terriot, K. 2018. De la définition théorique du haut potentiel intellectuel (HPI) aux conséquences pratiques. *ANAE, Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 265–270.

[45] Terriot, K., and Mezza, J. 2014. WAIS IV : proposition d'une méthodologie d'interprétation. *L'orientation scolaire et professionnelle,* 43 (2). http://journals.openedition. Org/osp/4379.

[46] Vandamme, P. 2014. Hypersensibilité émotionnelle et haut potentiel intellectuel risque psychologique. https://www.youtube.com/watch?v=AYh5LygPBs4&t=36s`.

[47] Vannetzel, L., and Gauvrit, N. 2018. Le haut potentiel intellectuel. Mise au point. *ANAE, Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant* 154 : 255–257.

[48] Vion-Dury, J. 2008. Entre mécanisation et incarnation: réflexion sur les neurosciences cognitives fondamentales et cliniques. *Rev. Neuropsychol.* 17 : 293–361.

[49] Vion-Dury, J. 2019. De la neurophysiologie sèche à la neurophysiologie humide : Entre mythologies neuroscientifiques et incertitudes psychiatriques. *Ann. Méd.-Psychol.* 177 : 273–278.

[50] Vion-Dury, J., Meyerhoff, D.J., Cozzone, P.J., and Weiner, M.W. 1994. What might be the impact on neurology of the analysis of brain metabolism by in vivo magnetic resonance spectroscopy? *J. Neurol.* 241 : 354–371.

[51] Watanabe, T., and Rees, G. 2017. Brain network dynamics in high-functioning individuals with autism. *Nat. Commun. 8*, 16048.

Figure 1.
Distribution des valeurs de QI dans la population.

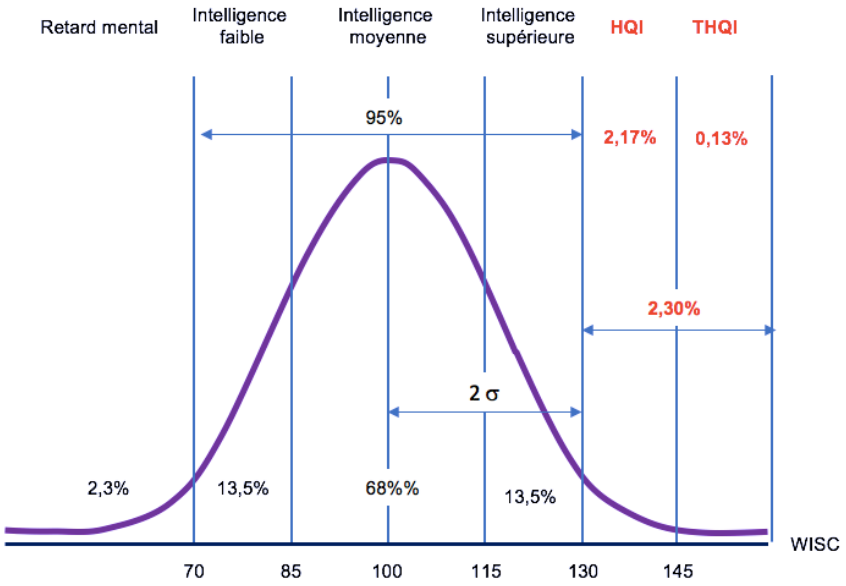


Figure 2.
Les cortex impliqués dans les différences d'intelligence d'après le modèle de l'intégration pariéto frontale de Jung and Haier [25] lui-même modifié d'après Deary [10].

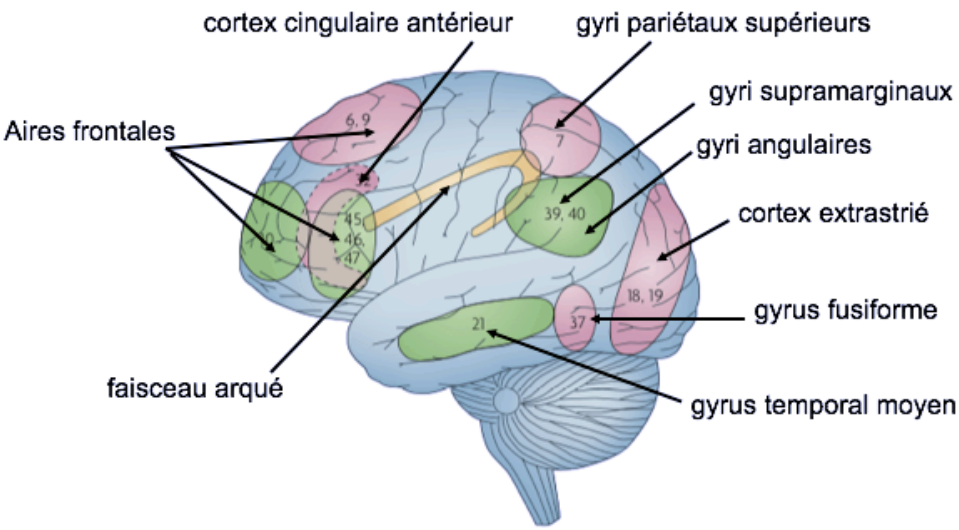
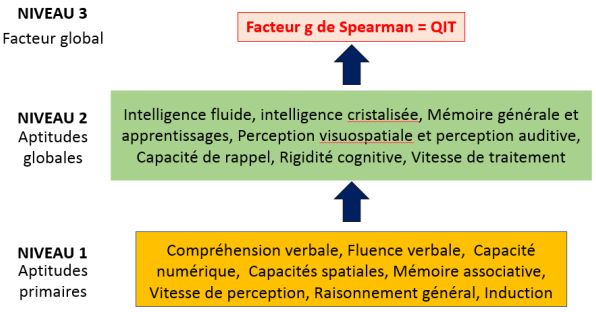
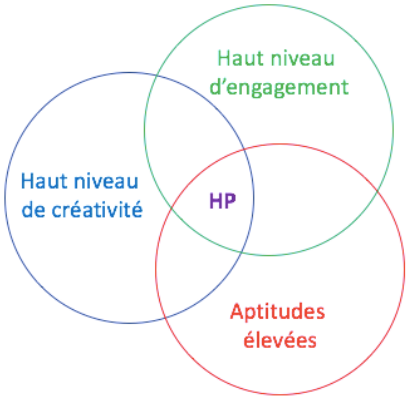


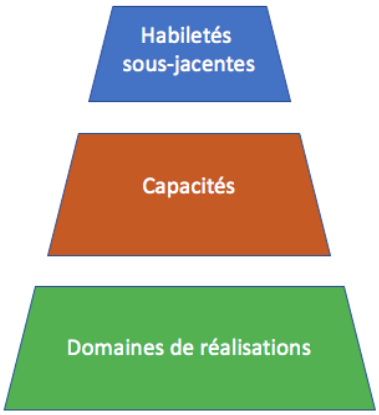
Figure 3.
Les 4 principaux modèles d'intelligence utilisés pour la définition des personnes HP. En A, le modèle en trois strates de Cattel-Horn-Caroll (CHC) ; en B, le modèle des 3 anneaux ; en C, le modèle synthétique du haut potentiel intellectuel (MSHPI) ; en D, le modèle WICS (*Wisdom, Intelligence, Creativity Synthetized*).



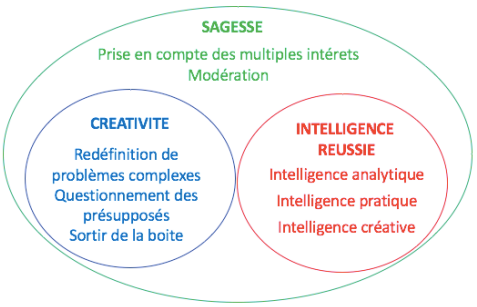
A



B



C



D

Figure 4.
Synthèse de la problématique émotionnelle et personnalités à haut potentiel, à partir de Vandamme [46].

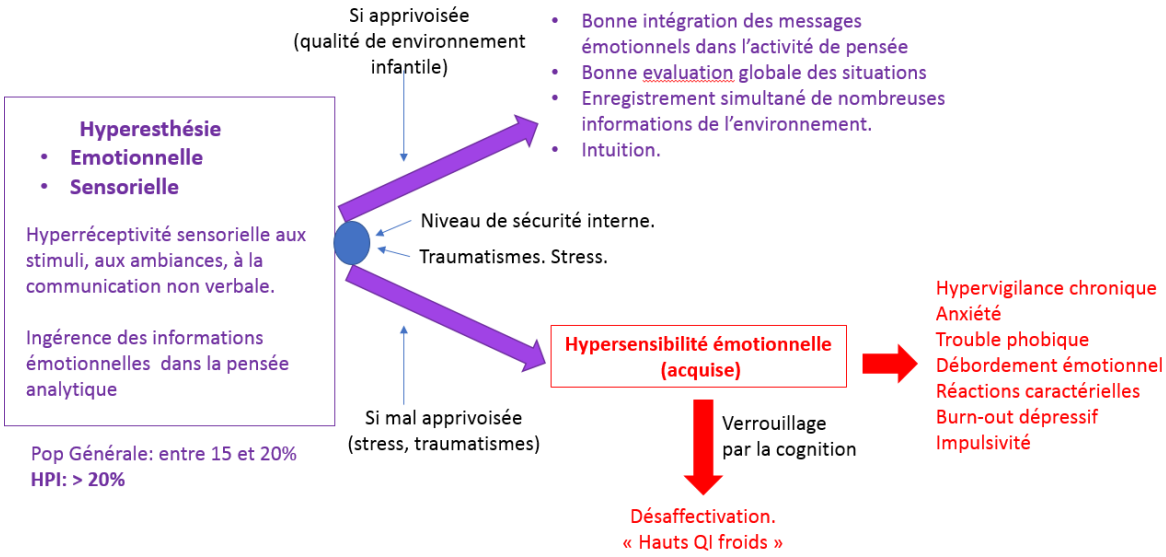


Tableau 1.
Éléments du WISC V (enfants) d'après [18]. En italiques les épreuves supplémentaires (mais facultatives) de la WAIS IV (adultes), d'après [45]. Le Quotient Intellectuel Total (QIT) estime l'efficience cognitive globale. Dans la WAIS-IV il est obtenu en additionnant les scores des dix subtests principaux puis en convertissant cette somme selon la même échelle que les indices (le résultat peut varier de 40 à 160).

Indice (de)	**Épreuves (sous-tests)**	**Signification**
Compréhension verbale (ICV)	Similitudes, Vocabulaire, Compréhension. *Information*.	Index d'intelligence cristallisée (déterminée par éducation et connaissances acquises) Indice de prédiction des apprentissages scolaires.
Mémoire de travail (IMT)	Mémoire des chiffres, Séquences lettres-chiffres. *Arithmétique*.	Mesure partielle de la MT Efficacité du gestionnaire central de la mémoire. Sensible aux troubles de l'attention.
Raisonnement perceptif (IRP)	Cubes Identification de concepts, Matrices. *Balances* *Complètement d'images*	Mesure certaines caractéristiques cognitives communes avec celles mesurées par l'ICV ; Intelligence fluide et traitement visuel. Catégorisation et flexibilité mentale. *Raisonnement quantitatif et analogique*. *Capacité´ à analyser et synthétiser des stimuli visuels abstraits*.
Vitesse de traitement (IVT)	Codes, Symboles. *Barrage*	Vitesse de traitement des stimuli visuels asémantiques et aux réponses motrices manuelles. *Vitesse de traitement, capacités visuomotrices et l'attention visuelle sélective*.

Tableau 2.

Particularités relevées chez les HPI par 8 auteurs d'articles, d'ouvrages ou de vidéos.
Sources : 1 = Du Fayet de la Tour, gestalt-thérapeute, coach [12] ; 2 = Martranchard, psychologue clinicien, psychanalyste [32] ; 3 = Honnet, coach entrepreneur [23] ; 4 = Gilloots, psychologue gestalt-thérapeute [17]; 5 = Rouffet, Coach [41] ; 6 = Vandamme, psychiatre [46] ; 7 = Petitcollin, institutrice, coach [37] ; 8 = Hazan, psychanalyste [22].

Particularité mentionnée	**Source**
Sensibilité sensorielle, hyperesthésie	1, 2, 4, 6, 7, 8
Hypersensibilité, réactivité émotionnelle, « à fleur de peau, Intelligence émotionnelle	1, 4 ,6, 7, 8
Empathie, hyper-empathie	1, 2, 7, 8
Pensée analogique, divergente, en arborescence, complexe, en toile d'araignée, en réseau, avec déficit d'inhibition des distracteurs.	1, 2, 5, 7
Vécu de décalage social, vécu de différence, sentiment d'incompréhension.	2, 4, 8
Pensée intuitive, « flair animal ».	2, 6,8
Curiosité intellectuelle, passion pour de nombreux sujets.	2, 3, 8
Virtuosité intellectuelle, hyper-activation neuronale.	1, 2, 6
Compensation hyperlogique pour contenir les affects, coupure de la sphère émotionnelle.	4, 6, 8
Ennui +++, tendance à compliquer pour combler l'ennui	4, 7, 8
Manque d'estime de soi et syndrome de l'imposteur. Culpabilité.	2, 4, 8
Antécédents d'emprise de pervers narcissique.	2, 7, 8,
Capacités mémorielles importantes, notamment très précoces	4, 8
Décodage de l'implicite difficile, difficultés avec la communication non verbale.	1, 4
Bienveillance, qualité des relations aux autres, générosité, protège les autres, voient mal la malveillance.	7, 8
Besoin de cohérence du monde ; sentiment d'absurdité du monde. Quête de sens.	4, 8
Sens de la justice.	2
Perfectionnisme (réussite idéale).	2
Créativité.	2
Se sentir bien avec personnes plus âgées.	2
Énergie élevée.	2
Frustration envers les choses inaccomplies.	3
Besoin d'un axe inconscient de réussite (AIR) : grande orientation avec oscillations, non figée.	3,
Difficultés à réguler les affects intenses.	4
Rapport à l'autorité difficile.	4
Recherche de l'impact, pas du pouvoir.	5
Plus grande sensibilité aux thérapeutiques habituelles.	6
Richesse du monde imaginaire.	8