



**HAL**  
open science

## Durée d'hospitalisation en pédopsychiatrie : étude rétrospective des facteurs prédictifs sur deux ans en unité d'adolescents

Xavier Benarous, C. Cravero, B. Jakubowicz, P. Morales, C. Iancu, H. Pellerin, D. Cohen

### ► To cite this version:

Xavier Benarous, C. Cravero, B. Jakubowicz, P. Morales, C. Iancu, et al.. Durée d'hospitalisation en pédopsychiatrie : étude rétrospective des facteurs prédictifs sur deux ans en unité d'adolescents. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 2020, 68, pp.377 - 383. 10.1016/j.neurenf.2020.03.004 . hal-03492911

**HAL Id: hal-03492911**

<https://hal.science/hal-03492911v1>

Submitted on 7 Nov 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

## **Durée d'hospitalisation en pédopsychiatrie : étude rétrospective des facteurs prédictifs sur deux ans en unité d'adolescents**

### **Factors predicting length of stay in an adolescent psychiatric unit: a retrospective study**

Xavier Benarous<sup>1,2</sup>, Cora Cravero<sup>1</sup>, Barbara Jakubowicz<sup>1</sup>, Pierre Morales<sup>3</sup>, Cosmin Iancu<sup>1</sup>,  
Hugues Pellerin<sup>1</sup>, David Cohen<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France

<sup>2</sup> Unité INSERM U1105 Groupe de Recherche de l'analyse Multimodale des Fonctions Cérébrales Université Picardie Jules Verne, Amiens, France

<sup>3</sup> Département d'addictologie ELSA – ECIMUD, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France

<sup>4</sup> Unité CNRS UMR 7222, Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique, Sorbonne Université, Paris, France

Correspondance:

Dr. Xavier BENAROUS  
Service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent,  
Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière  
47-83 boulevard de l'Hôpital, 75013, Paris, France  
xavierbenarous@gmail.com  
Tel: +33(0)603260193  
Fax: +33(0)142162331

Titre abrégé : Durée d'hospitalisation en psychiatrie

Nombre de mots de l'abstract : 246

Nombre de mots du manuscrit : 3.881

Tableaux : 3

Figure : 0

## **Durée d'hospitalisation en pédopsychiatrie : étude rétrospective des facteurs prédictifs sur deux ans en unité d'adolescents**

### **Abstract**

**But de l'étude :** Dans un contexte d'inflation du nombre de demandes de prises en charge en pédopsychiatrie, les unités d'hospitalisation pour adolescents sont de plus en plus sollicitées. Notre objectif est de déterminer les facteurs prédictifs de la durée d'hospitalisation en unité pour adolescents dans un service hospitalo-universitaire.

**Patients et méthode :** Il s'agit d'une étude catamnestique, rétrospective, sur deux ans. Tous les dossiers de patients (N=191) ayant été hospitalisés dans deux unités d'hospitalisation pour adolescents d'un service hospitalo-universitaire de pédopsychiatrie ne disposant que d'unités fermées ont été repris.

**Résultats :** La durée d'hospitalisation moyenne dans notre population était de 96 jours (DS=101, min=1, max=600, médiane 67). Dans les analyses multivariées, les variables statistiquement associées à une durée d'hospitalisation plus longue étaient un diagnostic de schizophrénie, de trouble du comportement alimentaire, la présence d'idées suicidaires, un score à l'échelle d'évaluation globale du fonctionnement (EGF) bas à l'admission, l'existence d'une mesure éducative, et une orientation vers une structure de soins ambulatoire de type centre d'activité thérapeutique à temps partiel (CATTP) ou hôpital de jour (HDJ). Ce modèle prédisait près de 40% de la variance de la durée d'hospitalisation.

**Conclusion :** On retrouve des effets indépendants de facteurs pronostiques cliniques et fonctionnels sur la durée de prise en charge hospitalière. Le poids des facteurs socio-éducatifs et liés à l'orientation ultérieure dans le système de soins pose la question des fonctions éventuelles de l'hospitalisation (de crise, ou d'accompagnement vers un projet ambulatoire), voire des limites de notre discipline dans ses articulations avec les champs médico-social et sanitaire.

**Mots clefs :** durée d'hospitalisation, adolescent, système de soin, intervention de crise, unité d'hospitalisation

# **Factors predicting length of stay in an adolescent psychiatric unit: a retrospective study**

## **Abstract**

**Background:** In a context of increasing needs for child and adolescent psychiatry, psychiatric inpatient units are more and more solicited. We aim here to determine the factors predicting the length of stay (LOS) in an adolescent psychiatric unit.

**Methods:** We conducted a monocentric retrospective chart-review study based on all medical charts of adolescents who had been hospitalized in two full-time hospitalization units for adolescents in a university-based child psychiatry service (N = 191).

**Results:** The mean LOS in this sample was 96 days (SD = 101, min = 1, max = 600, median 67). In multivariate analyses, the variables statistically associated with LOS were : a diagnosis of schizophrenia, an eating disorder, presence of suicidal ideation, a low score on the Children's Global Assessment of Functioning (C-GAF) scale at admission, having an educational measure, and being addressed at discharge to a part-time ambulatory care center. This model predicted around 40% of the LOS variance.

**Conclusion:** The association between clinical and functional factors and the LOS are independent. The contribution of other factors (e.g., social factors and due to the health care system) raises questions about the objectives of inpatient treatment (i.e., crisis interventions, or developing the outpatient health care project via collaborative works with other professions).

**Key words :** length of stay, adolescent, care system, crisis intervention, hospitalization unit

## **1. Introduction**

### **1.1. Généralités sur le système de soins en pédopsychiatrie**

Une réduction progressive du nombre de lits et des durées d'hospitalisation dans les services de psychiatrie de l'adolescent est observée dans la plupart des pays développés (1). Ces changements s'inscrivent dans des politiques de santé de désinstitutionalisation apparues dans les années 70, tout d'abord en psychiatrie d'adulte autour de la défense des droits des malades. Les bénéfices des hospitalisations prolongées ont été en premier lieu questionnés sur les plans clinique et éthique, puis au niveau de l'intégration des contraintes économiques dans les politiques de soins (2). Le développement d'une offre de soins ambulatoires diversifiée, à même de répondre aux situations d'urgence sans recourir à l'hospitalisation temps plein a été encouragé (ouverture de centres d'accueil et de crise, équipes mobiles d'intervention) (3). Plusieurs circulaires en France ont préconisé de développer des lieux d'accueil, d'information et de prises en charge spécifiques pour les adolescents (celle de 1972 de mise en place des secteurs de pédopsychiatrie, ou celle de 2005 aboutissant à la création des maisons des adolescents).

En France, on ne peut que regretter que tous les moyens n'aient été donnés aux secteurs infanto-juvéniles pour répondre convenablement à de tels objectifs (4). D'autant plus qu'en parallèle, les missions attribuées à la psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent n'ont cessé de s'étendre. Le nombre et, de fait, les délais d'attente pour des consultations dans les secteurs de pédopsychiatrie se sont considérablement allongés ces dernières années avec, pour corollaire, une augmentation des recours aux services d'urgences pédiatriques.

Le service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent de l'hôpital universitaire de la Pitié-Salpêtrière (SPEA-HPS) prend en charge 30-40% de tous les enfants et adolescents hospitalisés en psychiatrie en Ile-de-France, soit un bassin de vie de 12 millions de personnes. Une étude menée à la consultation d'urgence du SPEA-HPS a montré une multiplication par 40 du nombre d'évaluations entre 1981 et 2017, sans que le nombre d'hospitalisations annuelles en valeur absolue ne varie significativement (5). L'inflation du nombre de demandes d'hospitalisations confronte les cliniciens à la nécessité de continuer à fournir des soins de qualité de façon la plus efficiente possible, sans intervenir sur le seul levier d'ajustement possible, à savoir la durée d'hospitalisation. Mieux connaître les facteurs associés à la durée d'hospitalisation en pédopsychiatrie nous semble important afin de mieux aborder ces problématiques, et finalement de mieux répondre aux besoins spécifiques des patients et de leurs familles.

### **1.2. Durée d'hospitalisation temps plein en pédopsychiatrie**

Pour interpréter les résultats des études sur la durée d'hospitalisation en pédopsychiatrie, il est important de garder à l'esprit la distinction entre, d'une part, les facteurs, liés aux caractéristiques du patient (sociodémographiques, cliniques et fonctionnelles) et, d'autre part, les facteurs dits externes, liés spécifiquement aux lieux de soins (type de prise en charge proposée, disponibilité des structures de soins en aval, problématique médico-légale associée). Les durées d'hospitalisation en tant que telles sont difficiles à comparer selon les études, tant elles sont influencées par la philosophie des soins proposés, qui diffèrent selon le type d'institution (service universitaire de psychiatrie de l'enfant, service de pédiatrie d'un hôpital général, hôpital psychiatrique, clinique privée). Dans une revue de la littérature conduite par une équipe de Melbourne (6), on retrouvait une durée moyenne d'hospitalisation allant de 4 jours à 335 jours selon les études, avec des variations importantes selon les pays : 15,7 jours aux Etats-Unis (4 études), 17,3 jours en Australie/Nouvelle-Zélande (2 études), 24,9 jours en Suisse (1 étude), 89 jours au Canada (1 étude), 85 jours en Norvège (1 étude), 94,4 jours en Angleterre (3 études), 335 jours au Japon (1 étude).

Certaines caractéristiques du patient sont très fréquemment associées à des durées d'hospitalisation plus longues : garçon, jeune âge, appartenance à une minorité ethnique, niveau de fonctionnement plus bas à l'admission (7-11). Il est intéressant de noter que certaines variables cliniques, comme le diagnostic psychiatrique à la sortie d'hospitalisation, semble avoir peu de valeur prédictive sur la durée d'hospitalisation (8, 12, 13). Par exemple, selon le type de lieu de soins considéré, la présence d'un diagnostic de trouble du comportement perturbateur peut être associé à une hospitalisation plus longue (10) ou plus courte (14). Ainsi l'interprétation des résultats de ce type d'étude ne peut-elle pas faire l'économie d'une réflexion sur le type de lieu de soins, les missions qui lui ont été fixées, et plus globalement sa place dans le système de soins local.

### **1.3. Objectifs**

L'objectif de cette étude est de déterminer les facteurs prédictifs de la durée d'hospitalisation en unité d'adolescents dans un service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur l'analyse d'une base de données cliniques et socio-démographiques de patients hospitalisés. Il s'agit de comparer à la littérature internationale le modèle prédictif obtenu chez des adolescents admis en hospitalisation temps plein dans un service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent de niveau III en France. Par ailleurs, les résultats peuvent éclairer notre pratique, en suggérant des pistes pour mieux définir les indications d'hospitalisations

## **2. Patients et méthodes**

### **2.1. Population**

Il s'agit d'une étude catamnestique, rétrospective, se basant sur l'analyse des dossiers cliniques de patients ayant été hospitalisés dans le SPEA-HPS, à Paris. Tous les patients ayant été hospitalisés en unité d'hospitalisation temps plein pour adolescents dans le service (unité Esquirol pour les 12-15 ans et unité Seguin pour les 15-18 ans) du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018 ont été inclus (N=191). Cette étude s'inscrit dans un travail plus global sur le dépistage des conduites addictives chez les jeunes adolescents financé par la Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives (IReSP-15-Prévention-11), et pour lequel l'approbation d'un comité éthique a été reçue.

### **2.2. Méthodes d'analyse**

Deux examinateurs (CI, PM) ont utilisé un outil spécialement conçu pour l'étude d'extraction des données sociodémographiques et cliniques de chaque patient. Pour éviter des biais dans la procédure d'extraction, les données de chaque patient ont été relues par les médecins ayant directement pris en charge ces patients (XB, CC, BJ). La fiabilité interjuge des données cliniques, en particulier le score de gravité clinique et d'amélioration subjective ont été évalués par un test de kappa, basé sur l'analyse de 10 dossiers tirés au hasard. Les données collectées sont présentées tableau 1 et concernent : (i) les données socio-démographiques, (ii) les informations cliniques, dont les diagnostics psychiatriques retenus à l'issue de l'hospitalisation d'après l'ensemble des données disponibles, (iii) l'histoire développementale et les évaluations et prises en charge antérieures le cas échéant, (iv) la sévérité clinique et l'amélioration perçues à l'échelle d'Evaluation Globale du Fonctionnement (EGF) (15) réalisée à l'entrée et à la sortie d'hospitalisation, l'échelle d'Impression Clinique Globale (CGI) (16), et (v) le contexte familial, social et judiciaire de chaque situation. A la différence des échelles comme l'EGF ou la CGI qui évalue l'état clinique du sujet à un instant donné, les autres données cliniques se rapportaient à l'ensemble de la période de l'hospitalisation. Ainsi, un adolescent qui évoquait des idées suicidaires pendant son hospitalisation, mais ni à l'entrée ni à la sortie, était évalué dans notre étude comme ayant des idées suicidaires.

### **2.3. Statistiques**

L'association entre la durée moyenne d'hospitalisation et les variables ont été examinées par une série de tests statistiques : coefficient de Pearson pour les variables quantitatives et test du Chi-2 pour les variables catégorielles. Une valeur de p-value  $\leq 0.05$  est considérée comme statistiquement significative. L'ensemble des variables statistiquement associées à la durée d'hospitalisation lors de la série d'analyses bivariées ont été incluses comme variables prédictives dans un modèle de régression linéaire. Plusieurs modèles ont été testés pour déterminer à la fois le plus parcimonieux, mais aussi le plus cohérent sur le plan clinique. Pour s'assurer de la fiabilité des résultats, les analyses ont été ensuite reconduites en utilisant un modèle de Poisson, compte-tenu de la distribution non-normale de la variable à prédire (durée d'hospitalisation), avec et sans les cas extrêmes (sujets dont la durée d'hospitalisation était supérieure à 200 jours).

## **3. Résultats**

La description de la population ayant été hospitalisée dans les deux unités d'hospitalisation du service au cours de la période de l'étude est présentée dans le tableau 1. On retrouve une majorité de garçons (59%) avec un âge moyen de  $14.7 \pm 1.7$  ans. Les diagnostics les plus souvent posés sont ceux de trouble anxieux (47%), trouble dépressif persistant (36%), trouble du comportement perturbateur (30%) et trouble lié au stress et aux traumatismes (29%). Près de 41% présentent des troubles des apprentissages et plus de la moitié (53%) bénéficiaient d'aménagements scolaires. Les jeunes en situation d'adversité psychosociale sont surreprésentés puisque 44% des adolescents hospitalisés bénéficient d'une mesure de suivi éducatif et 28% ont été exposés à une situation de maltraitance avérée.

[Voir tableau 1]

La durée d'hospitalisation moyenne dans notre population était de 96 ( $\pm 101$ ) jours (min =1, max=600, médiane 67). La distribution suit une loi de Poisson. Dans les analyses bivariées (tableau 2), les variables suivantes étaient statistiquement associées à une plus longue hospitalisation : un diagnostic de schizophrénie, d'épisode maniaque et/ou mixte de l'humeur, de trouble du comportement alimentaire, l'existence d'idées suicidaires, de tentative de suicide antérieure ou actuelle, de symptômes psychotiques, de fugues à répétition, un score EGF bas et CGI-S élevé à l'admission, un antécédent d'hospitalisation en psychiatrie, un recours antérieur à une contention physique et/ou à un traitement intramusculaire, l'existence d'une mesure d'assistance éducative en milieu ouvert (AEMO) et/ou d'une information préoccupante (IP), et enfin une orientation vers une structure de soins ambulatoire de type centre d'activité thérapeutique à temps partiel (CATTP) ou hôpital de jour (HDJ).

[Voir tableau 2]

Dans les analyses multivariées, seules six variables étaient statistiquement et indépendamment associées à une durée d'hospitalisation plus longue : 1) un diagnostic de schizophrénie, 2) de trouble du comportement alimentaire, 3) la présence d'idées suicidaires, 4) un score EGF bas à l'admission, 5) l'existence d'une mesure d'AEMO et/ou une IP, et 6) une orientation vers une structure de soins ambulatoire de type CATTP ou HDJ. Un modèle multivarié incluant uniquement ces six variables permet de prédire près de 40% de la variance de la durée d'hospitalisation. Les analyses faites en éliminant les données extrêmes ne retrouvent plus l'association avec le diagnostic de trouble du comportement alimentaire.

[Voir tableau 3]

## **4. Discussion**

### **4.1. Interprétation des résultats**

La durée moyenne d'hospitalisation de 3 mois (96 jours) dans notre étude est plus longue que celles retrouvées en moyenne dans les établissements de pédopsychiatrie en France (environ 40 jours) (4) mais aussi dans les chiffres rapportés par les études américaines, allant de 3-4 semaines pour celles conduites dans des hôpitaux généraux (7, 11, 14) à 2 mois et demi environ pour les hospitalisations en structure privée (8). La spécificité du modèle de remboursement des soins hospitaliers est importante à prendre en compte pour comprendre les variations selon les pays (ainsi, aux Etats-Unis, les hospitalisations prolongées pour les adolescents dans des services publics sont-elles exceptionnelles). Ce résultat est plus proche des durées d'hospitalisation décrites dans d'autres pays européens comme la Norvège, la Suisse, ou l'Angleterre (6).

Le fait qu'un score global de fonctionnement plus bas soit associé à une durée d'hospitalisation plus longue est concordant avec la plupart des études (8, 10, 11, 17). Contrairement à nos hypothèses, certains diagnostics psychiatriques avaient une valeur prédictive indépendante sur la durée d'hospitalisation. Le trouble du comportement alimentaire est le diagnostic le plus fortement associé à une longue durée d'hospitalisation (8 mois en moyenne). Ce résultat doit tenir compte du fait que ces patients sont rarement adressés dans le service en première intention mais uniquement en cas de comorbidité ou complication grave (mélancolie, syndrome de refus global) nécessitant la mise en place de traitements d'exception dans la durée (sonde entérale pour renutrition, sismothérapie, enveloppements corporels thérapeutiques). Les analyses faites en éliminant les données extrêmes ne retrouvent d'ailleurs plus cette association.

Le lien entre schizophrénie et durée d'hospitalisation avait déjà été rapporté par Zeshan, Waqas (14) et nous semble refléter la plus grande fréquence des tableaux résistants dans les formes à début précoce ou associées à des troubles du neurodéveloppement. Dans ces cas, les hospitalisations souvent longues permettent l'évaluation de plusieurs lignes de traitements médicamenteux successives, et de thérapeutiques d'exception. L'association entre épisode maniaque/mixte et durée d'hospitalisation, nous semble particulièrement intéressante puisque dans 46% des cas (6/13), le diagnostic de bipolarité n'était pas connu à l'entrée et n'était posé qu'après plusieurs semaines d'observation en milieu hospitalier devant des fluctuations thymiques atypiques (soit virage de l'humeur sous antidépresseur, soit dévoilement d'une symptomatologie maniaque ou mixte au décours de la prise en charge d'un épisode psychotique aigu ou à distance de consommations de substance, soit évolution atypique d'un trouble dépressif persistant et résistant parfois associé à des traits de personnalité limite de l'adolescent). L'association entre durée d'hospitalisation et présence d'idées suicidaires, de façon indépendante du diagnostic psychiatrique, mais aussi l'association avec les conduites de fugue, et les antécédents de tentatives

de suicide questionne sur la possibilité d'apprécier le rôle joué par les aménagements limites de personnalité à l'adolescence, qui n'ont pas été directement mesurés ici (18).

D'autres facteurs qui ne sont pas liés au tableau clinique initial influencent de façon significative la durée d'hospitalisation : la nécessité de mettre en place des soins ambulatoires de type CATTP ou HDJ et l'existence d'une prise en charge éducative. La nécessité d'obtenir une place en HDJ multiplie par deux en moyenne la durée d'hospitalisation (72 vs.148 jours), il s'agit là d'un des facteurs liés spécifiquement au lieu de soins évoqués en introduction. Le lien entre l'existence d'une mesure de suivi socio-éducatif et/ou d'une IP et une durée d'hospitalisation plus longue est intéressant puisqu'elle témoigne généralement des dysfonctionnements observés dans le système familial qui constituent des facteurs de pérennisation des troubles internalisés et externalisés (19). Toutefois, l'existence d'une mesure de placement à l'Aide Sociale à l'Enfance (ASE) n'était pas associée à une durée d'hospitalisation plus longue dans notre étude. Ce résultat semble contredire les travaux antérieurs qui montrent un lien entre facteur d'adversité psychosociale et durée d'hospitalisation (8, 9). Il faut cependant noter que ces deux dernières études n'ont pas évalué directement l'existence d'un placement, et que le niveau d'adversité psychosociale était estimé selon le taux de couverture social des familles. Notre étude étant observationnelle et monocentrique, il est possible que l'absence de lien entre une mesure de placement et la durée d'hospitalisation témoigne de la spécificité des pratiques cliniques au sein du SPEA-HPS. En particulier, certaines situations de jeunes présentant une exacerbation de troubles émotionnels et comportementaux anciens associée à un épuisement de l'entourage ont pu faire l'objet d'hospitalisation dont la durée était contractualisée après une à deux semaines d'évaluation dans le service. Enfin, dans certaines situations les mesures de placement même si elles sont associées à des parcours de vie chaotiques et souvent traumatiques, soustraient le jeune à un environnement familial délétère et donc à de potentiels facteurs de persistance de troubles psychiatriques auxquels il serait encore exposé s'il bénéficiait d'une mesure d'AEMO (absence de sensibilité de l'entourage ou contre-attitudes manifestes aux symptômes de l'adolescent). Par ailleurs, des antécédents de maltraitance ou d'abus sexuel dans le passé ne constituaient pas des facteurs de risque d'allongement de la durée d'hospitalisation dans notre étude. Ce résultat tend à montrer que les facteurs de mauvais pronostic liés aux contextes psychosociaux difficiles sont très souvent liés à des problèmes d'accès aux soins (20) ou à des facteurs environnementaux actuels potentiellement mobilisables au cours de l'hospitalisation (21) plutôt qu'à une supposé « résistance » des tableaux cliniques. Une autre étude rétrospective conduite dans le SPEA-PHS chez des jeunes avec un syndrome catatonique (n=75) ou un épisode maniaque/mixte (n=81) montrait ainsi que ceux pour lesquels des situations de maltraitance était avérées présentaient paradoxalement un score d'amélioration clinique plus important que les autres patients au cours de leur hospitalisation (21).

Contrairement à nos attentes et aux résultats retrouvés chez l'adulte (22), ni l'existence de troubles cognitifs, ni l'existence de troubles instrumentaux n'étaient associés à une durée d'hospitalisation plus élevée. Cela pourrait être en partie expliqué par la présence d'un Centre Scolaire de l'Education Nationale dans le service, systématiquement impliqué dès l'admission du jeune, et qui facilite la collaboration avec les établissements scolaires et la Maison Départementale des Personnes Handicapées (MDPH) en anticipant les aménagements scolaires nécessaires (23).

#### **4.2. Limites de l'étude**

Les limites de cette étude sont multiples et les résultats doivent être interprétés avec prudence. Premièrement, l'effectif des sujets reste faible. Il est possible que certaines variables comme la présence d'un épisode maniaque n'aient pas été retrouvées comme statistiquement significatives dans l'analyse multivariée compte tenu du manque de puissance du modèle statistique. Deuxièmement, la méthode rétrospective de recueil des données peut être discutable : certaines variables sont confondues (ex : diagnostics de troubles de l'adaptation et d'état de stress post-traumatique), d'autres n'ont pas été évaluées (ex : traits de personnalité limite, fonctionnement familial), et enfin certaines sont difficiles à apprécier sur la base d'une analyse de dossier (ex : durée d'évolution des symptômes actuels). Troisièmement, l'extrapolation des résultats peut être limitée par le fait qu'un seul centre de soins pédopsychiatrique ait été étudié, centre de niveau 3 qui reçoit prioritairement des patients nécessitant une unité fermée.

#### **4.3. Implications cliniques, en recherche, et sociétales**

Dans un contexte d'inflation de la demande de soins psychiatriques pour les adolescents, la durée d'hospitalisation reste pour le clinicien hospitalier l'un des principaux facteurs sur lesquels il peut agir pour rééquilibrer l'offre et la demande. La question d'une durée d'hospitalisation « idéale » pose la question d'un idéal de soins, qui tient à la fois compte de nécessités cliniques (délai pour obtenir un bilan paraclinique, un avis



somatique spécialisé, délai de réponse pharmacologique aux traitements médicamenteux ou non médicamenteux, maturation nécessaire à des modifications systémiques familiales), mais aussi bien sûr de facteurs environnementaux sur lesquels le clinicien a parfois peu de prise (telle que la réalité des possibilités de prise en charge en aval). La prise en charge de situations à risque avec troubles des conduites externalisées sans décompensation psychiatrique avérée (carence socio-familiale sévère, conduites antisociales graves) pose la question des missions de l'établissement de soins et de son degré d'engagement dans ces situations. Cette question ne peut pas être tranchée a priori et doit faire l'objet d'une concertation institutionnelle ; elle doit être au mieux expliquée au jeune, à la famille et aux autres partenaires impliqués dans la situation. L'exemple récent des conduites de radicalisation des jeunes en est un exemple (24-26). Enfin, cette réflexion ne peut pas faire l'économie des attentes de l'adolescent vis-à-vis des soins. Ainsi l'adhésion au traitement ou la confiance envers les professionnels dans les soins dispensés, deux variables clefs dans l'étude de l'efficacité de la réponse au traitement psychothérapeutique (27), mériteraient-elles également d'être mieux étudiées dans ce contexte de soins hospitaliers (28).

La deuxième remarque est liée aux spécificités de la psychiatrie infanto-juvénile. Dans certains cas, les hospitalisations longues permettent une évaluation du système familial, parfois associée à des démarches médico-légales aux implications importantes pour la trajectoire des adolescents. Pour des jeunes en attente d'un jugement ou d'un placement éducatif au décours d'une IP émanant du service, la difficulté à articuler soins et projet éducatif dans un climat de méfiance réciproque entre institutions est réelle. L'hospitalisation peut alors se transformer, de façon plus ou moins consciente, en séjour de rupture permettant la mise à distance un environnement chaotique qui entretient la psychopathologie. Dans ces situations, il peut exister une difficulté à mobiliser les partenaires socio-éducatifs pour des projets de transition, alors que pour ces derniers la situation de crise est passée. A l'opposé, certaines équipes défendent un modèle d'hospitalisation courte, se recentrant sur une fonction médicale, majoritairement de prescription, défendant l'idée que la pédopsychiatrie en tant que spécialité médicale n'a pas à être associée à un service social, quelles que soient les défaillances des autres institutions. Les facteurs familiaux ou psychosociaux sont éludés, sans être déniés, et les enjeux de soins qu'ils représentent sont délégués à des intervenants ambulatoires. Ces deux positions extrêmes témoignent des tensions au cœur de la discipline, voire de la nature même de notre identité professionnelle (29, 30). Pour un psychiatre, les enjeux diagnostiques sont complexes et nécessitent d'intégrer dans un modèle développemental des facteurs prédisposants, précipitants, et de pérennisation des troubles psychiatriques, leur impact sur l'environnement du jeune et sa famille, mais aussi le sens qu'ils y donnent. L'élaboration d'un plan thérapeutique et l'explication de nos hypothèses au jeune, à sa famille et aux systèmes qui l'entourent, en tenant compte des différentes perspectives et de leurs interactions, sont au cœur de l'identité de pédopsychiatre (31). Les pédopsychiatres, compte-tenu de leur intervention à différents niveaux (biologique, psychologique, systémique) sont les mieux à même de faire ce travail de synthèse et d'éviter une fragmentation des soins, qui peut devenir incompréhensible pour le jeune. Une réduction des objectifs des soins hospitaliers aux stricts enjeux diagnostiques et de prescription, sans aucun souci de réinsertion sociale, nous semble un positionnement caricatural en miroir de la vieille fonction asilaire de l'hôpital.

L'utilisation de données empiriques pour évaluer la qualité des soins en milieu hospitalier, nous paraît intéressante pour répondre à la question de la place de l'hospitalisation de façon éclairée et rationnelle (6, 28). Citons par exemple le programme QNIC-CAMHS (Quality Network for Inpatient CAMHS) à l'initiative du Royal College of Psychiatrists qui a développé un programme d'évaluation des pratiques avec un suivi annuel, auquel collaborent près de 95% des unités d'hospitalisation pour adolescents du pays (32). Notre travail avait pour but de réfléchir aux facteurs qui prolongent les hospitalisations afin de mieux anticiper et répondre aux demandes du jeune, de la famille et des partenaires mobilisés. Les spécificités du SPEA-HPS (moyenne d'hospitalisation de près de 3 mois, patients en situation complexe adressés généralement en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> intention) en font un lieu unique pour étudier les multiples facteurs qui interviennent dans la persistance des troubles. L'un des résultats les plus remarquables est qu'un modèle qui tient compte de seulement six variables permet d'expliquer près de 40% de la variance. Par ailleurs, on retrouve un effet indépendant de facteurs cliniques, fonctionnels, socio-éducatifs et lié à l'orientation ultérieure dans le système de soins. Ce résultat corrobore le fait, s'il en était nécessaire, que les réponses à ces besoins ne peuvent se faire qu'à un niveau intégrant aux aspects diagnostiques/médicaux les autres dimensions de la vie de l'adolescent. Enfin, si on exclut les troubles du comportement alimentaire et les tableaux de schizophrénie à début précoce, plus rares et souvent sévères, les questionnements autour des diagnostics de bipolarité et d'aménagement limite de personnalité constituent deux facteurs intéressants à repérer précocement pour éviter les errances diagnostiques, voire un risque iatrogène prolongeant inutilement l'hospitalisation.

Quelle est la place de l'hospitalisation pour les adolescents dans le système de santé actuel ? La France a suivi l'évolution de la plupart des pays développés, avec une réduction de 70% du nombre de lits d'hospitalisation en pédopsychiatrie entre 1986 et 2000, et une durée moyenne de séjour passant de 159 jours à 42 jours (4). On

comptait en 2017 en France 2.257 lits d'hospitalisation dans les services de psychiatrie infanto-juvénile (0,16 lits/1000 habitants) et près de 10% des départements ne disposent d'aucun lieu d'hospitalisation spécifique. Sur la même période, le nombre de jeunes suivis dans des structures de soins ambulatoires a doublé avec un allongement des délais d'attente (hausse de 80 % entre 1991 et 2003, et de 22% entre 2007 et 2014). Dans ce contexte de saturation de l'offre de soins, les consultations d'urgence sont devenues le premier point d'entrée dans le système de soins pour près de 70% des jeunes (33). Malgré l'importance de l'offre de soins ambulatoire (2.475 psychiatres spécialisés en psychiatrie de l'enfant, soit 40/100.000 habitants de moins de 14 ans, comparé à 48 en Suisse et 22 en Grèce, et 320 secteurs de psychiatrie infanto-juvénile), il est illusoire de penser qu'elles peuvent se substituer à une indication d'hospitalisation. Les principales raisons sont d'abord cliniques, car une proportion faible mais incompressible d'adolescents présente des troubles psychiques ou psycho-organiques graves mettant en jeu le pronostic vital, qui nécessiteront de toute manière une hospitalisation, dont on souhaite qu'elle se déroule en milieu spécialisé, plutôt qu'en service de pédiatrie ou en unité d'hospitalisation adulte. Le rapport édifiant du contrôleur de lieux de privation de liberté l'a dénoncé cruellement (4). Ensuite, il existe aussi des raisons techniques, puisqu'à l'heure actuelle très peu d'intersecteurs disposent de lieux de consultations sans rendez-vous ou de centre d'accueil et de crise. Enfin, et cela rejoint nos réflexions antérieures, la nécessité de séparation pour permettre de mieux évaluer un système familial dans des contextes psychopathologiques (sans forcément de pathologie psychiatrique avérée) se posera toujours, que l'on décide que ce rôle soit dévolu au système socio-éducatif, médico-social, ou sanitaire.

## 5. Conclusion

Nous avons retrouvé dans cette étude des effets indépendants de facteurs cliniques, fonctionnels, socio-éducatifs et liés à l'orientation ultérieure dans le système de soins pour expliquer la durée d'hospitalisation dans un service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. Ces résultats peuvent éclairer notre pratique, en suggérant des pistes pour mieux répondre aux besoins des adolescents nécessitant des hospitalisations prolongées. Le poids des facteurs socio-éducatifs et liés à l'orientation posent la question de la fonction de l'hospitalisation aux regards des autres dispositifs de soins, mais aussi la question des limites de notre discipline aux regards des partenaires institutionnels de protection de l'enfance.

## Conflits d'intérêts

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

## References

1. Case BG, Olfson M, Marcus SC, Siegel C. Trends in the inpatient mental health treatment of children and adolescents in US community hospitals between 1990 and 2000. *Arch Gen Psychiatry*. 2007;64(1):89-96.
2. Tulloch S, Lelliott P, Bannister D, Andiappan M, O'Herlihy A, Beecham J, et al. The Costs, Outcomes and Satisfaction for Inpatient Child and Adolescent Psychiatric Services (COSI-CAPS) study : Report for the National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R&D (NCCSDO). Queen's Printer and Controller HMSO; 2008.
3. Lamb CE. Alternatives to admission for children and adolescents: providing intensive mental healthcare services at home and in communities: what works? *Curr Opin Psychiatry*. 2009;22(4):345-50.
4. Amiel M, Milon A. Rapport d'information fait au nom de la mission d'information sur la situation de la psychiatrie des mineurs en France. In: Sénat, editor. Paris2017. p. 66-70.
5. Benarous X, Milhiet V, Oppetit A, Viaux S, El Kamel NM, Guinchat V, et al. Changes in the Use of Emergency Care for the Youth With Mental Health Problems Over Decades: A Repeated Cross Sectional Study. *Front Psychiatry*. 2019;10:26.
6. Hayes C, Simmons M, Simons C, Hopwood M. Evaluating effectiveness in adolescent mental health inpatient units: A systematic review2017.

7. Borchardt CM, Garfinkel BD. Predictors of length of stay of psychiatric adolescent inpatients. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1991;30(6):994-8.
8. Gold J, Shera D, Clarkson B, Jr. Private psychiatric hospitalization of children: predictors of length of stay. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993;32(1):135-43.
9. Pottick KJ, McAlpine DD, Andelman RB. Changing patterns of psychiatric inpatient care for children and adolescents in general hospitals, 1988-1995. *Am J Psychiatry*. 2000;157(8):1267-73.
10. Stellwagen KK, Kerig PK. Relation of callous-unemotional traits to length of stay among youth hospitalized at a state psychiatric inpatient facility. *Child psychiatry and human development*. 2010;41(3):251-61.
11. Reddy R, Ha C, Newlin E, Sharp C. Predictors of Length of Stay in a Psychiatric Adolescent Treatment Program. *Journal of psychiatric practice*. 2017;23(5):342-51.
12. Christ AE, Tsemberis S, Andrews H. Childhood disorder DRG: consideration for a predictive model. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1989;28(1):47-52.
13. Leon SC, Snowden J, Bryant FB, Lyons JS. The hospital as predictor of children's and adolescents' length of stay. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2006;45(3):322-8.
14. Zeshan M, Waqas A, Naveed S, Ghulam H, Manocha P. Factors Predicting Length of Stay in an Adolescent Psychiatric Unit, South Bronx, NY: A Short Report. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2018;27(2):142-7.
15. Jones SH, Thornicroft G, Coffey M, Dunn G. A brief mental health outcome scale-reliability and validity of the Global Assessment of Functioning (GAF). *Br J Psychiatry*. 1995;166(5):654-9.
16. Busner J, Targum SD. The clinical global impressions scale: applying a research tool in clinical practice. *Psychiatry (Edgmont (Pa : Township))*. 2007;4(7):28-37.
17. Guinchat V, Cravero C, Diaz L, Perisse D, Xavier J, Amiet C, et al. Acute behavioral crises in psychiatric inpatients with autism spectrum disorder (ASD): recognition of concomitant medical or non-ASD psychiatric conditions predicts enhanced improvement. *Research in developmental disabilities*. 2015;38:242-55.
18. Aouidad A, Cohen D, Mirkovic B, Pellerin H, Garny de la Rivière S, Consoli A, et al. Borderline personality disorder and history of prior suicide attempts define a severity gradient in hospitalized adolescent suicide attempters. *Journal of Personality Disorders* (submitted). 2019.
19. Benarous X, Raffin M, Consoli A, Cohen D. Abuse, maltreatment and neglect: (1) Epidemiology and long-term consequences. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*. 2014;62:299-312.
20. Giannitelli M, Plaza M, Guillemont F, Hingant A, Bodeau N, Chauvin D, et al. Troubles du langage oral et écrit chez des jeunes pris en charge par l'aide sociale à l'enfance et bénéficiant de soins hospitaliers. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*. 2011;59(8):492-500.
21. Benarous X, Raffin M, Bodeau N, Dhossche D, Cohen D, Consoli A. Adverse Childhood Experiences Among Inpatient Youths with Severe and Early-Onset Psychiatric Disorders: Prevalence and Clinical Correlates. *Child psychiatry and human development*. 2017;48(2):248-59.
22. Tulloch AD, Fearon P, David AS. Length of stay of general psychiatric inpatients in the United States: systematic review. *Administration and policy in mental health*. 2011;38(3):155-68.
23. Franceschini-Mandel A, Brunelle J, Soriano S, Bodeau N, Frénet F, Dubois J, et al. Quelle place pour une école dans un hôpital dans le cadre de soins associés au décrochage scolaire [Adolescents at risk of school dropout: Is scholar intervention within an adolescent psychiatric department a therapeutic option?]. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*. 2018;66(1):22-30.
24. Campelo N, Bouzar L, Oppetit A, Pellerin H, Hefez S, Bronsard G, et al. Joining the Islamic State from France between 2014 and 2016: an observational follow-up study. *Palgrave Communications*. 2018;4(1):1-10.
25. Campelo N, Oppetit A, Hefez S, Thompson C, Cohen D. Retour sur 2 ans d'activité d'une consultation de prévention de la radicalisation en service de pédopsychiatrie [Feedback after 2 years of specialized consultations to prevent radicalization in a child and adolescent psychiatry department]. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*. 2018;66(5):286-93.

26. Rolling J, Corduan G. La radicalisation, un nouveau symptôme adolescent ? [Radicalization, a new adolescent symptom?]. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*. 2018;66(5):277-85.
27. Cohen D. Should the use of selective serotonin reuptake inhibitors in child and adolescent depression be banned? *Psychotherapy and psychosomatics*. 2007;76(1):5-14.
28. Green J, Jacobs B, Beecham J, Dunn G, Kroll L, Tobias C, et al. Inpatient treatment in child and adolescent psychiatry--a prospective study of health gain and costs. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007;48(12):1259-67.
29. McCarthy M, Abenojar J, Anders TF. Child and adolescent psychiatry for the future: challenges and opportunities. *Psychiatr Clin North Am*. 2009;32(1):213-26.
30. Sarles RM, Alessi N. Resolved: two-week psychiatric hospitalizations of children and adolescents are useless. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993;32(1):215-9; discussion 9-20.
31. Gabbard GO, Kay J. The fate of integrated treatment: whatever happened to the biopsychosocial psychiatrist? *Am J Psychiatry*. 2001;158(12):1956-63.
32. Solomon J, Day C, Worrall A, Thompson P. Does sustained involvement in a quality network lead to improved performance? *International journal of health care quality assurance*. 2015;28(3):228-33.
33. Chatagner A, Olliac B, Lh C, Botbol M, Raynaud J-P. Teenagers urgently received in child and adolescent psychiatry: Who are they? What about their trajectories? What social and/or judicial support? *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*. 2015;63:124-32.

**Tableau 1.** Description de la population clinique d'adolescents hospitalisés (N=191)

	N=191		N=191
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>		<b>Histoire développementale et antécédents somatiques</b>	
Genre, masculin, n (%)	113 (59%)	Maladie somatique chronique (non neurologique)	81 (42%)
Age (années) (moy ±DS)	14.71±1.71	Maladie neurologique	27 (14%)
Statut socioéconomique, bon ou moyen, n (%)	138 (72%)	Surpoids et/ou obésité	45 (23%)
<b>Facteurs psychosociaux et insertion scolaires</b>		Grossesse compliquée	35 (18%)
Mesure de placement	33 (17%)	Souffrance fœtale aiguë	33 (17%)
Assistance éducative en milieu ouvert et/ou notion d'information préoccupante	85 (44%)	Déficience intellectuelle, n (%)	23 (12%)
Exposition à une situation de maltraitance avérée	54 (28%)	Trouble du spectre autistique, n (%)	21 (11%)
Abus sexuel (victime ou agresseur)	28 (15%)	Trouble des apprentissages	78 (41%)
Redoublement d'une classe	40 (21%)	Trouble du langage oral	38 (20%)
Absence scolaire ≥ 3 mois	83 (43%)	Trouble du langage écrit	32 (17%)
Aménagements scolaires	102 (53%)	Trouble des acquisitions et de la coordination	62 (32%)
Structures de soins ambulatoires : CATTP, HDJ	58 (30%)	Rééducation orthophonique	55 (29%)
Structures d'éducation spécialisée : ITEP, IME, IMPRO	27 (14%)	Rééducation psychomotrice et/ou ergothérapie	50 (26%)
<b>Caractéristiques cliniques</b>		<b>Troubles psychiatriques</b>	
Idées suicidaires (passées ou actuelles), n (%)	111 (58%)	Nombre de troubles psychiatriques diagnostiqués, (moy ±DS)	2.76±0.14
Tentative de suicide (passée ou actuelle), n (%)	55 (29%)	Episode psychotique aigu, n (%)	11 (6%)
Automutilations (passées ou actuelles), n (%)	54 (28%)	Schizophrénie et autres troubles psychotiques chroniques, n (%)	15 (8%)
Symptômes psychotiques, n (%)	61 (32%)	Troubles dépressifs, tous types, n (%)	95 (49%)
Dysrégulation émotionnelle chronique, n (%)	67 (35%)	Episode dépressif majeur, n (%)	28 (15%)
Fugues à répétition (passées ou actuelles), n (%)	38 (20%)	Trouble dépressif persistant (ancienne dysthymie), n (%)	69 (36%)
Admission dans un contexte d'urgence, n (%)	83 (43%)	Trouble disruptif avec dysrégulation émotionnelle, n (%)	52 (27%)
Durée d'évolution des symptômes psychiatriques actuels (en mois) (moy ±DS)	23.14±0.94	Episode maniaque et/ou mixte, n (%)	13 (7%)
<b>Sévérité et réponse au traitement</b>		Troubles anxieux, tous types, n (%)	91 (47%)
Durée d'hospitalisation (moy ±DS, min-max, médiane) 96±101 (1-600) 67	37.07±12.42	Anxiété de performance, n (%)	54 (28%)
Score EGF admission (moy ±DS)	37.07±12.42	Attaque de panique, n (%)	18 (9%)
Score EGF sortie (moy ±DS)	60.67±12.41	Troubles liés au stress et aux traumatismes, n (%)	55 (29%)
Δ EGF (moy ±DS)	23.95±12.99	Trouble déficit de l'attention, n (%)	33 (17%)
CGI-S (moy ±DS)	4.99±1.08	Trouble du comportement perturbateur, n (%)	57 (30%)
CGI-I (moy ±DS)	2.51±0.88	Tics et syndrome de Gilles de la Tourette, n (%)	12 (6%)
Antécédent d'hospitalisation dans un service de psychiatrie, n (%)	89 (46%)	Trouble obsessionnel compulsif, n (%)	3 (2%)
Utilisation de mesure de contention et/ou traitement intramusculaire et/ou admission via l'unité de soins intensifs du service, n (%)	43 (22%)	Trouble du comportement alimentaire, n (%)	7 (4%)

**Tableau 2.** Variables associées à la durée d'hospitalisation dans les analyses bivariées

Variables à prédire : Durée d'hospitalisation (en jours)	Durée d'hospitalisation	Beta (standardisé)	p-value
<b>Variables prédictives :</b>			
<b>Caractéristiques cliniques et troubles psychiatriques</b>			
Schizophrénie et autres troubles psychotiques chroniques, n (%)	M=86.7 vs. M=200.9	$\beta = 114.2 (0.31)$	p<0.000
Episode maniaque et/ou mixte, n (%)	M=91.4 vs. M=155.2	$\beta = 63,8 (0.16)$	p=0.028
Trouble du comportement alimentaire, n (%)	M=91.03 vs. M= 240.7	$\beta = 149.6 (0.26)$	p=0.0003
Idées suicidaires (passées ou actuelles), n (%)	M=79.6 vs. M=107.9	$\beta = 28.3 (0.14)$	p=0.0566
Tentative de suicide (passée ou actuelle), n (%)	M=86.4 vs. M=120.6	$\beta = 34.3 (0.15)$	p=0.0372
Symptômes psychotiques, n (%)	M=77.7 vs. M=134.7	$\beta = 56.9 (0.26)$	p=0.0003
Fugues à répétition (passées ou actuelles), n (%)	M=87.5 vs. M=128.8	$\beta = 41.3 (0.16)$	p=0.0242
<b>Sévérité et réponse au traitement</b>			
Score EGF admission (moy $\pm$ DS)	na	$\beta = -3.9 (-0.49)$	p<0.000
CGI-S (moy $\pm$ DS)	na	$\beta = 45.3 (0.48)$	p<0.000
Antécédent d'hospitalisation dans un service de psychiatrie, n (%)	M=73.9 vs. M=121.4	$\beta = 47.5 (0.24)$	p=0.001
Utilisation de mesure de contention et/ou traitement intramusculaire et/ou admission via l'unité de soins intensifs du service, n (%)	M=84.3 vs. M=138.4	$\beta = 54.1 (0.22)$	p=0.003
<b>Facteurs psychosociaux et insertion scolaire</b>			
Assistance éducative en milieu ouvert et/ou notion d'information préoccupante	M=74.7 vs. M=122.7	$\beta = 48.0 (0.24)$	p=0.0011
Structures de soins ambulatoires : CATTP, HDJ	M=71.8 vs. M=148.1	$\beta = 76.3 (0.35)$	p<0.000

*Note :* na= non applicable

**Tableau 3.** Variables associées à la durée d'hospitalisation en modèle multivarié

Variables à prédire : Durée d'hospitalisation (en jours)	Beta (standardisé)	p-value
Variables prédictives :		
Caractéristiques cliniques et troubles psychiatriques		
<b>Schizophrénie et autres troubles psychotiques chroniques, n (%)</b>	<b><math>\beta = 71.5 (0.19)</math></b>	<b>0.006</b>
Episode maniaque et/ou mixte, n (%)	$\beta = 34.5 (0.08)$	0.168
<b>Trouble du comportement alimentaire, n (%)</b>	<b><math>\beta = 114.1 (0.20)</math></b>	<b>0.002</b>
<b>Idées suicidaires (passées ou actuelles), n (%)</b>	<b><math>\beta = 34.4 (0.17)</math></b>	<b>0.016</b>
Tentative de suicide (passée ou actuelle), n (%)	$\beta = -13.6 (-0.06)$	0.408
Symptômes psychotiques, n (%)	$\beta = -17.6 (-0.08)$	0.274
Fugues à répétition (passées ou actuelles), n (%)	$\beta = 13.7 (-0.05)$	0.392
Sévérité et réponse au traitement		
<b>Score EGF admission (moy <math>\pm</math>DS)</b>	<b><math>\beta = -1.9 (-0.24)</math></b>	<b>0.010</b>
CGI-S (moy $\pm$ DS)	$\beta = 13.8 (0.15)$	0.119
Antécédent d'hospitalisation dans un service de psychiatrie, n (%)	$\beta = -11.7 (-0.06)$	0.491
Utilisation de mesure de contention et/ou traitement intramusculaire et/ou admission via l'unité de soins intensifs du service, n (%)	$\beta = 2.0 (0.01)$	0.904
Facteurs psychosociaux et insertion scolaire		
<b>Assistance éducative en milieu ouvert et/ou notion d'information préoccupante</b>	<b><math>\beta = 29.96 (0.15)</math></b>	<b>0.019</b>
<b>Structures de soins ambulatoires : CATTP, HDJ</b>	<b><math>\beta = 37.30 (0.17)</math></b>	<b>0.010</b>
	Nombre d'observations	N=188
	% variance expliqué	F (14, 173) = 9.30 R <sup>2</sup> = 43.0% R <sup>2</sup> ajusté = 38.3%