

Mémoire de Maîtrise en médecine No 3488

Caractéristiques cliniques et sociodémographiques des adolescents consultant au service des urgences de l'Hôpital de l'Enfance

Clinical and sociodemographic characteristics of adolescents
visiting the emergency department of a swiss children's hospital

Etudiante

Schwitzguébel Joëlle

Tuteur

Dr Mario Gehri
DMCP

Co-tuteur

Dr Jean-Yves Pauchard
DCMP

Expert

Pr Joan-Carles Suris
DMCP, IUMSP

Lausanne, 09.02.2018

1	Résumé	3
1.1	Contexte	3
1.2	Objectifs	3
1.3	Méthode	3
1.4	Résultats principaux	3
1.5	Discussion et Conclusion	3
1.6	Mots-clés	3
2	Introduction - Mise en perspective de l'étude	4
2.1	Revue de la littérature	4
2.1.1	<i>Les adolescents aux urgences – présentation de la littérature existante</i>	4
2.1.2	<i>Les adolescents à l'HEL</i>	7
2.2	Objectifs des études	7
2.2.1	<i>Étude 1</i>	7
2.2.2	<i>Étude 2</i>	7
2.3	Justification de l'étude et hypothèse testée	7
3	Méthode	7
3.1	Méthode – étude 1 (dossiers médicaux)	7
3.1.1	<i>Design, durée, critères d'inclusion et d'exclusion, modalités d'extraction des données</i>	7
3.1.2	<i>Définition des variables</i>	8
3.1.3	<i>Gestion des données</i>	9
3.2	Méthode – étude 2	9
3.2.1	<i>Design, durée, critères d'inclusion et d'exclusion, recueil des données</i>	9
3.2.2	<i>Caractéristiques de l'adolescent étudiées au moyen des auto-questionnaires</i>	9
3.2.3	<i>Gestion des données</i>	10
3.3	Statistiques	10
4	Considérations éthiques	10
5	Résultats – étude 1	10
6	Discussion – étude 1	13
7	Résultats – étude 2	16
8	Discussion – étude 2	18
9	Conclusion	20
9.1	Synthèse, autocritique et perspectives futures	20
10	Références bibliographiques citées	21
11	Annexes	24
11.1	Questionnaire	24

1 Résumé

1.1 Contexte

Les adolescents ont le plus souvent recours au système de soins par une consultation dans un service d'urgences. Les caractéristiques des adolescents qui consultent aux urgences ont été évaluées dans des études sur différents sites. Il n'y a pas à notre connaissance d'études effectuées en Suisse romande sur les adolescents aux urgences pédiatriques. Les adolescents représentent une part importante des consultations aux urgences de l'HEL¹. Au mois de septembre 2014, 30% des consultations aux urgences ont été effectuées par des adolescents entre 10 et 18 ans.

1.2 Objectifs

L'étude 1 vise à étudier les caractéristiques administratives et cliniques des adolescents qui consultent aux urgences de l'HEL. L'étude 2 vise à recueillir des données sociodémographiques, relatives à la santé des adolescents et à leur utilisation du système de soin.

1.3 Méthode

L'étude 1 est rétrospective, à partir des dossiers médicaux des adolescents de 14 à 18 ans qui ont consulté aux urgences de l'HEL entre le 1^{er} et le 30 septembre 2015. L'étude 2 est prospective, effectuée au moyen d'auto-questionnaires anonymes à choix multiples distribués aux adolescents entre 12 et 18 ans venus aux urgences de l'HEL entre le 1^{er} et le 25 septembre 2015. La population des deux études étant différente, les résultats ont été analysés de manière indépendante.

1.4 Résultats principaux

301 dossiers ont été inclus dans l'étude 1. Les adolescents comptent pour 47.2% des consultations et les adolescentes 52.8%. Le score de tri est de 4 ou 5 dans 94% des cas. Le taux d'hospitalisation suite à la consultation est de 3.3%. Le suivi n'a pas été documenté dans 63.5% des cas. Ils consultent en majorité pour des motifs chirurgicaux (48.8%) et médicaux (46.6%). Les motifs psychiatriques représentent 4.6% des cas. Les diagnostics de sortie sont moins bien documentés que les motifs de consultation. 10.9% des adolescents consultaient un service d'urgences pour la 5^{ème} fois ou plus au cours de l'année écoulée.

L'étude 2 a inclus 90 patients. Aucun adolescent n'a rapporté être sans activité, avec une majorité à l'école obligatoire, au gymnase ou en apprentissage (86.6%). Ils sont de nationalité suisse dans 62.2% des cas. Ils vivent avec l'un ou leurs deux parents dans 93.3% des cas. 95.6% d'entre eux considèrent être en excellente ou bonne santé habituelle. Ils sont 91.1% à avoir un médecin de premier recours et parmi eux, 17.1% ne l'ont jamais vu au cours de l'année écoulée. 81% des jeunes ont consulté en présence d'un adulte. Ils ont choisi eux-mêmes de consulter dans un tiers des cas. 10% déclarent s'être rendus aux urgences plus de 5 fois au cours de l'année écoulée.

1.5 Discussion et Conclusion

Les deux études présentées ont permis de mieux caractériser la population adolescente qui consulte aux urgences de l'HEL. Après comparaison avec la littérature, les enjeux auxquels sont confrontés les services d'urgences accueillant des adolescents semblent partagés par l'HEL. Nous proposons plusieurs axes de réflexion pour l'amélioration de la prise en charge des adolescents aux urgences de l'HEL. Différents biais ont affecté les deux études de ce travail. D'autres recherches seront nécessaires pour préciser et confirmer nos observations.

1.6 Mots-clés

Adolescents – caractéristiques – service des urgences – HEL

¹ Hôpital de l'enfance de Lausanne

2 Introduction - Mise en perspective de l'étude

2.1 Revue de la littérature

La recherche de littérature a été effectuée au moyen des bases de données PubMed et Google Scholar, par des mots-clés en langue française et anglaise. Des articles issus des listes de références d'autres études ont aussi été incluses. Finalement certaines études ont été fournies par les référents (co-tuteur, expert). Les références principales, dont le contenu est détaillé plus loin dans cette section, sont 15 études effectuées au sein de services d'urgences en France (1–6), aux Etats-Unis (7–14) et en Australie (15), ainsi que 3 revues de la littérature portant sur les adolescents aux urgences (16–18). A notre connaissance aucune étude de ce type n'a été effectuée en Suisse romande. Les autres références ne sont pas des études effectuées au sein de services d'urgences mais viennent étayer les connaissances globales sur les adolescents aux urgences.

Les études effectuées aux urgences sont distinctes du point de vue méthodologique par leurs centres d'urgences, pédiatriques (3,4,6–8,11), adultes (15) ou mixtes (1,2,9,10,12,14), et sont mono-centriques (3–8,10,11,15) ou multicentriques (9,12). La méthode de recueil des données est aussi variable : rétrospective (5,9–12,14,15) ou prospective au moyen de questionnaires (1–4,6–8). La durée d'évaluation est de 10 jours au minimum (2) et 3 ans au maximum (15). L'âge des patients inclus varie, avec une fourchette maximale de 12 à 21 ans (12). Enfin, le nombre de patients inclus va de 150 (10) à 14.8 millions (12). Les études retenues sont parues entre 1994 (14) et octobre 2017 (15).

2.1.1 Les adolescents aux urgences – présentation de la littérature existante

Les adolescents constituent une population en bonne santé (16). Lorsque les adolescents ont recours au système de santé, ils le font le plus souvent par le biais d'une consultation dans un service d'urgences (17). Il est admis que les adolescents sont surreprésentés aux urgences, c'est-à-dire qu'ils constituent un plus grand pourcentage aux urgences que le pourcentage qu'ils représentent dans la population générale (18). L'adolescence est définie par l'OMS comme la période comprise entre 10 et 19 ans (19).

Le sexe des adolescents est toujours considéré et ce n'est pas un facteur constant entre les études. Nous observons des sex-ratio (nombre d'hommes/nombre de femmes) entre 0.38 (9) et 1.3 (6). Les adolescents plus âgés (dès 15 ans) sont plus susceptibles de se présenter aux urgences (12,14). Les raisons invoquées sont des prises de risque plus importantes, un moins bon état de santé et une plus faible utilisation des ressources de soins primaires chez les adolescent plus âgés (12). Une part non négligeable d'adolescents se présente aux urgences pour des pathologies définies par les auteurs comme non urgentes, avec des taux entre 21% (dans un centre d'urgences adjacent à un site chargé de prendre en charge les pathologies non-urgentes) (13) et 93% (10). *Marsh et al.* (9) remarquent une différence significative entre le taux de cas non-urgents entre un centre d'urgences pédiatriques et adultes, avec plus de cas non-urgents dans le centre pédiatrique. Les échelles de tri sont variables selon les sites, la définition du motif non-urgent est donc déterminée par l'algorithme utilisé ou par l'appréciation des soignants, ce qui peut contribuer aux variations (Emergency Severity Index = ESI (7), Australasian Triage Scale = ATS (15), Classification clinique des malades des urgences = CCMU (6), échelle spécifique à l'établissement (10), non

décrit (9), pas d'algorithme (12)). Concernant la provenance, les adolescents se rendent aux urgences le plus souvent par leur propres moyens (6,9,16), ils sont moins souvent adressés par un médecin ou par la chaîne d'urgence pré-hospitalière (3,5,6).

Dans une majorité d'études, les motifs de consultation des adolescents sont plus fréquemment chirurgicaux que médicaux et les motifs de consultation psychiatriques sont toujours nettement minoritaires (1,2,10,12,15–18). Le motif de consultation le plus souvent identifié dans l'absolu est la pathologie traumatique (à l'exception de (9,13)), c'est-à-dire une pathologie de tout type mais causée par un événement extérieur (1,2,6,10,12,14–18). A noter que deux études incluent les tentatives de suicide au sein de cette catégorie (13,14). La proportion des motifs médicaux et leur classification diffèrent selon les études. Les motifs médicaux les plus souvent identifiés sont les suivants : pathologies digestives/douleurs abdominales (5,6,9,10,12,15,16), les pathologies infectieuses/fièvre (5,6,13,14,16), les symptômes respiratoires (2,14–16), les symptômes musculosquelettiques non traumatiques (12,15), les symptômes ORL (6,16), les pathologies dermatologiques (2,6). Certains auteurs identifient des « symptômes ou douleurs non spécifiques » comme motif dans 6% (6) à 16.2% (14) des cas. La prévalence des symptômes gynécologiques/génito-urinaires est variable d'un site à l'autre. Alors qu'un centre pédiatrique note la quasi-absence de tels symptômes dans sa cohorte (6), d'autres études, comprenant des centres d'urgences gynécologiques (2) ou d'urgences adultes (9) relèvent que ce sont des motifs de recours fréquents. La tentative de suicide est identifiée comme le motif psychiatrique le plus fréquent (3,4,6,16,18). Une étude s'intéressant spécifiquement aux motifs psychiatriques identifie les tentatives de suicide, l'anxiété, les troubles du comportement et les symptômes dépressifs comme les 4 motifs de consultation principaux d'ordre psychiatrique (3). Une répartition différente des motifs de consultation selon le sexe est observée. Les motifs traumatiques, concernent plus souvent les hommes (6,16,17) et à l'inverse la tentative de suicide est plus souvent attribuée aux femmes, (6,16). Les douleurs abdominales sont aussi plus fréquentes chez les femmes (9). La répartition des motifs semble aussi dépendante du site. Ainsi, dans un étude comparant deux sites, les adolescents consultant un centre pédiatrique se présentaient plus souvent pour un motif d'ordre traumatique et pour un motif non urgent et ceux d'un centre d'urgences général présentaient plus souvent des douleurs abdominales (9). Il n'y a pas de consensus concernant les admissions pour alcoolisation aigüe. Motif parfois qualifié de rare (17), certains auteurs soulignent cependant l'implication de l'alcool dans les situations traumatiques (14) et suspectent une faible documentation des cas d'alcoolisation aigüe (14,15). Les diagnostics de sortie sont moins souvent étudiés que les motifs de consultation initiaux. Les principaux diagnostics retenus sont les blessures dues à une pathologie traumatique, ensuite viennent les diagnostics médicaux dans des proportions variables, mais parmi lesquels les plus souvent retenus sont les pathologies infectieuses, respiratoires, et les pathologies digestives dont les douleurs abdominales (6,10,12,14,15). Les « pathologies non classifiables » sont aussi rencontrées avec des taux reportés entre 6.1% et 7.8% (12,15). En marge de ces classifications, certains auteurs relèvent l'importance des sollicitations des adolescents pour des urgences de type « mixte ». Des situations, pour lesquelles la frontière entre somatique et psychique n'est pas bien délimitée, qui peuvent signer un contexte de crise pour l'adolescent, et mettent les équipes soignantes en difficulté (2,18). De plus, si les motifs de consultation psychiatriques sont les moins fréquents, une étude effectuée au moyen d'auto-questionnaire de dépistage montre une souffrance psychique chez 30% des adolescents se présentant aux urgences, tous motifs

confondus (1).

Suite à la consultation index aux urgences, la majorité des adolescent n'est pas hospitalisée (1,2,5,6,10–14,16–18). Le taux d'hospitalisation est variable de 4% (1) à 31.2% (15) selon les études. Les adolescents qui consultent pour un motif d'ordre psychiatrique sont plus souvent hospitalisés (5), avec un taux allant jusqu'à 83% des cas de souffrance psychique dans une étude (4). Les adolescents plus âgés sont plus souvent hospitalisés (15).

Le suivi mis en place est inconstant, avec une consultation prévue en aval entre 25% (2) et 83% (10) des cas. De nombreux adolescents rentrent à domicile sans orientation selon certains auteurs (2). Le type de structure de premier recours à laquelle l'adolescent s'identifie influence le taux de consultation effective à un an après une consultation aux urgences : dans une étude les adolescents affiliés à un centre de médecine de l'adolescence s'y sont rendus dans 46% des cas suite à une consultation aux urgences et ceux qui identifient un médecin de premier recours (pédiatre ou généraliste), dans 37% des cas (8).

Le taux de suivi par un médecin traitant est variable et semble dépendant de plusieurs facteurs, notamment le site, le type de centre d'urgence et l'année de l'étude. Les adolescents présentent un taux de suivi par un médecin traitant qui diffère de 60% (site rural, d'urgences mixtes, étude parue en 1994 (14)) à 96% (site pédiatrique, urbain, étude parue en 2009 (9)). Les auteurs de cette dernière étude notent une différence significative entre le taux de suivi par un médecin traitant chez les adolescents qui consultent un centre adulte (73%) et un centre pédiatrique (96%), et cela la même année. Les adolescents qui utilisent les urgences comme unique source de soin, c'est-à-dire qui n'ont pas de médecin traitant, sont plus fréquemment issus de populations vulnérables (20).

Dans un échantillon suivi à 93% par un médecin traitant, la motivation des adolescents à consulter aux urgences dans la majeure partie des cas (34%) était la perception d'une maladie sévère par les adolescents, nécessitant selon eux une prise en charge en urgence (7). Les adolescents de cette étude rapportaient par ailleurs dans 92% des cas se sentir à l'aise avec leur médecin traitant, ce qui montre que l'inconfort dans la relation avec le médecin traitant n'est pas le facteur déterminant pour le choix de consulter aux urgences dans cette étude. Certains adolescents consultent aux urgences à répétition, ainsi une étude rapporte qu'1 adolescent sur 5 consulte plusieurs fois par an (2) et une autre étude note que sur 3 ans, 10.6% se sont présentés 5 fois ou plus (15). Ce phénomène de multi-consultation est peu étudié (2).

D'autres caractéristiques des adolescents, non cliniques et ne figurant pas nécessairement dans les dossiers médicaux sont parfois évaluées, nous rapportons ici nos observations principales concernant ces caractéristiques non-cliniques. Ainsi, les études américaines, s'intéressent souvent à l'ethnie et à la couverture assécurologique du patient, ce qui n'est jamais le cas dans les études européennes. *Noori et al.* (15) s'intéressent à l'origine des adolescents et notent que 20.1% d'adolescents sont nés à l'étranger. Les adolescents viennent plus souvent aux urgences accompagnés que seuls (taux entre 8.6% (11) et 15% (10) pour les moins de 18 ans.)

Si certaines caractéristiques des adolescents semblent partagées dans de nombreuses études, nous constatons l'influence de différents facteurs sur les caractéristiques des adolescents aux urgences. La revue de littérature suggère que ces facteurs sont en lien avec la méthodologie des études (critères d'inclusions, buts de l'étude, modes de classification

choisis par les auteurs), le type et la localisation du centre d'urgence considéré et l'année de l'étude principalement.

2.1.2 Les adolescents à l'HEL

Les adolescents qui consultent aux urgences de l'HEL n'ont pas fait l'objet d'études spécifiques jusqu'à ce jour. Leurs caractéristiques ne sont pas connues. Pourtant, les adolescents représentent une part importante des consultations aux urgences de l'HEL. Ainsi, au mois de septembre 2014, les adolescents entre 10 et 18 ans représentaient environ 30% des consultations aux urgences.

2.2 Objectifs des études

2.2.1 Étude 1

- Etudier les caractéristiques sociodémographiques de base et cliniques des adolescents qui consultent aux urgences de l'Hôpital de l'enfance de Lausanne (HEL).

2.2.2 Étude 2

- Etudier les caractéristiques sociodémographiques des adolescents, qui ne figurent pas dans les dossiers médicaux.
- Etudier des données relatives à la santé des adolescents qui consultent aux urgences de l'HEL et l'utilisation qu'ils font du système de soin.

2.3 Justification de l'étude et hypothèse testée

Il n'y a pas de données spécifiques concernant les adolescents qui consultent les urgences pédiatriques en Suisse. Pourtant, il semble qu'ils constituent une part importante de la population qui fréquente les urgences pédiatriques. Etudier les adolescents qui consultent aux urgences d'un centre universitaire Suisse qui accueille 35'000 urgences par an, permettra de décrire cette population, d'évaluer ses motifs de consultation et d'améliorer à terme sa prise en charge. La revue de littérature a montré que certaines caractéristiques des adolescents sont variables d'un site à l'autre. Décrire les caractéristiques des adolescents de l'HEL permettra de comparer cette population à d'autres populations d'adolescents aux urgences.

Les adolescents pourraient consulter aux urgences de l'HEL pour des raisons spécifiques à leur groupe d'âge et à leur stade de développement. Cette étude permettra d'investiguer ces possibilités.

3 Méthode

3.1 Méthode – étude 1 (dossiers médicaux)

3.1.1 Design, durée, critères d'inclusion et d'exclusion, modalités d'extraction des données

L'étude 1 est rétrospective, sur la base des dossiers médicaux des adolescents entre 14 et 18 ans, et a duré du 1^{er} au 30 septembre 2015. Les dossiers non-remplis et les consultations qui ne sont pas du ressort des urgences (rendez-vous prévus) sont exclus. L'extraction des données est effectuée par le Service de soutien à la recherche clinique (SSRC).

3.1.2 Définition des variables

Les variables de l'étude 1 sont d'ordre clinique et sociodémographique de base. Elles ont été évaluées dans la littérature, elles pourront être comparées avec les données existantes.

Les variables mesurées sont l'*âge* (14 à 18 ans), le *sexe* (homme, femme), le *score de tri selon l'échelle ATS*, qui donne le délai maximal d'attente du patient avant la consultation médicale (**1** = doit être vu immédiatement, **2** = 10 minutes, **3** = 30 minutes, **4** = 1 heure, **5** = 2 heures), la *provenance* (arrivé par lui-même, envoyé par un médecin traitant, envoyé par un hôpital, ambulance, inconnu), le *motif de consultation* (médical, chirurgical, psychiatrique), le *diagnostic de sortie* (médical, chirurgical, psychiatrique), la *destination* (retour à domicile, hospitalisation, transfert au CHUV, inconnu), le *suivi* en aval (polyclinique de l'HEL, médecin traitant, médecin spécialiste, aucun, inconnu) et le *nombre de consultations dans un service d'urgences durant l'année écoulée*.

Les *motifs de consultation* et les *diagnostics de sortie* ont été précisément documentés avant d'être classés dans les catégories *médicales, chirurgicales, psychiatriques*.

- *Motif de consultation médical* : Symptomatologie infectieuse (rhinorrhée, otalgie, pharyngite, fièvre, myalgies diffuses, baisse de l'état général...), dyspnée, douleurs thoraciques, céphalées, malaise, vertiges, douleurs abdominales, diarrhée et/ou vomissements, douleurs musculosquelettiques sans notion de traumatisme, problématique cutanée, problématique urinaire, problématique testiculaire, autres.
- *Motif de consultation chirurgical* : Pathologie traumatique, constat de coup, autres.
- *Motif de consultation psychiatrique* : idées suicidaires, tentative de suicide, symptômes dépressifs, anxiété/angoisses, trouble du comportement, scarification, demande de consultation psychiatrique

- *Diagnostic de sortie médical* : pathologie infectieuse des voies aériennes supérieures ou ORL, syndrome grippal, asthme, douleurs thoraciques d'origine indéterminée (pariétales), céphalées, malaise, vertiges, douleurs abdominales d'origine indéterminée, constipation, gastroentérite/gastrite probable, douleurs abdominales d'origine gynécologique, douleurs musculosquelettiques non-traumatiques, pathologie dermatologique (lésion ou éruption cutanée, prurit, xérose, piqure d'insecte, érythème, naevus), pathologie urinaire, pathologie testiculaire, autres.
- *Diagnostic de sortie chirurgical* : Pathologie traumatique, constat de coup, autres.
- *Diagnostic de sortie psychiatrique* : idées suicidaires, tentative, symptômes dépressifs, anxiété/angoisse, troubles du comportement, scarification, demande de consultation psychiatrique, crise clastique, somatisation, trouble du comportement alimentaire, trouble obsessionnel-compulsif.

Lorsque deux diagnostics étaient mentionnés, le diagnostic primaire a été retenu considérant les diagnostics secondaires comme des comorbidités plutôt que la pathologie active.

3.1.3 Gestion des données

Les données extraites par le SSRC sont retranscrites dans une base de données Excel par l'étudiante. Elles sont dépersonnalisées et stockées selon les directives du SSRC. Les patients ne sont identifiés ni par leur nom, ni par leur Identifiant de Patient Permanent (IPP). Les dates de naissance ainsi que les dates des consultations sont abandonnées.

3.2 Méthode – étude 2

3.2.1 Design, durée, critères d'inclusion et d'exclusion, recueil des données

L'étude 2 est une étude prospective de cohorte effectuée au moyen d'auto-questionnaires anonymes à choix multiples. Elle a lieu du 1^{er} au 25 septembre 2015. Sont exclus les adolescents qui ne maîtrisent pas le français et les situations d'urgence vitale ou de crise. L'étude est proposée par l'étudiante avant ou après la consultation médicale.

3.2.2 Caractéristiques de l'adolescent étudiées au moyen des auto-questionnaires

Les variables choisies sont complémentaires de celles de l'étude 1, elles sont moins souvent, voire non documentées dans la littérature. Elles visent à étudier plus finement les caractéristiques des adolescents selon 3 axes :

L'axe sociodémographique, variables choisies pour évaluer les conditions de vie de l'adolescent, et des éventuelles difficultés auxquelles il peut être confronté dans son quotidien : *âge* (12-18ans), *activité principale* (école obligatoire, apprentissage ou gymnase, structure de transition, travail ou stage, autre), *cadre de vie* (vit avec le père et/ou la mère, vit avec un autre membre de la famille, vit en foyer, vit seul ou en colocation), *nationalité* (suisse, européenne, extra-européenne), *temps de résidence en Suisse pour les étrangers* (moins d'un an, 1 à 5 ans, plus de 5 ans), *type de permis de séjour pour les étrangers* (permis N = requérant d'asile, permis F = séjour provisoire, permis L = autorisation de courte durée, permis B = permis d'autorisation de séjour, permis C = permis d'autorisation d'établissement, ne sait pas.)

L'axe de la santé et de l'utilisation du système de soin, variables choisies pour apprécier l'état de santé et le recours au système de soin du point de vue de l'adolescent : *auto-évaluation de la santé* (excellente, bonne, pas très bonne, mauvaise), *suivi régulier par un médecin de premier recours* (oui, non), *nombre de visite chez un médecin traitant au cours de l'année écoulée* (1,2,3,4 entre 5 et 10 fois, plus de 10 fois).

L'axe du choix de consulter aux urgences : variables choisies pour évaluer si la consultation aux urgences dépend de l'adolescent ou non : *accompagnement aux urgences le jour de la consultation* (père et/ou mère, membre adulte de la famille, éducateur-trice, infirmier-ère scolaire, ami adolescent, venu seul), *prise de la décision de consulter aux urgences* (l'adolescent, l'entourage, infirmier-ère scolaire, médecin traitant, chaîne pré-hospitalière)

3.2.3 Gestion des données

Les auto-questionnaires anonymes remplis sont collectés et gardés dans un casier sous-clé sur le site de l'hôpital pendant la durée de l'étude.

3.3 Statistiques

Pour les deux études, nous effectuons une analyse statistique descriptive (fréquence, moyenne, médiane), les comparaisons de variables qualitatives indépendantes sont faites par le test de Chi-carré ($p < 0.05$ considérée comme statistiquement significative). A ce titre, les logiciels EpiInfo7 et SPSS24 sont utilisés.

4 Considérations éthiques

Notre étude est purement descriptive et n'implique pas un changement de la prise en charge des participants. Les deux modalités d'obtention de données (extractions des dossiers médicaux et auto-questionnaires) sont entièrement anonymes. L'étude 1 a dû être soumise à la Commission d'Ethique de la recherche sur l'être humain (CER-VD), le protocole (numéro 484/15) a été approuvé le 08.12.2015 et la CER-VD a statué en procédure simplifiée.

5 Résultats – étude 1

Les données récoltées sont résumées dans le tableau ci-dessous. Les pourcentages sont arrondis à la première décimale. Il se peut ainsi que la somme ne corresponde pas à 100.0%. Les résultats sont analysés plus en détail par la suite et les points les plus importants mis en relief.

Tableau 1 : Caractéristiques des adolescents aux urgences - étude des dossiers médicaux

Caractéristiques cliniques	n	%
N	301	100%
Age		
14	57	18.9%
15	93	30.9%
16	73	24.3%
17	57	18.9%
18	21	7%
Sexe		
Masculin	142	47.2%
Féminin	159	52.8%
Provenance		
Par leurs propres moyens	284	94.4%
Envoyé par un médecin traitant	4	1.3%
Envoyé par un Hôpital	3	1%
Ambulance	8	2.7%
Inconnu	2	0.7%
Score de Tri		
1	0	0%
2	1	0.3%
3	17	5.6%
4	53	17.6%
5	230	76.4%
Motif de consultation		
Médical	141	46.8%
Chirurgical	147	48.8%
Psychiatrique	13	4.3%
Diagnostic de sortie		
Médical	111	36.8 %
Chirurgical	132	43.9%
Psychiatrique	13	4.3%
Inconnu MC médical	26	8.6%
Inconnu MC chirurgical	16	5.3%
Inconnu MC psychiatrique	3	1%
Destination		
Retour à domicile	151	50.2%
Hospitalisation HEL	10	3.3%
Transfert CHUV	4	1.3%
Inconnue	136	45.2%
Suivi		
Médecin traitant	48	16%
Médecin spécialiste	8	2.7%
Polyclinique	44	14.6%
Pas de suivi	10	3.3%
Inconnu	177	58.8 %
Nombre de visite		
1 fois	114	37.9%
2 à 4	154	51.2%
5 fois ou plus	33	10.9%

5.1 Inclusion, âge, sexe, provenance, score de tri, destination, suivi et nombre de consultations

L'extraction de données par le SSRC comportait 314 dossiers. 8 dossiers correspondaient à des contrôles de la polyclinique et 5 autres ne contenaient aucune information concernant la consultation aux urgences. Ces 13 cas n'ont donc pas été retenus pour notre étude. Au final, 301 patients ont été inclus. L'âge moyen est de 15.6 ans (déviations standard = 1,18 ans) et la médiane est de 16.0 ans (IQR²= 15 : 17). 7% des adolescents, avaient 18 ans révolus au moment de leur consultation aux urgences de l'HEL et n'appartenaient donc plus à l'âge pédiatrique. Les adolescents représentent 47.2% des consultations et les adolescentes 52.8%. Le cumul des scores 4 et 5 (les moins urgents), atteint 94% des consultations. Le score 1 n'a été attribué à aucun adolescent et le score 2 à un seul d'entre eux. La *destination* n'est pas indiquée dans le dossier dans 45.2% des cas. Si l'on exclut les cas où la destination n'est pas indiquée, on relève que 91,5% des adolescents rentrent chez eux suite à la consultation aux urgences. Le taux d'hospitalisation sur le site de l'HEL est de 3.3%, et de 4,6% si l'on inclut les transferts au CHUV. Pour le *suivi*, les patients hospitalisés sont exclus de l'analyse, le total n'additionne donc pas 100% mais 95.4%. Dans 58.8% des cas, le *suivi* n'est pas documenté clairement dans le dossier. Les adolescents sont aussi souvent revus à la polyclinique (14.6%) que chez leur médecin traitant (16%). Dans une minorité de cas ils sont adressés à un spécialiste (2.7%) ou aucun suivi n'a été mis en place et cela a été clairement documenté (3.3%). Le *nombre de consultations aux urgences* varie entre 1 et 15 consultations pendant l'année écoulée. En moyenne, les adolescents ont consulté 2,32 fois (Ecart-type 1,641). La médiane est de 2 (IQR² : 1 : 3). 10.9% des adolescents ont consulté 5 fois ou plus un service d'urgences au cours de l'année écoulée.

5.2 Motifs de consultation et diagnostics de sortie

Les *motifs de consultation chirurgicaux* ont été observés très légèrement plus souvent (48.8%) que les *motifs de consultations médicaux* (46.9%). Les *motifs de consultation psychiatriques* ne représentent que 4.3% des cas.

Les adolescentes consultent davantage pour des *motifs médicaux* (52.2%) que pour des *motifs chirurgicaux* (41.5%). Les motifs psychiatriques constituent le reste des cas (6.3%). A l'inverse, les adolescents consultent en majorité pour des *motifs chirurgicaux* (54.9%) plutôt que pour des *motifs médicaux* (42.9%). Le reste des cas sont des motifs psychiatriques (2.1%). Cette différence de répartition des motifs de consultation entre les deux sexes est statistiquement significative ($p = 0.03$).

Quatre motifs médicaux se distinguent par une fréquence de plus de 10% des admissions pour un motif médical : La *symptomatologie infectieuse* (25.5%, 11.9% des admissions totales), les *douleurs abdominales* (19.9%, 9.3% des admissions totales), les *douleurs musculosquelettiques non traumatiques* (12.1%, 5.6% des admissions totales), et les *problématiques cutanées* (12.1%, 5.6% des admissions totales).

Le *traumatisme* est d'une part le motif de consultation chirurgical le plus fréquent avec 83% des cas. Il est aussi le motif de consultation le plus souvent identifié dans l'absolu, avec 40.5% des cas. Les constats de coup représentent 2% des motifs chirurgicaux (1% des admissions totales).

Les *motifs de consultation psychiatriques* sont minoritaires, avec 4.3% des admissions totales. Au sein de cette catégorie les *idées suicidaires*, les *tentatives de suicide* et l'*anxiété* sont observées le plus souvent et à fréquence égale (23.1%, 1% des admissions totales).

Le taux de données manquantes pour les *diagnostics de sortie* est de 14.9%.

Trois patients sont entrés pour un *motif médical* et sont sortis avec un *diagnostic de sortie psychiatrique*. Il n’y a pas d’autre changement d’une catégorie à l’autre entre les *motifs de consultation* et les *diagnostics de sortie*.

Concernant les *douleurs abdominales*, dans 51.7 % des cas, le diagnostic de sortie retenu est une *douleur d’origine indéterminée* (5% des diagnostics totaux). Les *diagnostics gynécologiques* sont peu fréquents dans notre étude avec moins de 1% des cas.

Tableau 2 : Description détaillées des motifs de consultation médicaux : fréquence absolue, fréquence relative aux motifs médicaux et fréquence relative aux motifs de consultation totaux

Motifs médicaux	n	% med	% tot
N	141	100%	46.9%
Symptomatologie infectieuse	36	25.5%	11.9%
Douleurs abdominales	28	19.9%	9.3%
Douleurs musculosquelettiques non traumatiques	17	12.1%	5.6%
Problématique cutanée	17	12.1%	5.6%
Problématique urinaire	6	4.3%	2.0%
Problématique testiculaire	6	4.3%	2.0%
Céphalées	4	2.8%	1.3%
Dyspnée	4	2.8%	1.3%
Malaise	4	2.8%	1.3%
Vertiges	4	2.8%	1.3%
Diarrhées/Vomissements	4	2.8%	1.3%
Douleurs thoraciques	2	1.4%	0.7%
Autre	9	6.4%	3%

6 Discussion – étude 1

Plusieurs résultats l’étude 1 sont similaires aux constatations de la revue de la littérature présentée au début de ce travail. Ainsi, Le *sexe masculin ou féminin* n’est pas une caractéristique déterminante d’un taux de consultation plus élevé ou plus faible aux urgences de l’HEL pour les adolescents de notre échantillon, avec un sex-ratio de 0.89, dans l’intervalle des sex-ratio de études considérées (0.38 (9) à 1.3 (6)). Les adolescents arrivent aux urgences de l’HEL en majorité par leurs propres moyens, ils consultent largement pour des pathologies non-urgentes, (taux similaire au plus haut taux de pathologies non-urgentes de notre revue de littérature (10)). La *pathologie traumatique* est le motif de consultation le plus fréquent, et les motifs psychiatriques sont minoritaires, en accord avec le consensus dans le domaine. Les motifs médicaux les plus fréquents (symptomatologie infectieuse, douleurs abdominales, douleurs musculosquelettiques non traumatiques) sont aussi des motifs régulièrement rencontrés dans la littérature. Nos résultats sont semblables à ceux d’un autre centre d’urgences pédiatriques en ce qui concerne la quasi absence de pathologies gynécologiques et le taux *douleurs abdominales d’origine indéterminée* (5% à l’HEL et 5.5% dans cette étude) (6). A l’HEL, le nombre d’hospitalisation de 3.3% avec en plus 1.3% de transfert au CHUV, est dans la limite inférieure de la fourchette des données existantes. Concernant le *suivi*, il y a une très forte proportion de cas non documentés. Nous émettons l’hypothèse que pour ces cas, il n’a pas été jugé utile de mettre un suivi particulier en place, ou que les conseils de se rendre chez le médecin traitant ont été donnés par oral uniquement. A l’exception des cas non documentés, le taux de suivi cumulé par consultation à la polyclinique ou chez le médecin traitant est de 30.6%, de manière analogue aux

observations dans la littérature (2). 10.9% des adolescents ont consulté les urgences 5 fois ou plus pendant l'année écoulée, et l'on peut donc les considérer comme des usagers fréquents des urgences (21). L'HEL est aussi confronté à ce phénomène de consultations à répétition, qui est mal décrit, et a déjà évoqué dans la littérature (2).

Le nombre important de données manquantes dans la catégorie *diagnostic de sortie*, notamment pour des *motifs de consultation médicaux* (26 cas) est à souligner. Cela pourrait être en lien avec la difficulté de donner un diagnostic clair lorsque le motif de consultation est non spécifique. Dans la littérature, on note que les « symptômes non expliqués médicalement » sont considérés comme fréquents chez les enfants qui consultent les services ambulatoires (22).

Les douleurs (*abdominales d'origine indéterminée, musculosquelettiques non-traumatiques*) sont un motif de recours fréquent dans notre échantillon. Des auteurs confrontés à des douleurs non spécifiques comme motif de consultation, ont remarqué qu'elles étaient fréquentes chez les adolescents aux urgences (14) et que ceux qui présentent des douleurs non spécifiques ont plus de chance de sortir sans diagnostic attribué (10).

Une récente étude a cherché à classifier les douleurs de tous types chez les enfants de 7 à 17 ans se présentant aux urgences : elle a pu déterminer que la part des « douleurs fonctionnelles »¹ était de 13.4% et la part des « douleurs cohérentes avec un trouble à symptomatologie somatique »² était de 8.6% (23). Les auteurs soulignent que ces deux types de douleurs affectent significativement la qualité de vie des patients. Il est probable que les adolescents de notre échantillon expérimentent aussi des « douleurs fonctionnelles » et des douleurs en lien avec un « trouble à symptomatologie somatique ». Or, il est décrit que « des symptômes de somatisation chez les adolescents pourraient précéder la présentation complète d'un trouble émotionnel » (24). Une autre étude, a montré que les enfants avec des « douleurs abdominales récurrentes »³ présentaient plus de symptômes anxieux et dépressifs (25).

Plus globalement, nous faisons le postulat que la population de notre étude pourrait aussi présenter une détresse psychique alors que le motif de consultation spontanément identifié est médical ou chirurgical et donc correspondre à une situation d'urgences « mixtes », décrites chez les adolescents (2). L'adéquation entre les *motifs de consultation* et les *diagnostics de sortie* s'est révélée très forte en général, avec peu de changement de catégorie et vient soutenir cette hypothèse de possible non identification de la souffrance psychique. La « souffrance psychique » étant de 30% chez les adolescents aux urgences, avec 10% de dépression avérée (1), il est admis que l'adolescent aux urgences « ne parle pas spontanément de ses difficultés surtout s'il vient pour un motif médical ou traumatologique » (4).

Il est néanmoins important de garder à l'esprit que, pour ce qui concerne les « symptômes non expliqués médicalement », l'anamnèse et l'examen physique complets, ainsi que les explications claires du soignant, destinées notamment à rassurer le jeune et sa famille sur le caractère bénin des symptômes, sont autant de moyens efficaces pour que la symptomatologie s'améliore spontanément (26). S'il n'y a pas toujours lieu de suspecter un trouble psychique sous-jacent lors d'une consultation d'un adolescent pour un motif peu

¹ Douleurs compatibles avec un trouble fonctionnel, ou qui ne sont pas en lien avec une maladie organique ou post-traumatique.

² Situation qui remplit les critères du « trouble à symptomatologie somatique » du DSM-V

³ Au moins 3 épisodes, sur une période de 3 mois, avec un impact important sur les activités de l'enfant

clair et que l'appréciation du médecin reste déterminante, ces troubles restent souvent méconnus des soignants des urgences et des enfants/adolescents et de leurs parents aussi (27). Sensibiliser les soignants à l'éventualité de troubles psychiques sous-jacents lors d'une consultation pour un motif somatique et mettre à leur disposition des outils spécifiques de dépistage semblent de bonnes pistes pour améliorer la prise en charge aux urgences de l'HEL. Certains auteurs préconisent même que les adolescents bénéficient en routine d'un dépistage des troubles mentaux au même titre qu'un examen médical (1,28) Le dépistage des troubles psychiques aux urgences est considéré comme faisable, acceptable pour les patients, les parents et les soignants (27). De futures recherches pourront chercher à identifier l'outil de dépistage le plus adéquat pour l'HEL. L'évaluation psychosociale par le HEADSSS (29) demeure aussi évidemment une ressource de base, et nous semble capitale pour explorer notamment les situations d'urgences « mixtes ». Capelli et al (30), ont introduit une version modifiée du HEADSSS, le HEADS-ED (31) (Home, Education, Activities and peers, Drugs and alcohol, Suicidality, Emotions and behaviors, Discharge resources). Il vise à évaluer les situations de troubles mentaux chez les adolescents aux urgences. Deux nouveaux items sont inclus « Emotions et comportements » et « Ressources en cas de sortie de l'hôpital ». Ce questionnaire, aide le clinicien à évaluer le niveau de la crise et offre une aide décisionnelle. Pour chaque item, une option parmi les suivantes est proposée : aucune action n'est nécessaire, une action est nécessaire mais pas immédiatement (consultation spécialisée en aval), une action est nécessaire immédiatement (consultation spécialisée/hospitalisation). Un score global est calculé sur la base du HEADS-ED, et donne aussi une indication pour la prise en charge. Son utilisation pourrait être intéressante, dans les situations d'urgences mixtes, où un trouble psychique sous-jacent est suspecté.

Ensemble, nos résultats indiquent plusieurs axes de réflexion pour la prise en charge des adolescents aux urgences de l'HEL. Premièrement, la prise en charge des pathologies traumatiques en prenant en compte le contexte spécifique de l'adolescence est essentielle, puisque c'est le motif de recours le plus fréquent des adolescents aux urgences. Deuxièmement, 10.9% des jeunes sont des usagers fréquents avec cinq visites ou plus par an. L'identification à l'entrée des adolescents « usagers fréquents des urgences » serait un élément initial simple pour mieux documenter l'ampleur du phénomène et optimiser la prise en charge. Des taux importants de troubles psychiques occultes existent chez les patients se présentant aux urgences adultes ou pédiatriques pour des problématiques non psychiatriques (27). Nous voyons un intérêt à la sensibilisation des équipes soignantes à cette problématique et l'intérêt d'une évaluation psychosociale systématique par le HEADSSS. Finalement, dans le contexte spécifique de l'HEL, une collaboration étroite avec la Division Interdisciplinaire de Santé des Adolescents (DISA) du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), serait intéressante. La DISA, propose notamment une prise en charge des troubles fonctionnels chez l'adolescent, et comme montré plus haut certains adolescents se présentant aux urgences de l'HEL, pourraient souffrir de douleurs compatibles avec un trouble fonctionnel.

Chaque étude est accompagnée de biais qui lui sont propres, nous souhaitons souligner deux biais pour cette étude.

Biais rétrospectif : Une des limitations de notre étude est son aspect rétrospectif. Toutes nos observations sont basées sur des informations documentées dans les dossiers médicaux qui sont par définition soumises à l'interprétation de la personne qui a rempli le dossier. Peut-être qu'elles ne reflètent pas exactement la réalité de la consultation qui a eu lieu. De plus,

lors du codage des données, des choix de classification ont été faits et malgré un travail rigoureux, les données ont à nouveau été soumises à notre interprétation.

Biais de données manquantes : les nombreuses données manquantes constituent le second biais important de cette étude. Pour être prise en compte lors de l'extraction de données, les informations devaient figurer dans les cases prévues à cet effet dans le dossier informatique. Des informations inscrites à un autre endroit dans le dossier ont donc pu être perdues. Des oublis et un manque de temps au moment de la saisie des informations dans le dossier par le médecin participant aussi certainement à augmenter le nombre de données manquantes.

7 Résultats – étude 2

95 jeunes ont été approchés et 90 ont accepté de participer à l'étude. Leurs questionnaires ont été retenus pour l'analyse. Chaque questionnaire pris en compte devait avoir été rempli en entier et de manière lisible. Le nombre total d'adolescents de la tranche d'âge considérée et qui a consulté durant la période de distribution des questionnaires n'est malheureusement pas connu, en raison de l'impossibilité d'obtenir des données exactes sur l'activité des urgences de l'HEL par le logiciel « Datawarehouse ».

Aucun adolescent n'a rapporté être sans activité. La majorité d'entre eux fréquente l'école obligatoire ou le gymnase (65.6%). Les jeunes en âge post-obligatoire (34.4%) sont plus souvent au gymnase ou en apprentissage (61.3% d'entre eux) que dans une structure de transition (29% d'entre eux), en stage ou au travail (6.4% d'entre eux). Aucun adolescent ne vit seul ou en colocation. La très large majorité des adolescents vivent avec leurs deux parents ou l'un de leurs parents (84 adolescents). 4 jeunes de l'échantillon vivent dans un foyer.

Nous observons que la majorité des adolescents (62.2%) interrogés sont de nationalité suisse. D'autre part, 85.3% des jeunes de nationalité étrangère sont établis depuis longtemps en Suisse (plus de 5 ans) ou nés en Suisse. En ce qui concerne les permis de séjour, 88% des patients étrangers sont détenteurs d'un permis B ou C. Aucun d'entre eux n'a déclaré avoir un permis de séjour plus « précaire ».

Les adolescents de notre échantillon s'estiment très largement être en bonne santé puisque 95.6% d'entre eux décrivent leur santé comme « bonne » ou « excellente ». Par ailleurs, la grande majorité des adolescents a un médecin de premier recours (91.1%). Seuls 8.9% n'ont pas de médecin traitant. 15.8% des participants ont vu leur médecin cinq fois ou plus. 10% des participants sont des usagers fréquents des urgences avec cinq visites ou plus.

79% sont venus aux urgences avec un adulte. 15.6% ont consulté seuls et 3.3% en présence d'un ami.

Les adolescents choisissent eux-mêmes de consulter aux urgences dans un tiers des cas. Par ailleurs, dans notre échantillon les infirmier-ères scolaires semblent être d'importants pourvoyeurs de consultation, puisque les adolescents de notre échantillon se sont rendus aux urgences sur leur conseil dans 16% des cas. L'entourage est cependant à l'origine de la consultation de l'adolescent dans la majorité des cas (41.1%).

Le tableau de la page suivante résume les résultats de la deuxième étude, qui seront discutés au chapitre suivant. Les pourcentages sont arrondis à la première décimale. Il se peut ainsi que la somme ne corresponde pas à 100.0%.

Tableau 3 : Caractéristiques des adolescents – étude des questionnaires

Caractéristiques sociodémographiques et cliniques	n	%
N = nombre de patients inclus	90	100
Age		
12	13	14.4%
13	19	21.1%
14	19	21.1%
15	19	21.1%
16	7	7.7%
17	12	13.3%
18	1	1.1%
Activité		
Ecole obligatoire	59	65.6%
Apprentissage ou Gymnase	19	21%
Structure de transition	9	8.8%
Travail - stage	2	2.2%
Autre	1	1.1%
Nationalité		
Suisse	56	62.2%
Européenne	24	26.7%
Extra-européenne	10	11.1%
Durée d'établissement en Suisse		
Moins d'un an	1	2.9%
1 à 5 ans	4	11.8%
Plus de 5 ans	29	85.3%
Type de permis de séjour		
Permis B	7	20.6%
Permis C	23	67.5%
Ne sait pas	4	11.7%
Cadre de vie		
Père et/ou mère	84	93.3%
Autre membre de la famille	2	2.25%
Foyer	4	4.4%
Accompagnement aux urgences		
Parent (père et/ou mère)	65	72.2%
Membre adulte de la famille	4	4.4%
Educateur-trice/infirmier-ère	4	4.4%
Ami	3	3.3%
Seul	14	15.6%
Auto-évaluation de la santé		
Excellente	61	67.8%
Bonne	25	27.8%
Pas très bonne	2	2.2%
Mauvaise	2	2.2%
Médecin		
Médecin de premier recours	82	91.1%
Pas de médecin	8	8.9%
Nombre de visites chez le médecin de premier recours		
Jamais	14	17.1%
1 fois	20	24.4%
2 à 4 fois	35	42.7%
Plus de 5 fois	13	15.8%
Nombre de visites aux urgences durant l'année écoulée		
1 fois (le jour même)	33	36.7%
2 à 4 fois	48	53.4%
Plus de 5 fois	9	10%
Décision de consulter		
L'adolescent	30	33.3%
L'entourage (parent, ami)	37	41.1%
Infirmier-ère scolaire	15	16.6%
Médecin traitant	6	6.7%
Chaîne pré-hospitalière	2	2.2%

8 Discussion – étude 2

Les adolescents de notre échantillon semblent bien insérés en termes d'*activité* avec pour les jeunes en âge post-obligatoire une large majorité qui trouve sa place dans les structures classiques que sont l'apprentissage et le gymnase. Une minorité vit hors du cadre familial, avec seulement 4% des jeunes vivant en foyer, ce qui est inférieur à ce qui a été observé dans une autre étude (12.1%) (4). La majorité des adolescents de notre échantillon sont suisses et ce en proportion très légèrement augmentée par rapport à la population lausannoise. En effet, au sein de la Ville de Lausanne en 2014, les étrangers représentaient 42% de la population et ils sont 37.7% dans notre échantillon (32). La population étrangère de notre échantillon est en outre majoritairement établie depuis longtemps ou née en Suisse, et détentrice d'un permis B ou C qui témoignent d'une autorisation de séjour durable. Avec les variables choisies, nous n'avons pas mis en évidence de difficultés particulières auxquelles une majorité de jeunes de l'échantillon pourrait être confrontés dans leur quotidien. Le choix restreint de variables sociodémographiques et les biais de sélection (voir détail ci-après) pour l'*étude 1* ne permettent toutefois pas d'exclure une vulnérabilité ou précarité de la population concernée.

En Suisse en 2010, environ 90% des 11-15 ans s'estimaient en bonne santé, avec une légère diminution avec l'âge (33). Compte tenu du fait que les adolescents que nous avons interrogés s'étaient présentés dans un service d'urgences, nous aurions pu nous attendre à une auto-évaluation de la santé moins bonne que dans la population générale de l'étude mentionnée ci-dessus. Pourtant 95% des jeunes interrogés ont évalué leur santé comme *bonne* ou *excellente*. Malgré l'auto-évaluation positive de leur santé, 10% participants ont visité les urgences au moins cinq fois au cours de l'année et 15.8% ont visité leur médecin traitant au moins cinq fois. Seuls quatre participants (4.4%) ont évalué leur santé comme *mauvaise* ou *pas très bonne*, il y a donc forcément des usagers fréquents des services de soins qui évaluent leur santé comme *bonne* ou *très bonne*.

Le taux très important de *suivi par un médecin traitant* (91%) semble indiquer une bonne insertion de notre échantillon dans le système de soin. Ce taux est comparable à ce qui est rapporté pour des adolescents se présentant dans des centres d'urgences pédiatriques (7,9). 24.4% des adolescents n'ont pas vu de médecin de premier recours durant l'année écoulée. Cette part de la population nous semble encore plus susceptible de venir consulter aux urgences.

Le pourcentage d'usager fréquent est similaire entre les études 1 et 2, malgré la différence de tranche d'âge entre les deux études (10.9% et 10% respectivement). Les résultats des deux études se renforcent mutuellement. La forte proportion de visiteurs fréquents des urgences (10%) et de cabinets de médecins traitants (15.8%) pourrait indiquer que ces institutions sont considérées au même titre comme ressource de soins primaires, de manière analogue à ce qui est décrit dans la littérature (12,20).

Le taux d'adolescents qui se présentent seuls aux urgences est identique dans notre échantillon et dans la littérature (5,10). Par contre, un tiers des adolescents ont pris la décision eux-mêmes de consulter aux urgences de l'HEL, cela est supérieur au taux de décision par l'adolescent décrit dans une autre étude (5%) (5), dans laquelle le nombre de jeunes adressés par le médecin traitant était plus élevé (23%, contre 6.7% à l'HEL). L'autonomie des jeunes dans leur choix de consulter aux urgences est partielle et ne

s'applique pas à tout l'échantillon. Néanmoins, l'avis des jeunes entre souvent en considération, puisqu'il y a plus de jeunes qui ont décidé eux-mêmes de consulter aux urgences que de jeunes qui sont venus seuls. C'est donc autant auprès d'eux que de leur entourage que devraient être explorées les motivations à consulter aux urgences. Dans notre étude, l'hypothèse de la désinsertion du système de soin et de la société, comme raison pour consulter aux urgences, n'est pas vérifiée comme montré plus haut. Par contre, la perception d'être atteint par une pathologie grave, qu'une étude a identifié comme principale motivation à consulter aux urgences (7), pourrait aussi s'appliquer à notre échantillon, notamment au tiers des adolescents qui ont choisi eux-mêmes de se présenter. Nous estimons que c'est par le biais d'une information systématique sur le site de l'HEL par les équipes soignantes et en amont de l'hôpital, que les adolescents et leur entourage, pourraient être sensibilisés à ce qui est du ressort des services d'urgences. Avec par exemple une explication simple des critères d'urgences pour les symptomatologies infectieuses, pathologie fréquemment rencontrée chez les adolescents aux urgences selon l'étude 1, et dont la prise en charge pourrait largement avoir lieu hors des services d'urgences. D'autres auteurs ont déjà souligné cette nécessité d'améliorer l'éducation en santé des adolescents (7,10). Nous insistons cependant sur le fait que cela ne devrait pas faire paraître les services d'urgences comme des lieux où seule l'urgence stricte à sa place, au risque de décourager des adolescents en souffrance, de se présenter dans la structure de soin la plus utilisée dans leur tranche d'âge. Cette sensibilisation pourrait aussi passer par les structures scolaires de santé (infirmier-ères scolaires). Un renforcement du dialogue avec ces partenaires, serait doublement utile, puisqu'ils sont d'importants pourvoyeurs de consultations aux urgences. Les autres raisons qui poussent les adolescents à consulter aux urgences mentionnées dans la littérature sont diverses. Nous retiendrons notamment la forte proportion d'utilisation du plateau technique (imagerie notamment) par les adolescents qui se présentent en majorité pour des traumatismes (6). Nous faisons l'hypothèse que cela est aussi applicable aux adolescents de l'HEL et que là aussi une information efficace sur les capacités des médecins traitants à prendre en charge les pathologies traumatiques simples, serait envisageable. Finalement, il existe des facteurs propres au cabinets prenant en charge des adolescents, comme les *horaires d'ouverture*, les *plages horaires de permanence pour les urgences* qui pourraient faire l'objet d'intervention (7), mais cela est indépendant de l'HEL. Cette étude est sujette aux biais suivants :

Biais de sélection: Premièrement, les adolescents que nous avons interrogés ont été sélectionnés durant la journée, du lundi au vendredi. Nous n'incluons aucun adolescent qui a consulté en soirée, pendant la nuit ou le week-end. Peut-être que cette population est différente de celle qui consulte en journée. Ensuite, les adolescents qui ne parlaient pas le français n'ont pas pu être inclus dans l'étude. Cela peut être le cas d'adolescent en situation plus précaire, par exemple des mineurs non accompagnés. Ceux-ci sont donc absents de notre échantillon. Troisièmement, les adolescents atteints de pathologies graves ou très urgentes avec des scores de tri 1-2 n'ont pas été inclus. En nous basant sur les résultats de l'étude 1, nous estimons toutefois que ces cas sont rares (un seul cas sur 301 dans la population des 14-18 ans) et ce biais par conséquent mineur. Pour finir, certains adolescents se présentant avec une détresse psychologique ou sociale importante, par exemple dans le contexte d'une consultation pour un constat de coup n'ont pas pu être inclus.

Biais d'indépendance des sujets : les adolescents pouvaient remplir le questionnaire en présence d'un tiers, qui a pu influencer les réponses données.

9 Conclusion

9.1 Synthèse, autocritique et perspectives futures

Ce travail a permis, au travers de ses deux études, de mieux caractériser la population adolescente qui consulte aux urgences de l'HEL. L'*étude 1* montre une population qui consulte pour des pathologies qui ne relèvent souvent pas de l'urgence stricte, traumatiques en majorité, avec une minorité de cas considérés comme psychiatriques. Différents indicateurs (douleurs d'origine peu claire, diagnostics non-renseignés) montrent des situations parfois hybrides. Les nombreuses données manquantes pour certaines de nos variables ont fortuitement montré que les dossiers des patients n'étaient pas toujours entièrement complétés suite au passage des adolescents aux urgences de l'HEL. L'*étude 2* décrit une population bien intégrée dans la société, se définissant comme en bonne santé, au bénéfice d'un suivi chez un médecin traitant la plupart du temps, impliquée dans la décision de consulter aux urgences. Nous n'avons cependant certainement pas saisi, les individus plus vulnérables de cette population, dans notre échantillon. Le phénomène de multi-consultations a été clairement mis en évidence dans les deux études.

La volonté initiale de décrire la population selon un nombre importants de variables, s'est révélé être un choix ambitieux. Cela a compliqué le travail avec deux méthodologies distinctes et des biais pour les deux études. L'organisation qui en découle (en deux études séparées) réduit la fluidité de ce travail et limite les observations possibles (associations de variables). Néanmoins, nos résultats sont largement compatibles avec ceux de la littérature existante.

Des caractéristiques sont partagées entre la population adolescente des urgences de l'HEL, et les adolescents d'autres centres d'urgences, en particulier pédiatriques. Ce constat a permis de définir ensuite différents axes de réflexion concernant la prise en charge des adolescents aux urgences de l'HEL. Nous retiendrons en particulier l'analyse du phénomène de multi-consultations et l'identification des usagers fréquents des urgences, la réflexion nécessaire autour du dépistage des difficultés psychiques chez les adolescents aux urgences de l'HEL, l'intensification de la collaboration avec les structures d'expertises régionales en santé des adolescents (DISA), notamment pour les patients dont la plainte évoque un trouble fonctionnel et finalement l'éducation en santé des adolescents. Des recherches spécifiques seraient nécessaires pour évaluer toutes ces possibilités d'amélioration de la prise en charge des adolescents aux urgences. Par ailleurs, elle ne dépendent pas uniquement des ressources de l'HEL mais s'inscrivent dans un contexte plus large et des acteurs externes ont aussi un rôle à jouer.

D'une façon plus générale, l'adaptation des services d'urgences aux demandes des adolescents devra continuer à faire l'objet de recherches et à être évaluée à l'HEL, comme ailleurs.

10 Références bibliographiques citées

1. Stheneur C, Sznajder M, Guyot C, Martin S, Nathanson S, Kerbourc'h S, et al. Les urgences, un lieu de repérage des adolescents en difficulté. *Arch Pédiatrie*. 2014;21(6):593-600.
2. Alvin P, Gasquet I, De Tournemire R, Nouyrigat V, Speranza M. Les adolescents aux urgences hospitalières. À propos d'une enquête menée à l'AP-HP. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 2002;50(8):571-6.
3. Podlipski M-A, Peuch A-C, Belloncle V, Rigal S, Grall-Lerosay M, Castanet M, et al. Accueil en urgence des adolescents pour motif pédopsychiatrique. *Arch Pédiatrie*. 2014;21(1):7-12.
4. Vic P, Ramé E, Robert-Dehault A, Henry S, Le Moigno L, Hébert J. Repérage des conduites à risque et des symptômes dépressifs chez les adolescents admis en service d'accueil des urgences. *Arch Pédiatrie*. 2015;22(6):580-94.
5. Barreau C. Accueil des adolescents aux urgences hospitalières: enquête au CHU de Nantes. [Thèse] Nantes: Université de Nantes; 2010.
6. Velin P, Alamir H, Babe P, Guida A, Four R, Montaz-Rosset N, et al. Les adolescents aux urgences de l'hôpital Lenval pour enfants à Nice en 1999. *Arch Pédiatrie*. 2001;8(4):361-7.
7. Weiss AL, D'Angelo LJ, Rucker AC. Adolescent use of the emergency department instead of the primary care provider: who, why, and how urgent? *J Adolesc Health*. 2014;54(4):416-20.
8. Alderman EM, Avner J, Racine A. Adolescents' use of the emergency department: does source of primary care make a difference? *J Prim Care Community Health*. 2012;3(1):36-41.
9. Marsh RH, Mollen CJ, Shofer FS, Baren JM. Characteristics that distinguish adolescents who present to a children's hospital emergency department from those presenting to a general emergency department. *Pediatr Emerg Care*. 2009;25(6):376-9.
10. Grove DD, Lazebnik R, Petrack EM. Urban emergency department utilization by adolescents. *Clin Pediatr (Phila)*. 2000;39(8):479-83.
11. Porter SC, Fein JA, Ginsburg KR. Depression screening in adolescents with somatic complaints presenting to the emergency department. *Ann Emerg Med*. 1997;29(1):141-5.
12. Ziv A, Boulet JR, Slap GB. Emergency department utilization by adolescents in the United States. *Pediatrics*. 1998;101(6):987-94.
13. Melzer-Lange M, Lye PS. Adolescent health care in a pediatric emergency department. *Ann Emerg Med*. 1996;27(5):633-7.

14. Lehmann CU, Barr J, Kelly PJ. Emergency department utilization by adolescents. *J Adolesc Health*. 1994;15(6):485-90.
15. Noori O, Batra S, Shetty A, Steinbeck K. Adolescent presentations to an adult hospital emergency department. *Emerg Med Australas*. 2017;29(5):539-44.
16. Stheneur C, Rey C, Alvin P. L'adolescent aux urgences. *Médecine Thérapeutique Pédiatrie*. 1999;2(5):369-72.
17. Picherot G, Le Berre S, Hazart I, Muzlack M, Sarthou L, Ramos E. Place des adolescents dans l'urgence hospitalière. *Médecine Thérapeutique Pédiatrie*. 2005;8(2):81-5.
18. Boudailliez B, Perrin I, Alvin P. Les adolescents aux urgences hospitalières: usage et messages. *Arch Pédiatrie*. 2001;8:476-8.
19. Organisation Mondiale de la Santé [en ligne]. Genève: OMS; 2017. Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent [Internet]. 2017 [cité 29 nov 2017]. Disponible sur: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/
20. Wilson KM, Klein JD. Adolescents who use the emergency department as their usual source of care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154(4):361-5.
21. Burns C, Wang NE, Goldstein BA, Hernandez-Boussard T. Characterization of young adult emergency department users: evidence to guide policy. *J Adolesc Health*. 2016;59(6):654-61.
22. Meynard-Colomb A, Narring F. « Perdre du temps... pour en gagner »: mieux soigner l'adolescent souffrant de douleurs chroniques. *Rev Médicale Suisse*. 2014;10(434):1287-91.
23. Cozzi G, Minute M, Skabar A, Pirrone A, Jaber M, Neri E, et al. Somatic symptom disorder was common in children and adolescents attending an emergency department complaining of pain. *Acta Paediatr*. 2017;106(4):586-93.
24. Zwaigenbaum L, Szatmari P, Boyle MH, Offord DR. Highly somatizing young adolescents and the risk of depression. *Pediatrics*. 1999;103(6):1203-9.
25. Campo JV, Bridge J, Ehmann M, Altman S, Lucas A, Birmaher B, et al. Recurrent abdominal pain, anxiety, and depression in primary care. *Pediatrics*. 2004;113(4):817-24.
26. Cottrell DJ. Fifteen-minute consultation: Medically unexplained symptoms. *Arch Dis Child-Educ Pract*. 2016;edpract-2015-309344.
27. Chun TH, Duffy SJ, Linakis JG. Emergency department screening for adolescent mental health disorders: The who, what, when, where, why, and how it could and should be done. *Clin Pediatr Emerg Med*. 2013;14(1):3-11.

28. Nager AL, Pham PK, Grajower DN, Gold JI. Mental health screening among adolescents and young adults in the emergency department. *Pediatr Emerg Care*. 2017;33(1):5-9.
29. Rosen DS, Goldenring JM. Getting into adolescent heads: an essential update. 2004;
30. Cappelli M, Gray C, Zemek R, Cloutier P, Kennedy A, Glennie E, et al. The HEADS-ED: a rapid mental health screening tool for pediatric patients in the emergency department. *Pediatrics*. 2012;130(2):e321-7.
31. HEADS-ED Patient Profile - HEADS ED [en ligne]. Ottawa: Children's Hospital of Eastern Ontario; 2017. [cité 12 déc 2017]. Disponible sur: http://www.heads-ed.com/en/headsed/HEADSED_Tool_p3751.html
32. Statistique Vaud Section Lausanne [en ligne]. Lausanne: Service cantonal de recherche et d'informations statistique; 2015. Ville de Lausanne: Portrait en chiffres 2015 [Internet]. 2017 [cité 29 nov 2017]. Disponible sur: http://www.scris.vd.ch/Data_Dir/ElementsDir/5658/36/F/Portrait_de_Lausanne_2015.pdf
33. Torriani Hammon C, Delgrande Jordan M, Haller DM. Etude HSBC 2010 sur les comportements de santé des jeunes adolescents: quelques données pour les praticiens. *Rev Médicale Suisse*. 2013;9(368):52-6.

11 Annexes

11.1 Questionnaire



QUESTIONNAIRE ANONYME AUX ADOLESCENTS DE 12 à 18 ANS

Pour chacune des questions suivantes (1-12) coche la case qui convient (faire une croix dans le cercle blanc). Si nécessaire, précise à l'aide d'une phrase/d'un mot.

1. Aujourd'hui j'ai :

- 12 ans
- 13 ans
- 14 ans
- 15 ans
- 16 ans
- 17 ans
- 18 ans

2. En ce moment mon activité principale est la suivante :

- Je suis à l'école obligatoire
- Je fais un apprentissage
- Je suis au gymnase
- Je suis à l'OPTI (Organisme pour le perfectionnement scolaire et l'insertion professionnelle)
- Je suis au COFOP (centre d'orientation et de formation professionnelle)
- Je suis au centre de formation TEM (Transition Ecole des Métiers)
- Je travaille
- Autre : précise _____

3. Je suis de nationalité :

- Suisse

④ Autre : précise _____

4. Je suis en Suisse depuis : uniquement pour les étrangers

④ Moins de 12 mois

④ 1 à 5 ans

④ plus de 5 ans

5. Je possède un permis de type : uniquement pour les étrangers

④ Un permis N

④ Un permis F

④ Un permis B

④ Un permis C

④ Je n'ai pas de permis et je suis arrivé en Suisse avec ma famille

④ Je n'ai pas de permis, je suis arrivé en Suisse seul.

④ Je ne sais pas

6. Actuellement j'habite :

④ Avec mes deux parents

④ Avec ma mère

④ Avec mon père

④ Avec un autre membre de ma famille

④ En colocation

④ Seul dans un appartement

④ Dans un foyer éducatif

④ Autre : précise _____

7. Aujourd'hui je suis venu aux urgences accompagné de :

④ Ma mère

④ Mon père

④ Un autre membre de ma famille

④ Un ami ou une amie

④ Un éducateur

④ Un tuteur

④ Je suis venu seul

④ Autre : précise _____

8. Habituellement, je trouve que ma santé est (sans tenir compte de ce qui m'arrive aujourd'hui) :

- ④ Excellente
- ④ Bonne
- ④ Pas très bonne
- ④ Mauvaise

9. Pour mes problèmes médicaux, je vais régulièrement chez : (plusieurs réponses possibles)

- ④ Mon pédiatre
- ④ Mon médecin généraliste
- ④ Mon psychiatre ou mon psychologue
- ④ Mon médecin spécialiste : précise _____
- ④ A l'UMSA
- ④ Je n'ai pas de médecin
- ④ Autre structure : précise _____

10. Au cours de l'année écoulée je suis allé chez mon pédiatre / médecin généraliste :

- ④ Jamais
- ④ 1 fois
- ④ 2 fois
- ④ 3 fois
- ④ 4 fois
- ④ 5 fois
- ④ Entre 5 et 10 fois
- ④ Plus de 10 fois

11. Au cours de l'année écoulée, j'ai consulté un service d'urgences :

- ④ 1 fois (aujourd'hui)
- ④ 2 fois
- ④ 3 fois
- ④ 4 fois
- ④ 5 fois
- ④ Entre 5 et 10 fois
- ④ Plus de 10 fois

12. Aujourd'hui je suis venu aux urgences :

- ④ De mon plein gré (j'ai décidé moi-même)
- ④ Car quelqu'un m'a conseillé de venir (parent, ami..)
- ④ Je suis envoyé par l'école (infirmière scolaire)
- ④ Je suis envoyé par mon pédiatre/généraliste
- ④ Je suis arrivé en ambulance
- ④ Je suis arrivé avec la police