

Mémoire de Maîtrise en médecine N°4443

# Littératie en santé : Situation des personnes incarcérées dans le canton de Vaud

**Etudiant**

Christophe Abellan

**Tuteur**

Prof Patrick Bodenmann

**Co-tutrice**

Dre Pascale Beaupère

**Expert**

Prof Bruno Gravier

## 0. Table des matières

0.	Table des matières .....	- 2 -
1.	Introduction :.....	- 3 -
1.1.	Définitions .....	- 3 -
1.2.	Littératie en santé : Chiffres et conséquences.....	- 4 -
1.3.	Population carcérale :.....	- 7 -
1.4.	Objectifs.....	- 9 -
2.	Méthodologie .....	- 11 -
2.1.	Revue de littérature.....	- 11 -
2.2.	Protocole d'étude .....	- 11 -
2.3.	Choix du questionnaire .....	- 12 -
2.4.	Commission d'éthique .....	- 13 -
2.5.	Administration des questionnaires.....	- 14 -
3.	Résultats .....	- 15 -
3.1.	Analyses des résultats .....	- 16 -
3.2.	Premiers résultats .....	- 17 -
3.3.	Seconds résultats.....	- 17 -
3.4.	Facilités et difficultés des sujets .....	- 20 -
3.5.	Groupes présentant les plus grandes lacunes en littératie en santé.....	- 20 -
4.	Discussion .....	- 23 -
4.1.	Distribution des réponses comparées au « European Health Literacy Survey » .....	- 23 -
4.2.	Déterminants d'une faible littératie en santé .....	- 24 -
4.3.	Hypothèses sur l'écart entre nos chiffres et ceux d'autres études .....	- 25 -
5.	Conclusion .....	- 30 -
	Bibliographie .....	- 30 -
	Annexes.....	- 34 -
	HLS-EU-Q16 en français.....	- 34 -
	HLS-EU-Q16 en anglais .....	- 35 -
	HLS-EU-Q16 en espagnol .....	- 36 -
	Données personnelles des détenus .....	- 37 -
	Feuille d'information / consentement .....	- 38 -

# 1. Introduction :

## 1.1. Définitions

La première définition internationalement acceptée de la littératie a été définie par l'UNESCO en 1958. Elle indique qu'une personne « lettrée » est une personne qui peut, en comprenant le sens, lire ou écrire un énoncé simple dans sa vie de tous les jours<sup>(1)</sup>. Cette définition, très réductrice, n'a pas beaucoup évolué dans le temps en dehors de littératures spécifiques au sujet. Elle est définie aujourd'hui selon l'OCDE comme étant « *l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités* ».<sup>(2)</sup>

Ces définitions nous montrent que l'idée commune de ce terme est celle d'un ensemble de compétences, en particulier les compétences cognitives de lire et d'écrire<sup>(3)</sup>. Cependant, lorsque l'on parle d'individus présentant une mauvaise littératie, il est important de ne pas confondre ce terme avec ceux de l'illettrisme ou de l'analphabétisme :

- L'illettrisme désigne d'une part « *la situation de jeunes et d'adultes qui parlent la langue du pays ou de la région dans laquelle ils vivent, qui ont fréquenté l'école obligatoire, mais qui maîtrisent mal les compétences de base que sont la lecture et l'écriture* »<sup>(4)</sup>.
- D'autre part, on parle d'analphabétisme pour désigner « *des personnes qui n'ont jamais été scolarisées. Il s'agit pour elles d'entrer dans un premier niveau d'apprentissage* »<sup>(5)</sup>.

Alors que les termes d'illettrisme et d'analphabétisme se concentrent sur les compétences de lecture et d'écriture, la littératie est un concept bien plus étendu. Elle peut non seulement se mesurer sur les critères de lecture, d'écriture, de langage ou de calcul<sup>(6)</sup> mais également sur ceux de l'information, de la science, de la nutrition, de la santé etc.<sup>(3)(7)</sup>

La littératie ne doit pas être confondue avec l'illettrisme ou l'analphabétisme. Elle peut s'évaluer sur le plan de la lecture ou de l'écriture mais aussi sur la compréhension orale ou scientifique. Une personne scolarisée et lettrée n'aura pas nécessairement un niveau de littératie adéquat dans plusieurs domaines.

Une faible ou mauvaise littératie dans un domaine précis n'implique donc pas une déficience générale en littératie. Il s'agit plutôt d'une lacune spécifique visant à être comblée par l'intérêt d'un sujet ou par son besoin dans un contexte donné. Nous pouvons ici la comparer au terme de « *capital culturel* »<sup>(8)</sup> relatif à la santé qui sera déterminé par les ressources d'un individu et définira donc des inégalités face à la santé.

Dans ce travail, nous avons choisi de nous focaliser sur la littératie en santé qui, bien qu'elle soit souvent corrélée au niveau d'éducation scolaire des individus<sup>(9)</sup>, relève également d'autres problématiques que nous développerons par la suite.

La littératie en santé est définie par l'OMS comme désignant « *les compétences cognitives et sociales qui déterminent la motivation et l'habileté des individus à avoir accès, à comprendre et à utiliser l'information de manière à promouvoir et à maintenir une bonne santé [...] En améliorant l'accès à l'information de santé chez les individus et en améliorant leur capacité à l'utiliser efficacement, la littératie en santé est cruciale à la responsabilisation* ».<sup>(10)</sup>

Une autre définition venant d'un rapport de « l'Institute of Medicine » nous décrit la littératie en santé comme étant « *Le degré auquel des individus ont la capacité d'obtenir, de traiter et de*

*comprendre des informations de santé basiques et de services nécessaires afin d'effectuer des décisions de santé appropriée* ». <sup>(11)</sup>

Cette dernière définition est des plus importantes car elle apporte la notion de « décision » venant du patient. En effet, l'un des principaux buts de l'amélioration de la littératie en santé - en dehors du simple droit à l'information - est également de lui laisser un choix de traitement et de recours thérapeutiques afin de lui garantir une liberté totale concernant sa santé. Un traitement ou une intervention envers un patient ne possédant pas la littératie en santé suffisante à comprendre certaines explications médicales va à l'encontre des quatre piliers des principes éthiques de la médecine. <sup>(12)</sup> Bien que le praticien puisse respecter les principes de bienfaisance, de non-malfaisance ou de justice, il sera confronté au problème du respect du principe d'autonomie du patient qui ne sera pas en mesure de comprendre pleinement les propositions thérapeutiques qui lui sont faites. Il ne pourra donc pas donner son consentement éclairé.

Nous verrons également par la suite l'importance de cette notion de liberté pour notre population cible - des détenus - déjà privés de leur liberté de mouvement.

**La littératie en santé vise à évaluer les capacités de compréhension, d'intégration et de décision d'un individu face aux informations qu'il reçoit concernant sa santé. En l'améliorant, on augmentera le pouvoir décisionnel de chaque patient grâce à une amélioration de son principe d'autonomie.**

## 1.2. Littératie en santé : Chiffres et conséquences

La faible littératie en santé (FLS) est un problème répandu en Europe. Des données nous montrent qu'entre 40 et 49% de la population générale présente des difficultés à comprendre leur médecin, décider quel dépistage effectuer ou comprendre l'impact des mesures de politique en santé. <sup>(9)</sup> Un complément d'étude réalisé en Suisse en 2015 ayant été ajouté aux chiffres européens nous montre que les résultats sont comparables. En effet, nous retrouvons dans cette étude une littératie en santé « *problématique* » chez 45% de la population et une littératie en santé « *insuffisante* » chez 9% de la population. <sup>(13)</sup>

La faible littératie en santé semble souvent venir d'une première mauvaise littératie générale dans la langue maternelle de chaque personne. Elle est liée à un faible niveau d'éducation <sup>(14)</sup> mais également aux origines directes du patient, à son âge ou à sa situation socio-économique. <sup>(15)</sup>

Ce problème de communication patient-médecin semble d'autant plus important dans un pays comme la Suisse car « *parmi les ressortissants primo-migrants de pays ou de continents ne partageant pas les langues parlées en Suisse, entre 58% et 88% déclarent une langue étrangère comme langue principale* ». <sup>(16)</sup> Ces chiffres se ressentent également à la lecture d'une étude démontrant que 58% des médecins exerçant dans la population générale en Suisse sont quotidiennement concernés par un problème de littératie en santé avec leurs patients. <sup>(17)</sup>

Cette étude, comme son titre le laisse entendre, se focalise sur une population très spécifique : celle des personnes incarcérées dans le canton de Vaud. L'importance de la problématique sur la littératie en santé dans notre population cible réside dans le fait suivant : la population des établissements carcéraux du canton de Vaud est composée de près de 70% de non-détenteurs d'un passeport Suisse. <sup>(18)</sup> En comparaison, la population générale suisse n'en comprend que 20,7%. <sup>(19)</sup>

Nous développerons plus tard les différentes caractéristiques sociodémographiques et médicales des personnes détenues mais il est important de se rendre compte de ces chiffres à ce point-ci de la lecture.

En Suisse, 54% de la population générale présente un niveau de littératie en santé insuffisant. Une faible littératie en santé est souvent corrélée avec des statuts d'immigration, de précarité ou de faible éducation scolaire.

Une étude démontre également que les individus présentant une FLS auront plus souvent recours aux services d'urgences et seront plus souvent hospitalisés. Il sera plus difficile pour ces personnes d'interpréter les divers messages de santé mais aussi de comprendre les notices de médicaments, menant donc à une diminution de leurs capacités à suivre un traitement.<sup>(9)</sup> La FLS, par ces divers aspects, va également mener à une augmentation de la mortalité chez les personnes âgées.<sup>(20)</sup> Cette même étude ajoute qu'une FLS « *conditionne plusieurs outcomes cliniques parmi lesquels un accès restreint aux programmes de prévention et de dépistage, des comportements à risques plus fréquents, des diagnostics plus tardifs, une moindre compliance, un plus mauvais contrôle des maladies chroniques, et d'une façon générale un moins bon usage du système de santé* ». <sup>(21)</sup>

Certaines études nous montrent l'effet direct d'une mauvaise littératie en santé du patient. Tout d'abord, nous voyons que 26% des individus interrogés ne comprennent pas la date de la prochaine consultation, que 42% ne comprennent pas le terme de « prendre un médicament à jeun » et que 78% vont faire des erreurs en lisant les étiquettes de prescription.<sup>(15)</sup> Ces problèmes sont ensuite ressentis sur le suivi et la santé globale du patient avec l'exemple du diabète. Il sera contrôlé chez 35% de la population générale mais chez seulement 20% des patients avec une faible littératie en santé.<sup>(15)</sup> Une amélioration de la compréhension du patient contribue à une augmentation de la qualité des soins et à une meilleure compliance du patient aux conseils de son médecin.<sup>(22)</sup>

Ces éléments nous donnent donc une idée de l'importance de tenir compte de la littératie en santé des patients afin d'essayer de l'améliorer ou de simplement faire en sorte de s'adapter à leur niveau, en communiquant nos informations d'une manière plus adaptée.

La notion de communication adéquate avec le patient est primordiale. Elle permet de lui donner l'occasion complète de pouvoir exprimer sa souffrance<sup>(23)</sup> et d'établir un lien de confiance avec le patient qui aura le sentiment d'être compris.<sup>(17)</sup> Une communication inadéquate peut être perçue comme une discrimination et sera « *associée à un moins bon état de santé, notamment mentale et même à certains comportements à risque* ». <sup>(24)</sup> La santé mentale est ici très importante car, comme on le verra par la suite, elle représente la première cause de morbidité dans le milieu carcéral et certains problèmes psycho-sociaux risquent d'être sous-estimés.<sup>(25)</sup> La communication médecin-patient reste aujourd'hui primordiale car même les personnes utilisant internet pour rechercher des informations sur leur santé vont tout de même faire confiance à leur médecin pour comprendre les détails de leur condition. Cette communication sera la clef d'une consultation réussie.<sup>(26)</sup>

Une faible littératie en santé implique un état de vulnérabilité. Les patients utiliseront potentiellement moins bien le système de santé. Ils auront tendance à moins bien se traiter, auront une moins bonne compliance et une plus haute prévalence de comportements à risque. Une amélioration du niveau de littératie en santé impliquera une meilleure communication et un lien de confiance renforcé avec les professionnels de la santé.

D'autres études démontrent qu'en dehors d'un certain désintérêt des autorités sur la question<sup>(27)</sup>, il apparaît également que les médecins ont tendance à sous-estimer la prévalence de patients avec une faible littératie en santé,<sup>(17)</sup> voire même que certains praticiens semblent parfois prendre le problème « à la légère ». <sup>(25)</sup>

Les solutions à ce problème sont difficiles à définir car même si les patients ont en général recours pendant les consultations à un tiers aidant (famille, enfant)<sup>(26)</sup>, il semble impossible de répéter ce processus dans le milieu carcéral. De plus, ce système pose non seulement le problème du secret médical mais aussi de la qualité de la traduction dans un domaine aussi spécifique que celui de la médecine.

Les structures sanitaires suisses semblent faire des efforts sur ce sujet afin de faciliter aux patients un recours à des « tiers-traduisants professionnels » afin de pouvoir effectuer une « *traduction non-mutilée* ». <sup>(23)</sup>

Nous pouvons cependant imaginer que le recours à des professionnels de traduction à chaque consultation est impossible d'un point de vue de coût, du nombre de professionnels, ou de confiance limitée de la part du patient<sup>(27)</sup>, et encore plus dans le milieu carcéral.

D'autres études ont essayé de proposer une série de recommandations, comme par exemple d'identifier premièrement la langue « bien maîtrisée » ou la nationalité de chaque patient afin de disposer de questionnaires avec un niveau de langage adapté.<sup>(28)</sup> Ces questionnaires ou « brochures de traduction » semblent être un bon compromis mais elles posent également le problème de la « qualité douteuse des traductions proposées »<sup>(28)</sup> mais aussi du coût de production/traduction et de l'utilité de donner des brochures sans pouvoir en expliquer le contenu.<sup>(27)</sup>

Il est également important de relever que les solutions proposées de traducteurs professionnels ou de brochures ne peuvent pas solutionner certains obstacles à la participation de certains patients migrants, comme leur représentation sociale de la maladie sous forme de tabou ou de replis communautaires.<sup>(27)</sup>

Bien que des efforts soient entrepris pour palier à une faible littératie en santé, les solutions actuelles semblent insuffisantes. Le désintérêt des autorités sur la question ainsi que la sous-estimation du problème par les praticiens démontrent qu'il reste beaucoup de travail à réaliser sur le sujet. Il existe cependant de plus en plus d'études se consacrant à cette problématique afin d'améliorer le niveau de littératie en santé chez la population générale mais aussi dans les populations à risque, en particulier chez les migrants.

Il est finalement intéressant de relever que lors d'une étude faite auprès de médecins membres du réseau de santé destiné aux demandeurs d'asile dans le canton de Vaud, 45% ont trouvé souhaitable de disposer d'un service de traduction téléphonique et 58% souhaitent disposer de glossaires avec termes phonétiques et illustrations.<sup>(25)</sup>

Ces chiffres nous montrent donc un intérêt grandissant des médecins en contact quotidien avec des patients migrants, à disposer d'un moyen d'aide de traduction au quotidien, contact que l'on peut rapporter aux médecins travaillant dans le milieu carcéral.

Il est encore estimé que la FLS dans la population générale semble engendrer une augmentation des coûts de la santé de 3 à 5%<sup>(10)</sup> et un ouvrage de référence dans la littérature en santé intitulé « *Health literacy : a prescription to end confusion* » nous explique que nous devons incorporer des programmes visant à améliorer la littératie en santé des personnes détenues afin de diminuer les coûts liés à la santé.<sup>(11)</sup>

Nous voyons donc qu'une FLS a déjà une influence considérablement négative sur la population générale. Nous allons donc évaluer la proportion de FLS présente dans notre population cible qui est la population carcérale dans le canton de Vaud. Cette évaluation est des plus importantes dans notre population cible qui est au croisement de plusieurs facteurs de risque. Comme nous allons le voir maintenant, la vulnérabilité de nos sujets ne vient pas seulement de leur statut majoritairement de migrants mais aussi de leur situation de privation de liberté.

### 1.3. Population carcérale :

D'après les données officielles publiées en 2015 sur la population carcérale en Europe, nous observons que les différentes prisons de Suisse comprenaient au total 6884 détenus dont 4885 non détenteurs d'un passeport Suisse, soit 71% de la population carcérale totale.<sup>(18)</sup> Ce chiffre prend encore plus de valeur lorsqu'on le compare au pourcentage d'étrangers dans la population suisse globale qui est de 20,7%.<sup>(19)</sup>

Ce chiffre est révélateur d'une particularité de la Suisse en Europe. En effet, alors que le pourcentage de détenus étrangers en prison est bas (<5% dans la majorité des pays de l'Europe centrale et orientale et 20,3% dans la moyenne globale européenne), il est majoritaire dans les prisons Suisses en ayant cependant une des populations carcérales les plus basses d'Europe (76,2/100'000 habitants).<sup>(18)(19)</sup> Ces chiffres non négligeables nous démontrent donc l'importance d'études se concentrant sur cette population cible dans notre pays.

Une autre étude<sup>(29)</sup> réalisée dans le canton de Genève nous montre que 66,4% des détenus de la prison de Champ-Dollon sont des migrants « *sans autorisation de séjour* ». Elle nous donne également des détails concernant les pays d'origine des détenus dans les prisons vaudoises : 23,8% sont Suisses, 39,3% sont du reste de l'Europe, 4,3% d'Amérique, 4,8% d'Asie et 27,25% d'Afrique. Nous voyons donc que les chiffres concernant la Suisse-Romande sont comparables à ceux représentant la Suisse en général.

En reprenant la lecture stricte des dossiers médicaux des détenus, deux études réalisées en Suisse sur les problèmes de santé généraux des populations carcérales ont montré que la population étrangère est surreprésentée. Les chiffres de 80%<sup>(30)</sup> et 87,8%<sup>(31)</sup> des consultations sont réalisées pour des détenus d'origine étrangère. Ils font supposer un plus grand recours au système de santé pour ces personnes, ce qui correspond à une population des plus vulnérables.

Le rapport d'activité 2015<sup>(32)</sup> nous montre que dans le canton de Vaud, le système carcéral a pris en charge un total de 2700 détenus de sexe masculin sur l'année 2015 (avec en moyenne 1000 détenus incarcérés en même temps) répartis sur cinq différents sites (Tuilière, Croisée, Bois-Mermet, Etablissement de la plaine de l'Orbe, Léchaïres).

Il semble important de s'impliquer dans le système de soins en milieu carcéral au vu de la grande demande de consultations dans les prisons. Au cours de l'année 2015, les membres de l'équipe sanitaire ont réalisé 27'971 consultations infirmières et 4838 consultations médicales. Ces chiffres, paraissant énormes de prime abord, se comprennent mieux en observant plus en détail les différents aspects médicaux qui placent notre population dans le milieu des populations dites vulnérables.

Alors qu'en Suisse, les étrangers représentent 21% de la population générale, ils sont près de 70% dans la population carcérale. Les détenus non détenteurs de passeport Suisse ont également un plus grand recours au système de santé carcéral et représentent donc une grande majorité des consultations infirmières et médicales (>80%).

Il est intéressant de rechercher les raisons pour lesquelles les détenus représentent une population ayant un risque élevé d'avoir recours aux soins médicaux. Ils sont soumis en prison à une augmentation considérable des risques de développer de nouvelles maladies ou d'exacerber des pathologies préexistantes. De nombreuses études ont démontré l'influence de la prison sur la santé mentale des individus incarcérés chez qui l'on retrouve une prévalence augmentée de troubles anxieux, de troubles de la personnalité, troubles antisociaux ou du comportement, de dépression ou encore de schizophrénie.<sup>(29)(30)(31)(33)(34)(35)(36)(37)</sup> Il est dès lors essentiel pour chaque professionnel de la santé en milieu carcéral, de s'assurer que les informations parvenant aux patients détenus soient comprises au mieux afin d'éviter une possible source de stress supplémentaire et de décompensation de ces pathologies souvent instables.

Ces troubles mènent donc à une augmentation du risque de suicide jusqu'à 3,9 fois plus élevée que dans la population générale,<sup>(35)</sup> avec 1 détenu sur 5 ayant déjà pensé au suicide et 1 sur 10 ayant déjà fait une tentative.<sup>(34)</sup>

Il est intéressant de remarquer que ces chiffres semblent être plus élevés chez les détenus d'âge avancé<sup>(30)</sup> ou chez les détenus originaires d'Afrique du Nord ou du Moyen-Orient.<sup>(31)</sup> On note aussi que le pourcentage de détenus souffrant de troubles psychologiques augmente de manière proportionnelle au temps d'incarcération, supposant peut-être une causalité directe qu'aurait la prison sur la détérioration de la santé mentale.<sup>(31)(35)</sup>

Un des problèmes majeurs pouvant expliquer également la détérioration psychologique est celui de la haute proportion de détenus présentant une dépendance à une drogue.<sup>(29)(30)(31)(36)</sup> En effet, elle paraît être très répandue dans le milieu carcéral avec plus de 40% des détenus ayant référé un abus de drogue durant leur vie, dont 27% d'entre eux sont traités pour des troubles du comportement.<sup>(30)(31)</sup>

La haute prévalence de dépendances aux drogues peut expliquer en partie la prévalence de maladies infectieuses (qui touche 23,5% des détenus<sup>(31)</sup>) comme le virus de l'hépatite B et C ou encore celui du HIV retrouvé jusqu'à 10 fois plus fréquemment dans la population carcérale que dans la population générale.<sup>(30)(31)</sup> Ces chiffres semblent aussi être influencés par le pays d'origine des détenus. Par exemple, on retrouve une surreprésentation des personnes venant de région sub-Saharienne infectés par les virus. Cela laisse supposer cette prévalence peut aussi être due à une difficulté d'accès au système de soins rencontrés avant le placement en détention en Suisse.<sup>(31)</sup>

Les détenus sont également plus à risque de souffrir de maladie somatiques chroniques affectant principalement la peau (mycoses, eczéma, acné<sup>(29)</sup>), le système musculo-squelettique (dorso-lombalgies, tendinites), le tractus digestif (constipation, dyspepsie, ulcère, RGO) et respiratoires (viroses ORL, asthme, rhino-sinusites).<sup>(29)(31)</sup> Cet aspect est également influencé par l'âge étant donné que 60% des détenus d'âge avancé présentent une pathologie somatique chronique autre que mentale.<sup>(30)</sup>

Une étude nous montre également que l'on note non seulement une augmentation de la proportion de détenus de plus de 50 ans mais surtout que les détenus « *tendent à avoir l'âge physiologique équivalent – et souffrent de problèmes de santé similaires – aux individus de la communauté qui sont 10 à 15 ans plus jeunes* ». <sup>(38)</sup>

Dans le milieu carcéral, nous retrouvons une haute prévalence de troubles mentaux, de risques suicidaires ainsi que de dépendances à une substance. Sur le plan somatique, nous retrouvons chez les personnes détenues une forte prévalence de maladies infectieuses et de pathologies somatiques chroniques.

Ces données nous montrent à quel point la situation des détenus en Suisse, comme ailleurs, est propice à beaucoup plus de risques d'altération de la santé que dans la population générale et en fait donc une population vulnérable. L'intérêt de notre population cible est qu'elle se situe au croisement de différents facteurs de vulnérabilité joignant, comme nous l'avons vu, la situation de détenus mais également la situation de migrants pour une grande partie d'entre eux.

La situation précaire des détenus nous montre à quel point il est important de pouvoir les traiter médicalement de la meilleure manière possible. Une des particularités du milieu carcéral réside dans le fait que les médicaments journaliers sont généralement distribués une fois par jour dans la matinée. Le respect de la posologie réside donc dans les seules capacités de chaque détenu à comprendre les directives données par le corps médical. Pour ce faire, il est donc primordial d'évaluer leur littératie en santé des détenus afin d'améliorer la qualité des informations données par le personnel médical carcéral.

Il est également important de rappeler que même si une demi-douzaine d'études comportent des notions de compréhension sur un sujet spécifique chez des personnes incarcérées<sup>(39)(40)(41)(42)(43)(44)</sup>, aucune ne se focalise sur l'enjeu que représente la littératie en santé. De plus, cette problématique n'a encore jamais été étudiée en Suisse.

#### 1.4. Objectifs

L'objectif de cette étude est donc d'évaluer le niveau de littératie en santé des personnes incarcérées dans le canton de Vaud. Ces dernières présentent plusieurs similarités avec les personnes ayant une FLS : souvent issues de minorités, de milieux défavorisés ou n'ayant pas eu d'éducation scolaire. Les conditions d'incarcération sont des plus délétères à leur santé mentale et somatique impliquant donc un plus grand recours aux divers systèmes de santé à leur disposition.

Une fois cette évaluation réalisée, cette étude devrait nous permettre d'obtenir des résultats clairs et faciles à transmettre à la communauté médicale exerçant auprès des détenus afin de pouvoir trouver des pistes de travail pour répondre aux problèmes qui seront exposés.

## 2. Méthodologie

### 2.1. Revue de littérature

Ce travail a débuté par une revue de littérature visant à se familiariser et à développer différents aspects :

- La littérature tout d'abord, puis la littérature en santé, ont dû être définies. Le but était de premièrement comprendre le sens global de ces concepts puis de chercher les différentes études donnant des chiffres clairs sur le niveau global de la population générale ainsi que les caractéristiques populationnelles pouvant expliquer une FLS.
- Le second point développé était celui des personnes incarcérées. Nous avons tout d'abord recherché les chiffres concernant le nombre de personnes incarcérées dans le canton de Vaud ainsi que leurs différentes caractéristiques sociodémographiques. Par la suite, nous avons cherché dans la littérature les informations disponibles sur la santé mentale et physique des personnes incarcérées.
- Au vu des résultats trouvés dans le point précédent concernant le nombre élevé de migrants dans les établissements carcéraux de Suisse, une recherche sur la santé des migrants a également été faite afin de pouvoir les mettre en parallèle.

Cette recherche s'est effectuée à l'aide des moteurs de recherche typiques comme Pubmed et Google Scholar mais aussi sur des sites de l'OMS, de la confédération, de l'état de Vaud ou encore sur le site de l'université de Lausanne pour certains travaux de Maîtrise des années précédentes partageant le sujet de la littérature en santé.

### 2.2. Protocole d'étude

Par la suite, un protocole d'étude a été effectué conjointement avec le tuteur et la co-tutrice de cette étude, respectivement le Prof. Patrick Bodenmann et la Dre Pascale Beaupère afin d'évaluer une période de temps concrète pour chaque étape. Ces dernières ont été principalement décidées en tenant compte des disponibilités de chaque intervenant.

Phase 1		Phase 2		Phase 3		Phase 4	
2 semaines		2 mois		2 mois		n/a	
Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
1.07.2016	15.07.2016	01.11.2016	31.12.2016	01.01.2017	01.03.2017	Mars 2017	2017

[Tableau 1 : Timetable de l'étude](#)

**Phase 1** : Revue de littérature et réalisation du protocole d'étude

**Phase 2** : Récolte de données

**Phase 3** : Analyse des données récoltées

**Phase 4** : Rédaction du travail

### 2.3. Choix du questionnaire

Afin de mesurer le niveau de littératie en santé des personnes interrogées, nous avons dû choisir un questionnaire déjà utilisé par le passé et possédant une certaine validité scientifique internationale.

De nombreux tests ou questionnaires existent à ce sujet :

- « **REALM** » (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine)<sup>(45)</sup>

Ce test paraît être un des plus importants dans la littérature concernant l'évaluation de la littératie en santé. Il revient très souvent dans diverses importantes études sur le sujet.<sup>(46)(47)(48)(49)(50)</sup>

Il comprend une liste de 66 mots que le patient doit lire où le score final correspond au nombre de mots lus correctement. Le score final donne une note correspondante à un certain niveau d'éducation scolaire.

Il ne peut cependant pas être utilisé dans notre cas car il évalue la littératie en santé chez des sujets parlant anglais. De plus, il est spécifié que ce test ne peut pas être traduit car la liste de mots qu'il comprend est dans un ordre spécifique, avec des mots de plus en plus compliqués à comprendre. Une traduction littérale n'est donc pas adéquate.

Il existe des variantes de ce test plus courtes, le « REALM-R »<sup>(51)</sup> et « REALM-SF »<sup>(52)</sup> mais sont constitués de listes de 11 et 7 mots respectivement, quantité paraissant faible pour notre étude.

- « **METER** » (Medical Term Recognition Test)<sup>(53)</sup>

Ce test comporte une liste de 80 mots tirés en partie du REALM et prend seulement 2 minutes à réaliser. Le patient doit mettre une croix à côté des mots qu'il considère comme liés au milieu médical.

Ce test, bien qu'utile, ne va mesurer au final que la compréhension écrite et ne permettra pas une évaluation globale du niveau de littératie en santé.

- « **TOFHLA** » (Test of Functional Literacy in Adults)<sup>(54)</sup>

Ce test, avec le REALM, est un des plus utilisés dans le milieu de la recherche sur la littératie en santé. Il est constitué de 50 termes mesurant la compréhension écrite et de 17 termes évaluant un habilité numérique.

Ce test paraît être très utile mais son inconvénient est qu'il faut en moyenne 22 minutes pour le réaliser. Il paraît donc compliqué à réaliser dans une consultation basique en milieu carcéral au vu du nombre de consultations réalisées par jour.

Une alternative est celle de la version courte du TOFHLA, le **S-TOFLHA**.<sup>(55)</sup> Il est composé d'une liste de phrases dans lesquelles il faut placer des mots corrects dans un choix de 4 mots différents. Ce test est également en anglais et pourrait potentiellement être traduit si besoin.

- « SAHL » (Short Assessment of Health Literacy)<sup>(56)</sup>

Ce test dérive en partie du REALM mais peut être traduit littéralement en diverses langues car il mesure d'une part la capacité de lecture de 18 termes médicaux mais également la compréhension de ces termes en demandant au patient de les associer à un autre mot en lien. Le test existe en version anglaise et espagnole. Ils comprennent exactement la même liste de mots et seraient donc traduisibles en français.

Les points forts de ce test sont qu'il est facilement réalisable, prend peu de temps et donne une réponse claire quant au niveau faible ou non de littératie en santé.

- De nombreux autres tests visant à évaluer le niveau de littératie en santé existent (« MART » : Medical Terminology Achievement Reading Test<sup>(57)</sup> ; « CHC-Test » : Critical Health Competence-Test<sup>(58)</sup> ; « NVS » : Newest Vital Sign<sup>(59)</sup> ; ...) mais ils ont été jugés comme trop difficiles à administrer ou trop peu fiables pour évaluer une faible littératie en santé.

Malgré les différents tests décrits plus haut, il a été décidé d'utiliser encore un autre questionnaire afin de s'assurer du bon déroulement de notre étude :

- « HLS-EU » (European Health Literacy Survey)<sup>(60)</sup>

Ce dernier questionnaire a été choisi pour notre étude car il apparaît comme étant le plus robuste et probablement le plus adapté au setting européen et donc à la Suisse. La force de ce questionnaire réside dans le fait qu'il évalue le niveau de littératie en santé dans sa globalité. Il mesure la facilité ou la difficulté éprouvée par une personne dans une situation donnée en rapport à sa santé. Il ne se limite pas à la compréhension écrite dans une langue donnée. Il peut également être traduit dans différentes langues.

Il existe différentes versions de ce questionnaire qui sont définies par le nombre de questions le composant. Le plus robuste est le HLS-EU-47 qui a été utilisé dans la grande étude européenne comprenant 8 pays. Nous avons choisi une variante de ce test pour réaliser notre étude qui comprend seulement 16 questions (HLS-EU-Q16). Cette décision a été prise principalement en fonction du temps imparti à la récolte de données ainsi que dans la recherche d'une plus grande simplicité pour nos sujets.

## 2.4. Commission d'éthique

Au vu des différentes modalités de cette étude (questionnaire de patients, accès aux dossiers médicaux, milieu jugé comme « sensible »), elle a dû être soumise à la commission d'éthique de *Swissethics*<sup>(61)</sup> afin de recevoir une acceptation officielle avant de pouvoir commencer le travail de terrain.

Une première version du protocole a été envoyée le 29.08.2016 puis, après avoir réalisé les corrections demandées par les membres de la commission, une version finale a été acceptée le 31.10.2016, nous autorisant donc à commencer la récolte de données.

## 2.5. Administration des questionnaires

La période de récolte de données s'est donc déroulée durant les mois de novembre et de décembre 2016 dans les établissements carcéraux de Bois-Mermet, la Croisée et aux Etablissements de la Plaine de l'Orbe.

Durant les jours passés dans ces établissements, l'administrateur du questionnaire a participé aux diverses consultations médicales accompagné des professionnels de santé travaillant sur place. A la fin de chaque consultation, il a été proposé au patient détenu de participer à une étude visant à évaluer son niveau de compréhension en matière de santé en précisant que la durée de l'entretien ne dépasserait quinze minutes.

Les patients avaient alors un certain temps de réflexion afin d'accepter ou de refuser de participer à l'étude. En cas de refus, la démarche ne se poursuivait pas. En cas de réponse positive, le patient était emmené par l'administrateur du questionnaire dans une autre pièce afin de pouvoir lui faire signer les documents d'information et de consentement nécessaires puis de lui administrer le questionnaire.

Cette étude a été proposée à 56 patients durant une période s'étendant sur deux mois. Trois d'entre eux ont refusé après avoir expliqué ne pas être intéressés à participer. Trois autres ont dû être exclus de l'étude soit à cause de leur état de santé mentale ne pouvant garantir une compréhension minimale durant de l'entretien, soit à cause d'une barrière de la langue impossible à compenser par les moyens disponibles.

Sur les 50 patients restant ayant pu être inclus dans l'étude, 39 d'entre eux ont répondu aux questionnaires en français, 7 en anglais et 4 en espagnol.

### 3. Résultats

**Table 1 Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon interrogé**

Variables sociodémographiques	[n]	Proportion (%)
<b>Age</b>		
20-29 ans	17	34%
30-39 ans	12	24%
40-49 ans	11	22%
> 50 ans	10	20%
<b>Etat civil</b>		
Célibataire	25	50%
Marié	13	26%
Divorcé	8	16%
Autres	4	8%
<b>Niveau d'éducation</b>		
0	9	18%
I	20	40%
II	13	26%
III	8	16%
<b>Pays d'origine</b>		
Suisse	11	22%
Europe (Hors-CH)	15	30%
Afrique	16	32%
Autres	8	16%
<b>Date d'arrivée en Suisse</b>		
Nés en Suisse	11	22%
< 5 ans	15	30%
5 – 9 ans	8	16%
> 10 ans	16	32%
<b>Langue maternelle<sup>1</sup></b>		
Langue latine	31	62%
Langue non-latine	19	38%
<b>Revenu mensuel avant incarcération</b>		
< 1000CHF/mois	20	40%
1000 – 3999CHF/mois	17	34%
> 4000CHF/mois	13	26%
<b>Cours de français durant incarcération</b>		
Oui (non-francophones)	16	32%
Non (non-francophones)	15	30%
Francophones	19	38%

**Table 2 Caractéristiques pathologiques**

Variables pathologiques	[n]	Proportion (%)
<b>Pathologies somatiques chroniques</b>		
Oui	32	64%
Non	18	36%
<b>Pathologies mentales chroniques</b>		
Oui	25	50%
Non	25	50%
<b>Dépendances</b>		
Oui	23	46%
Non	27	54%

<sup>1</sup> Les individus interrogés ont déclaré 22 langues maternelles différentes. Il a donc été choisi de les séparer en deux groupes : « Langue maternelle latine » et « langue maternelle non-latine ».

### 3.1. Analyses des résultats

La première étape d'analyse des résultats a été d'évaluer les différents « niveaux » de littératie en santé (LS). Pour ce faire, nous avons utilisé deux méthodes différentes décrites ci-dessous.

- A) La première méthode est celle utilisée dans l'étude HLS-EU<sup>(60)</sup>. Elle classe les résultats en 4 différents niveaux de littératie en santé selon la méthode suivante :

A chaque réponse a été attribué un certain nombre de points. Les réponses « *très facile* » valent 4 points, « *assez facile* » valent 3 points, « *assez difficile* » valent 2 points et « *très difficile* » valent 1 point. Les résultats sont ensuite standardisés sur une échelle allant de 0 à 50 points selon la formule suivante.

$$Index = (mean - 1) * \left(\frac{50}{3}\right)$$

« *Index* » est le score final calculé pour chaque sujet  
« *mean* » est la moyenne des résultats pour chaque sujet  
« 1 » est la valeur minimale possible de la moyenne  
« 3 » est l'étendue de la moyenne  
« 50 » est la valeur maximale choisie pour l'échelle

Les scores finaux (« *index* ») de chaque participant ont donc été répartis en 4 niveaux de littératie en santé selon 3 *cut off*. Une LS qualifiée comme « inadéquate » correspond aux scores inférieurs à 50% de la valeur maximale, soit jusqu'à 25 points. Une LS « problématique » sera quant à elle définie pour des scores allant jusqu'au 2/3 de la valeur maximale, soit jusqu'à 33 points. Une LS « suffisante » sera comprise entre ce dernier *cut off* et les 5/6 du score maximal, soit jusqu'à 42 points. Les sujets obtenant des résultats de plus de 42 points présenteront un LS qualifiée comme étant « excellente ».

Cette méthode nous donne donc les catégories suivantes qui sont réparties plus bas :

- LS « inadéquate » entre 0 et 25 points
- LS « problématique » entre > 25 et 33 points
- LS « suffisante » entre > 33 et 42 points
- LS « excellente » en dessus de 42 points

Cette méthode d'analyse, bien que très robuste, a été le plus souvent utilisée lors d'administrations du test HLS-EU-47 ou HLS-EU-87 qui comprennent respectivement 47 et 87 questions.

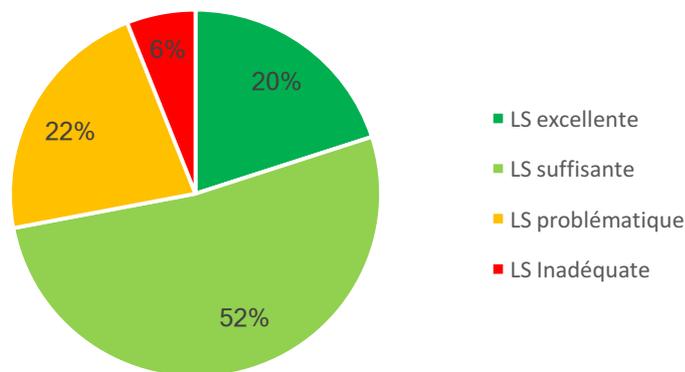
- B) La deuxième méthode avec laquelle nous pouvons analyser nos résultats est celle proposée dans une étude utilisant **le même questionnaire que le nôtre** (HLS-EU-Q16) publiée dans le « *BMC Public Health* » en 2014.<sup>(62)</sup>

Le système de graduation est le suivant : Les réponses « *très facile* » et « *assez facile* » sont jointes en une seule catégorie à laquelle on donne la valeur de 1 point. Les réponses « *Très difficile* » et « *Assez difficile* » sont quant à elles jointes dans une autre catégorie valant 0 point. La somme des réponses de chaque sujet a été additionnée afin de diviser notre échantillon en trois catégories distinctes :

- Une LS « suffisante » correspond aux scores entre 13 et 16.
- Une LS « problématique » correspond aux scores entre 9 et 12.
- Une LS « inadéquate » correspond aux scores entre 0 et 8.

Cette méthode plus simple d'analyse paraît également robuste étant donné qu'elle provient d'une étude publiée dans le « BMC Public Health » et paraît plus appropriée à notre question de départ qui est d'évaluer la proportion de patients n'ayant pas un niveau suffisant de littératie en santé.

### 3.2. Premiers résultats



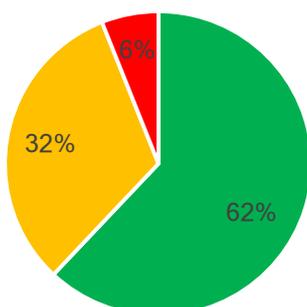
La première méthode évalue que seulement **28%** des sujets interrogés présentent une littératie en santé limitée (« *problématique* » et « *inadéquate* ») ; score qui est nettement inférieur aux études publiées sur la population générale européenne.

Comme dit précédemment, le problème de cette répartition en 4 catégories (« *Inadéquat* », « *Problématique* », « *Suffisant* » et « *Excellent* ») est qu'elle est normalement utilisée lors d'études avec de plus grands questionnaires comme les HLS-EU-Q47 ou HLS-EU-Q87 qui, comme écrit plus haut, comprennent respectivement 47 et 87 questions.

Au vu de ces résultats étonnants, il est possible que cette approche ne soit pas la plus adaptée à l'analyse de notre questionnaire ne comprenant que 16 questions.

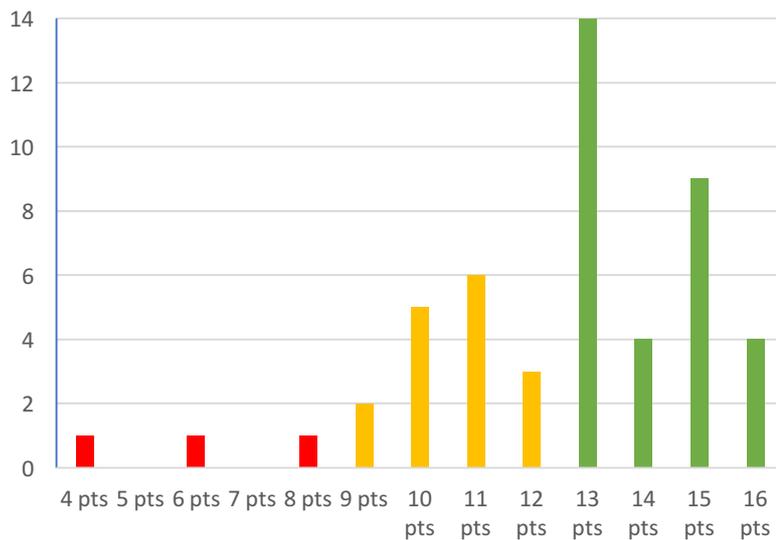
### 3.3. Seconds résultats

#### Données générales



Avec cette deuxième méthode, nous voyons que **38%** des détenus interrogés durant notre étude présentent des lacunes en littératie en santé (soit 10% de plus qu'avec la première méthode).

Ces résultats gagnent en intérêt lorsqu'on les répartit dans le graphique suivant. En effet, nous voyons que si le *cut off* définissant une littératie en santé *problématique* avait été fixé à 13 points (soit seulement 1 point de plus que le *cut off* actuel), l'étude aurait ajouté 14 candidats à ce même groupe - soit 28% de sujets en plus, détail qui aurait considérablement changé l'aspect du premier graphique dans lequel nous aurions retrouvé une LS insuffisante chez 66% de nos sujets.



Cette méthode semble mieux correspondre au ressenti de l'administrateur des questionnaires durant les entretiens concernant le niveau de littératie en santé des détenus interrogés. **Elle a donc été retenue afin de rédiger le reste des analyses des résultats.**

Avant d'analyser plus profondément les différents liens entre niveau de littératie en santé et caractéristiques sociodémographiques, les réponses des sujets interrogés nous permettent déjà de faire les affirmations suivantes :

#### Les personnes présentant une bonne littératie en santé :

- Souffrent moins de pathologies somatiques chroniques
- Présentent moins de dépendances à une substance
- Sont originaires de Suisse
- Ont un revenu mensuel avant incarcération élevé
- Sont célibataires
- Ont eu un niveau d'éducation élevé

#### Les personnes présentant une faible littératie en santé :

- Souffrent plus souvent de pathologies somatiques chroniques
- Présentent plus souvent des dépendances, notamment à l'alcool
- Sont originaires de pays européens (Hors-CH)
- Sont divorcés
- Sont en Suisse depuis moins de 5ans

**Table 3 Résultats du questionnaire HLS-EU-Q16**

<i>Dans quelle mesure est-il facile ou difficile pour vous de</i>	<i>Très facile</i>	<i>Assez facile</i>	<i>Assez difficile</i>	<i>Très difficile</i>	<i>Ne sait pas</i>
Q1 ... <i>trouver des informations sur les traitements des maladies qui vous concernent ?</i>	20 (40%)	25 (50%)	4 (8%)	1 (2%)	0 (0%)
Q2 ... <i>trouver où vous adresser pour recevoir l'aide d'un professionnel quand vous êtes malade ?</i>	26 (52%)	15 (30%)	9 (18%)	0 (0%)	0 (0%)
Q3 ... <i>comprendre ce que votre médecin vous dit ?</i>	26 (52%)	21 (42%)	2 (4%)	1 (2%)	0 (0%)
Q4 ... <i>comprendre les instructions de votre médecin ou pharmacien sur la manière de prendre un médicament prescrit ?</i>	34 (68%)	14 (28%)	2 (4%)	0 (0%)	0 (0%)
Q5 ... <i>décider quand vous devriez demander un deuxième avis médical d'un autre docteur ?</i>	9 (18%)	16 (32%)	11 (22%)	4 (8%)	10 (20%)
Q6 ... <i>prendre une décision relative à votre maladie grâce aux informations données par votre médecin ?</i>	18 (36%)	19 (38%)	11 (22%)	1 (2%)	1 (2%)
Q7 ... <i>suivre les instructions de votre médecin ou votre pharmacien ?</i>	24 (48%)	19 (38%)	7 (14%)	0 (0%)	0 (0%)
Q8 ... <i>trouver l'information sur la manière de gérer des problèmes psychologiques comme le stress ou la dépression ?</i>	12 (24%)	9 (18%)	10 (20%)	12 (24%)	7 (14%)
Q9 ... <i>comprendre les avertissements concernant des comportements liés à la santé comme le tabagisme, manque d'activité physique ou abus d'alcool ?</i>	34 (68%)	13 (26%)	3 (6%)	0 (0%)	0 (0%)
Q10 ... <i>comprendre l'intérêt des dépistages et contrôles préventifs ?</i>	34 (68%)	12 (24%)	4 (8%)	0 (0%)	0 (0%)
Q11 ... <i>juger si l'information donnée par les médias concernant les risques pour la santé est fiable ?</i>	10 (20%)	24 (48%)	11 (22%)	4 (8%)	1 (2%)
Q12 ... <i>décider comment vous protéger contre des maladies à partir des informations données par les médias ?</i>	17 (34%)	21 (42%)	4 (8%)	2 (4%)	6 (12%)
Q13 ... <i>trouver des informations sur des activités qui sont bonnes pour votre bien-être mental ?</i>	14 (28%)	22 (44%)	8 (16%)	5 (10%)	1 (2%)
Q14 ... <i>comprendre les conseils de votre famille ou de vos amis sur votre santé ?</i>	25 (50%)	14 (28%)	7 (14%)	4 (8%)	0 (0%)
Q15 ... <i>comprendre les informations données dans les médias pour améliorer votre santé ?</i>	16 (32%)	24 (48%)	5 (10%)	2 (4%)	3 (6%)
Q16 ... <i>juger comment vos comportements quotidiens sont en relation avec votre santé ?</i>	26 (52%)	11 (22%)	13 (26%)	0 (0%)	0 (0%)

### 3.4. Facilités et difficultés des sujets

Le déficit en littératie en santé relevé dans notre étude, comme énoncé dans une autre étude suisse<sup>(13)</sup>, peut être qualifié de « *répandu mais pas profond* » car nous avons relevé une déficience en LS chez 38% des sujets interrogés alors que seulement 6% présentaient un niveau très faible (« *inadéquat* »).

#### - Difficultés principales :

- 44% des détenus interrogés présentent des difficultés à « *trouver l'information sur la manière de gérer des problèmes psychologiques comme le stress ou la dépression* » (Q.8).
- 30% des détenus interrogés éprouvent des difficultés à « *décider quand [ils devraient] demander un deuxième avis d'un autre docteur* » (Q.5).
- 30% des détenus interrogés présentent des difficultés à « *juger si l'information donnée par les médias concernant les risques pour la santé est fiable* » (Q.11).
- 26% des détenus interrogés présentent des difficultés à « *trouver des informations qui sont bonnes pour [leur] bien être mental* » (Q.13).
- 26% des détenus interrogés éprouvent des difficultés à « *juger comment [leurs] comportements quotidiens sont en relation avec [leur] santé* » (Q.16).

#### - Facilités principales :

- 4% des détenus interrogés présentent des difficultés à « *comprendre les instructions de [leur] médecin ou pharmacien sur la manière de prendre un médicament prescrit* » (Q.4).
- 6% des détenus interrogés ont de la difficulté à « *comprendre ce que [leur] médecin [leur] dit* » (Q.3).
- 6% des détenus interrogés éprouvent des difficultés à « *comprendre les avertissements concernant des comportements liés à la santé comme le tabagisme, le manque d'activité physique ou l'abus d'alcool* » (Q.9).
- 8% des détenus interrogés présentent des difficultés à « *comprendre l'intérêt des dépistages et des contrôles préventifs* » (Q.10).
- 10% des détenus interrogés présentent des difficultés à « *trouver des informations sur les traitements des maladies qui [les] concernent* » (Q.1).

### 3.5. Groupes présentant les plus grandes lacunes en littératie en santé

- Si l'on répartit nos sujets en fonction de leur âge, les deux groupes présentant les moins bonnes compétences en santé sont **ceux des individus d'âge moyen** avec des lacunes recensées chez 58% des 30-39 ans et chez 45% des 40-49 ans. Les détenus plus jeunes et plus âgés présentent ensuite des résultats comparables avec une FLS mesurée chez 30% des plus de 50 ans et chez 29% des moins de 30 ans.
- Des différences de compétence en santé ont été également relevées en fonction de l'état civil de nos sujets. Nous voyons donc que le groupe présentant la plus faible LS est celui des **personnes divorcées (50%)**. Les sujets mariés ne présentent des lacunes

en LS que dans 38% des cas. Les meilleurs résultats ont été mesurés dans le groupe des sujets célibataires (32%).

- Les sujets ont également été séparés en quatre groupes en fonction de leur niveau d'éducation scolaire. Etonnamment, le groupe présentant la plus mauvaise littératie en santé n'est pas le groupe « 0 » (n'ayant pas terminé d'études primaires) (33%) mais bien **le groupe « I »** chez qui l'on a relevé une FLS parmi **45%** des sujets. Le groupe « II » (études secondaires) vient à la suite avec une FLS dans 38% des cas. Les meilleurs résultats ont logiquement été retrouvés chez les individus du groupe « III » avec une FLS dans seulement 25% des cas.
- Dans le registre de l'immigration, nous avons classé nos sujets en groupes selon leur pays d'origine. Les plus grosses lacunes en LS ont été relevées chez **les individus originaires d'Europe (Suisse non comprise)** avec des difficultés recensées chez **53%**. Ils sont suivis par les individus originaires du continent Africain (**38%**) et au final par les individus nés en Suisse (27%).
- Comme on pouvait s'y attendre, **les personnes déclarant être arrivées en Suisse il y a moins de 5 ans** présentent la plus faible littératie en santé (**47%**). Etonnamment, des résultats comparables sont retrouvés chez les sujets vivant **en Suisse depuis plus de 10 ans (45%)**, alors que l'on pourrait s'attendre à des résultats proches de la population née en Suisse (27%). Les sujets étant en Suisse depuis 5 à 9 ans sont quant à eux du même niveau que les personnes nées en Suisse (25%).
- Les sujets **ayant une langue maternelle non latine** ont présenté des lacunes en LS dans **42%** des cas alors que les sujets de langue latine présentent des faiblesses dans seulement 35% des cas.
- Le facteur le plus important de faible littératie en santé est une **situation financière modeste**. En effet, les personnes détenues déclarant un revenu mensuel avant incarcération entre CHF 1'000 et CHF 3'999 présentent le plus mauvais niveau de compétences en LS avec **59%** des lacunes recensées. Les individus qui gagnaient plus de CHF 4'000 par mois, présentent quant à eux des difficultés en LS dans seulement 15% des cas. Jusque-là, ces chiffres correspondent aux études HLS-EU mais nous voyons ensuite une différence lorsqu'il s'agit des individus vivant avec un revenu mensuel très faible. Dans notre étude, les détenus déclarant un revenu mensuel avant incarcération de moins de CHF 1'000 présentent paradoxalement une LS intermédiaire avec seulement 35% de difficultés mesurées.
- Nous avons également demandé aux individus non francophones s'ils participaient à des cours de langue dans les établissements carcéraux afin d'apprendre le français. Ces résultats n'ont pas montré de grandes différences avec des déficits en LS recensés chez 40% des sujets ne suivant pas de cours et chez 38% des sujets en suivant.

Les dossiers médicaux des 50 détenus ont ensuite été analysés afin de pouvoir classer nos résultats selon la présence de pathologies somatiques chroniques, de pathologies mentales chroniques ou de dépendances à des substances toxiques.

- Les détenus souffrant de **pathologies somatiques chroniques** présentent une moins bonne LS que les détenus en bonne santé somatique avec respectivement **41%** et **33%** de lacunes en LS recensées.
- Dans le cas des détenus souffrant de **pathologies mentales chroniques**, nous n'avons pas vu de net différence de compétence en santé avec des résultats nous montrant que **40%** d'entre eux présentaient une LS insuffisante alors que les détenus en bonne santé mentale présentaient des lacunes dans **36%** des cas.
- La plus grande différence a été relevée chez **les patients présentant une dépendance à une substance** avec **41%** de difficultés en LS mesurée. Ce chiffre s'élève à **58%** chez les détenus présentant une dépendance à l'alcool.  
A l'opposé, les détenus ne présentant aucune dépendance ont obtenu de meilleurs résultats avec seulement **30%** d'entre eux démontrant des lacunes en LS.

## 4. Discussion

### 4.1. Distribution des réponses comparées au « European Health Literacy Survey »

Les résultats de notre étude seront ici comparés à ceux obtenus dans l'étude européenne HLS-EU réalisée dans huit pays européens.<sup>(60)</sup> Bien que cette étude ait été réalisée avec un questionnaire plus complet contenant 47 questions, 16 de ces questions sont reprises à l'identique dans le questionnaire que nous avons utilisé, le HLS-EU-Q16. Nous allons donc comparer les résultats des questions semblables.

L'ampleur de l'étude HLS-EU nous permet de considérer leurs résultats comme ayant une importante validité et il semble donc plus judicieux de nous y comparer plutôt que de se baser sur des études d'une portée plus modeste.

Les questions étant jugées comme les plus difficiles par les sujets interrogés dans notre étude sont en partie superposables à celles décrites dans l'étude HLS-EU.

Un des points les plus intéressants – au vu de leur situation sociale actuelle d'incarcération et de la haute prévalence de pathologies mentales chez les personnes détenues<sup>2</sup> – est celui démontrant que nos sujets présentent de plus grandes difficultés à « *trouver l'information sur la manière de gérer des problèmes psychologiques comme le stress ou la dépression* » (44% contre 33,5% dans la population générale). En lien, ils sont 26 % à juger difficile le fait de « *trouver des informations qui sont bonnes pour [leur] bien être mental* » (22,6% dans la population générale).

Une des autres difficultés de notre population cible, réside dans le fait que 26% d'entre eux estiment comme difficile de « *juger comment [leurs] comportements quotidiens sont en relation avec [leur] santé* » (12,6% dans la population générale).

Les deux dernières questions jugées comme étant les plus difficiles par notre population, présentent paradoxalement de meilleurs résultats que dans la population générale. En effet, 30% de nos sujets ont estimé comme étant difficile de « *juger si l'information donnée par les médias concernant les risques pour la santé est fiable* » et à « *décider quand [ils devraient] demander un deuxième avis d'un autre docteur* » (respectivement 42,1% et 38,6% dans la population générale).

Les questions jugées comme étant les plus faciles par les personnes incarcérées que nous avons questionnées sont comparables aux évaluations faites dans la population générale. En effet, la question jugée comme étant la plus facile dans les deux études est celle qui évalue les difficultés à « *comprendre les instructions de [leur] médecin ou pharmacien sur la manière de prendre un médicament prescrit* » (4% de difficultés dans notre étude contre 6,5% dans la population générale). Les autres questions jugées comme étant les plus faciles décrites plus haut dans les résultats ont des scores comparables, bien que notre population admette systématiquement avoir en moyenne plus de facilité que la population générale.

---

<sup>2</sup> C.f. chapitre 1.3

## 4.2. Déterminants d'une faible littératie en santé

Comme décrit plus tôt, nous avons retrouvé une faible littératie en santé chez 38% des sujets interrogés dans notre étude. Alors que nous avons imaginé obtenir des chiffres de FLS supérieurs aux études européennes, il s'avère que notre population cible présente de meilleurs résultats. En effet, l'étude européenne HLS-EU<sup>(60)</sup> réalisée entre 2009 et 2012 avait évalué des lacunes en littératie en santé chez 47% de la population. Ces lacunes étaient également plus « profondes » avec des résultats montrant que 12% de la population présentait un niveau de LS « inadéquat » contre seulement 6% dans notre population cible.

- Il est cependant intéressant de remarquer que bien que les valeurs de l'étude HLS-EU représentent une moyenne européenne, elles décrivent également que les pourcentages pour chaque catégorie de littératie en santé variaient énormément en fonction des pays, avec des chiffres allant de 2% à 27% pour une LS « inadéquate » et de 29% à 62% pour une LS insuffisante (*problématique + inadéquate*). Le complément d'étude HLS-EU réalisé en Suisse par l'OCDE présentait également des pourcentages plus élevés de FLS avec 45% de la population présentant une LS *problématique* et 9% présentant une LS *inadéquate*, soit 54% de LS insuffisante.<sup>(13)</sup>

Selon les résultats de notre étude, nous avons pu tirer certaines tendances sociodémographiques quant aux déterminants d'une faible littératie en santé.

Il semble donc que les personnes les plus susceptibles de présenter des lacunes en compétence en santé sont celles d'âge moyen – 30 à 49 ans –, les personnes divorcées ou celles ayant stoppé leur éducation scolaire après avoir réussi leur scolarité primaire (niveau « I »).

Nous voyons également que le groupe des individus originaires d'Europe (hors-Suisse) semble présenter une plus faible littératie en santé ainsi que ceux (toutes nationalités confondues) ayant immigré en Suisse depuis moins de 5 ans. Les dernières caractéristiques sociodémographiques paraissant avoir une influence sur le niveau de littératie en santé sont : le fait d'avoir comme langue maternelle une langue non-latine et d'avoir présenté un revenu mensuel avant incarcération pouvant être qualifié d'intermédiaire (CHF 1'000 – CHF 3'999).

- Plusieurs caractéristiques mesurées dans notre étude se retrouvent dans l'étude HLS-EU. Cette dernière démontrait que les personnes ayant le plus de probabilités de présenter une FLS étaient celles vivant dans une situation financière délicate ou n'ayant pas eu d'éducation scolaire approfondie.
- Il est cependant intéressant de remarquer que cette même étude disait ne pas avoir relevé de différence significative de niveau de littératie en santé selon le statut migratoire.<sup>3</sup> Toutefois nos chiffres montrent une claire différence entre les citoyens suisses et les individus migrants venant du continent européen.
- Un autre point digne d'intérêt est le suivant : alors que nos résultats désignent les personnes d'âge moyen comme étant les plus susceptibles de présenter une FLS, l'étude HLS-EU indique une autre tendance, à savoir qu'une FLS serait proportionnellement corrélée à l'âge des individus. Les personnes d'un âge avancé

---

<sup>3</sup> Les personnes migrantes venant d'un pays non Européen ont été exclues de l'étude HLS-EU et nos chiffres ne peuvent donc pas s'y comparer pour cette population ci.

semblent habituellement présenter le plus mauvais niveau de littératie en santé<sup>4</sup>. Ce point est tout de même à relativiser étant donné que notre échantillon ne comporte que 3 sujets de plus de 60 ans.

Selon les caractéristiques médicales recherchées durant cette étude, nous avons pu remarquer que les personnes incarcérées présentant des pathologies somatiques chroniques étaient plus à risque de présenter une FLS. Alors que nous n'avons pas relevé de différence significative entre les détenus présentant une pathologie mentale chronique et les autres, le groupe d'individus présentant une dépendance à une substance – spécialement les dépendants à l'alcool – présentaient quant à eux un des niveaux les plus faibles en littératie en santé mesuré durant cette étude.

- L'étude HLS-EU démontrait qu'une des populations les plus vulnérables à présenter une FLS était celle des individus souffrant d'une maladie chronique (« *long term illness* ») ; donnée qui se retrouve donc dans nos résultats.
- Il est cependant particulièrement intéressant de remarquer que nos résultats mettant en lien une FLS avec le fait de présenter une dépendance – notamment à l'alcool – n'est pas retrouvée dans l'étude HLS-EU de la même manière. Bien qu'ils décrivent un lien entre la consommation d'alcool et la FLS comme étant significatif, la proportion d'individus présentant une consommation d'alcool « *excessive* » et « *très excessive* » était de seulement 5,5% dans la population générale alors qu'elle était de 24% dans notre échantillon de personnes incarcérées. Ce point mériterait donc peut être une étude plus focalisée sur cette problématique.

### 4.3. Hypothèses sur l'écart entre nos chiffres et ceux d'autres études

Au commencement de ce travail, l'hypothèse émise était que cette étude serait importante dans le but d'évaluer le niveau de littératie en santé des personnes incarcérées dans le canton de Vaud. Alors que nous nous attendions à mesurer de très faibles – voire catastrophiques – niveaux de littératie en santé, il s'est avéré que notre population cible a globalement présenté un meilleur niveau que celui de la population générale.

Ces résultats sont étonnants sur plusieurs points :

- Tout d'abord, ils ne reflètent pas l'impression ressentie par les professionnels de la santé en milieu carcéral ni celle de l'investigateur de cette étude durant les entretiens, parfois très laborieux sur le plan de la communication.
- Ensuite, alors que l'on retrouve parmi la population carcérale une plus grande proportion de migrants, de personnes souffrant d'une situation économique précaire ou encore d'un niveau de scolarité faible, on devrait s'attendre à y retrouver une plus grande proportion de FLS étant donné que ces mêmes caractéristiques sont des déterminants fortement corrélés avec une FLS. Les résultats de notre étude nous disent pourtant le contraire.

---

<sup>4</sup> A l'exception des Pays-Bas.

- En dernier, la plus grande proportion dans le milieu carcéral de personnes présentant des pathologies chroniques devrait également être corrélée à un niveau plus faible de littératie en santé si l'on en croit les diverses études abordant le sujet.

Nous devons donc émettre de potentielles explications visant à comprendre les raisons de ces résultats.

---

- 1) La première hypothèse est celle de la question méthodologique. Elle consiste à essayer de comprendre si le questionnaire HLS-EU-Q16 est le bon test pour notre setting de participants d'un point de vue des caractéristiques sociodémographiques.

Comme nous l'avons écrit précédemment, une étude de ce genre n'a encore jamais été réalisée en milieu carcéral. Son aspect novateur réside dans sa population, caractérisée par des individus vivant en condition de détention.

Cette caractéristique nous pose donc le problème de savoir si le questionnaire utilisé – le HLS-EU-Q16 – est adapté à notre population cible ou s'il doit être utilisé uniquement lors d'études sur la population générale. En effet, ce questionnaire a jusqu'ici été utilisé dans des études se concentrant soit sur la population générale<sup>(63)(64)(65)(66)</sup>, soit chez des individus présentant une seule caractéristique de vulnérabilité, comme la précarité<sup>(67)</sup> ou le statut de migrant<sup>(68)</sup> mais jamais dans une étude qui présentait comme angle d'approche le milieu carcéral.

Pour ce faire, nous allons comparer les données sociodémographiques de nos sujets à celles recensées dans une étude plus vaste qui se concentrait sur la population carcérale du canton de Vaud.<sup>(30)</sup> Nous pourrions ainsi évaluer si notre collectif est comparable et peut donc être qualifié de « valide » pour représenter la population carcérale suisse dans son ensemble.

Deuxièmement, nous allons comparer ces mêmes données à celles mesurées dans la population générale Suisse dans l'étude réalisée par l'OFSP en 2015 visant à mesurer le niveau de littératie en santé de la population suisse.<sup>(13)</sup>

Ces données, visibles plus bas dans la table 4, nous montrent que nos données sont majoritairement proches de celles recensées dans la population carcérale du canton de Vaud mais diffèrent énormément de celles de la population générale suisse. Pour commencer, nous voyons que l'âge moyen des participants aux études est de 10 ans plus bas chez nos sujets que chez la population générale. Une proportion plus élevée de sujets célibataires est également retrouvée dans les deux études en milieu carcéral.

Les différences les plus importantes au vu des caractéristiques étant considérées comme des déterminants d'un bon ou mauvais niveau de littératie en santé sont les suivantes :

- Alors que la proportion de détenteurs de passeport Suisse avoisinait les 95% dans l'étude sur la population générale, elle est clairement minoritaire dans le milieu carcéral et se situe aux environs de 20%.
- De même, ces données nous montrent que 81% des participants à l'étude sur la population générale sont nés en Suisse alors qu'ils ne représentent que 22% de notre population cible.

- Toujours sur le registre de la nationalité, l'étude de l'OFSP comprenait 89% de sujets ayant comme langue maternelle une des langues nationales suisses. Cette proportion diminue à 40% dans notre étude.
- Une énorme différence a également été recensée dans le niveau scolaire des sujets interrogés. Nous remarquons donc que dans la population générale interrogée, les individus présentant un niveau scolaire « 0 » ou « I » représentent respectivement 1% et 7% de l'échantillon. Dans notre étude, ils en représentent 18% et 40%.
- Une des dernières grandes différences est celle du revenu mensuel. Alors que l'étude sur la population générale indiquait que seulement 3% du collectif gagnait moins de CHF 3'000.- par mois, ils sont 64% dans notre collectif.

Tous ces éléments nous montrent à quel point les résultats obtenus dans notre étude sont étonnants. Nous remarquons que notre population cible n'a absolument aucun point de comparaison avec la population générale et nous sommes donc en droit de questionner la pertinence à comparer les résultats de deux collectifs qui semblent être incomparables. Il semble judicieux de se demander si le questionnaire utilisé est adapté à notre population ou s'il n'est efficace que pour des populations présentant une moins grande vulnérabilité.

**Table 4 Comparaisons des différents collectifs**

Variabes sociodémographiques	Nos chiffres	Moschetti et al. <sup>(30)</sup>	Bieri et al. <sup>(69)</sup> , OCDE
<b>Age</b>			
<i>Age moyen</i>	37,9 ans	31,61 ans	47,2 ans
<b>Etat civil</b>			
<i>Célibataire</i>	50%	67,5%	32%
<i>Marié</i>	26%	19,2%	47%
<i>Divorcé</i>	16%	12,2%	10%
<i>Autres</i>	4%	1,1%	11%
<b>Niveau d'éducation</b>			
<i>0</i>	18%	N.A.	1%
<i>I</i>	40%	N.A.	7%
<i>II</i>	26%	N.A.	65%
<i>III</i>	16%	N.A.	27%
<b>Pays d'origine</b>			
<i>Suisse</i>	22%	19,2%	95% <sup>5</sup>
<i>Europe (Hors-CH)</i>	30%	38,7%	4%
<i>Afrique</i>	32%	25%	N.A.
<i>Autres</i>	16%	17,1%	1%
<b>Date d'arrivée en Suisse</b>			
<i>Nés en Suisse</i>	22%	N.A.	81%
<i>Nés hors de Suisse</i>	78%	N.A.	19%
<b>Langue maternelle<sup>6</sup></b>			
<i>Langue maternelle Suisse</i>	40%	N.A.	89%
<i>Langue maternelle non-Suisse</i>	60%	N.A.	11%
<b>Revenu mensuel avant incarcération</b>			
<i>&lt; 3000CHF/mois</i>	64%	N.A.	3%
<i>3000CHF et plus/mois</i>	36%	N.A.	97%
<b>Pathologie somatique chronique</b>	64%	40%	33%
<b>Pathologie mentale chronique</b>	50%	33,3%	N.A.
<b>Dépendance</b>	46%	41%	N.A.

N.A. : Information non disponible

<sup>5</sup> Sont compris dans cette catégorie les détenteurs d'un passeport Suisse (78%) et ceux détenteurs d'une double nationalité (17%).

<sup>6</sup> Sont considérées comme langues maternelles suisses le français, l'allemand et l'italien.

- 2) La deuxième hypothèse se concentre sur la réalité clinique de nos sujets. Nous devons nous demander si les conditions cliniques des détenus interrogés sont comparables ou non à celles de la population générale.

Les comparaisons entre ces études (ainsi que les points développés lors de l'introduction<sup>7</sup>) nous montrent que les personnes détenues présentent une prévalence bien plus importante de pathologies somatiques chroniques, de pathologies mentales chroniques ainsi que de dépendance à une substance.

Ces conditions – déjà définies comme étant des déterminants d'une FLS – impliquent un plus grand recours au système de santé et donc une plus grande quantité d'informations à emmagasiner. De plus, les personnes incarcérées présentent des pathologies souvent plus importantes et donc plus compliquées à gérer et il semble inadéquat d'évaluer leur niveau de littératie en santé de la même manière que la population générale.

- 
- 3) Une troisième hypothèse réside dans le concept de l'adaptation de l'être humain dans un milieu hostile comme celui des établissements carcéraux.

Comme nous l'avons expliqué dans l'introduction, le milieu carcéral est un milieu des plus hostiles dans lequel les détenus sont soumis à une plus grande proportion de harcèlement, de persécutions et d'agressions physiques.<sup>(32)</sup> Le harcèlement étant directement corrélé avec un plus grand risque de tentatives de suicide<sup>(70)(71)</sup>, il s'ajoute à la haute prévalence de pathologies mentales présentes dans la population carcérale. Le risque suicidaire est 3,9 fois plus élevé que dans la population générale<sup>(35)</sup> avec 1 détenu sur 5 ayant déjà pensé au suicide et 1 sur 10 ayant déjà fait un tentamen.<sup>(34)</sup>

Nous pouvons donc émettre l'hypothèse que face à cette hostilité constante et quotidienne, les détenus sont forcés de développer des mécanismes de défense pour ne pas être victimes ou vulnérables face aux autres. Il est donc possible que les réponses de certains détenus soient biaisées par ce sentiment de ne pas vouloir paraître faibles ou vulnérables.

Ce phénomène visant à vouloir cacher ses potentielles faiblesses s'ajoute encore à ce que l'on appelle « l'effet Hawthorne »<sup>(72)</sup>, retrouvé dans n'importe quel type de population. Cet effet fonctionne comme un biais de « désirabilité » et force les sujets interrogés à vouloir « plaire » aux médecins et ainsi leur donner un sentiment de réussite.

Cette hypothèse a été fortement ressentie par l'administrateur des questionnaires durant les entretiens. En effet, la communication était souvent très difficile et les questions devaient être expliquées parfois longuement ou encore à l'aide d'une autre langue que le français. Plusieurs des sujets interrogés disaient pourtant ne pas éprouver de difficultés à comprendre des informations sur la santé. Cette impression de sur-confiance donnée par certains détenus peut être directement liée au fait de ne pas pouvoir se permettre de paraître faible devant une personne inconnue. Cela peut donc fonctionner comme un biais de réponse afin de ne pas vouloir admettre ses faiblesses.

De plus, il semble que les individus présentant une altération mentale démontrent une confiance en soi plus importante que les cas contrôles.<sup>(73)</sup> Ce point prend de l'intérêt lorsque l'on voit que 50% de nos sujets présentent des troubles de leur état mental. Le pourcentage de détenus souffrant de troubles psychologiques augmente de manière proportionnelle au temps

---

<sup>7</sup> c.f. chapitre 1.3

d'incarcération, supposant peut-être une causalité directe qu'aurait la prison sur la détérioration de la santé mentale<sup>(31)(35)</sup> impliquant une moins bonne fiabilité de leur honnêteté aux questions posées.

## 5. Conclusion

Cette étude nous a permis d'évaluer que 38% des personnes incarcérées dans le canton de Vaud présentent un niveau de littératie en santé insuffisant (32% problématique et 6% inadéquat). Ces résultats – meilleurs que ceux retrouvés dans la population générale européenne et Suisse – vont à l'encontre de notre hypothèse de départ et nous avons donc dû chercher différentes explications possibles à ces résultats.

Les plus grandes facilités et difficultés aux questions ne diffèrent pas de celles de la population générale mais sont proportionnellement inférieures.

Bien que ce chiffre de 38% soit déjà considérable, il semble être largement sous-estimé. Une étude de plus grande envergure, ou utilisant une autre méthodologie pour mesurer la littératie en santé des personnes incarcérées, serait utile à la communauté médicale carcérale.

Les principales limitations de cette étude résident tout d'abord dans la taille de l'échantillon. En effet, une étude à plus grande échelle permettrait d'obtenir des résultats plus robustes.

Comme expliqué dans la discussion, une des principales limitations réside dans le choix du questionnaire. En effet, il ne paraît aujourd'hui plus être adapté à notre population cible au vu de ses caractéristiques sociodémographiques et médicales.

Comme l'écrit Thomas Abel dans un article publié en 2008<sup>(22)</sup> « *La littératie en santé peut avoir de très différentes significations et fonctions dans des contextes aussi divers qu'une courte hospitalisation ou qu'une modification d'un style de vie à long terme [...] nous avons besoin de différents moyens de mesurer la littératie en santé afin de couvrir les différents champs d'intervention de santé publique* ».

La multiplicité des conditions sociodémographiques et médicales des personnes incarcérées empêche d'avoir un échantillon « homogène » et complique donc le choix d'un questionnaire adapté à tous.

Les implications de cette étude se répartissent en deux points :

- Tout d'abord, l'implication clinique de ce travail réside dans la transmission de ces résultats aux professionnels de la santé travaillant dans le milieu carcéral. Il s'agit de démontrer à ces derniers qu'une proportion considérable des patients qu'ils verront en consultation n'ont pas les capacités nécessaires à comprendre les diverses informations de santé qui leur sont données. Une adaptation de leur discours ou de leurs moyens d'explication sera donc nécessaire.
- La deuxième implication importante est celle concernant la recherche. Nous avons vu au cours de ce travail que de nombreux questionnaires et tests visant à évaluer le niveau de littératie en santé existent et sont validés internationalement. Il serait actuellement judicieux d'administrer ces mêmes tests à des collectifs semblables au nôtre afin de voir si les résultats sont superposables. Il pourrait également être utile de fabriquer un nouveau test spécialement adapté à une population comme la nôtre, c'est-à-dire au croisement de nombreux facteurs de vulnérabilité. La possibilité d'utiliser plusieurs tests afin d'avoir des « *double checks* » pourrait également se révéler très utile.

## Bibliographie

1. UNESCO. *"The plurality of literacy and its implications for policies and programmes"*. Unesco Education Sector, 2004, ED-2004/WS/31, cld.16763
2. OCDE. « *La littératie à l'ère de l'information : Rapport final de l'enquête internationale sur la littératie des adultes* », OCDE, 200
3. UNESCO, "Understandings of literacy", Chapter 6, Education for all Global Monitoring Report, 2006
4. OFC - Office fédéral de la culture *"Illettrisme"* [Internet]. Disponible sur: <http://www.bak.admin.ch/kulturschaffen/04250/04253/index.html?lang=fr>
5. *"Les définitions / De quoi parle-t-on ? / Illettrisme /"* [Internet]. Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme. Disponible sur: <http://www.anlci.gouv.fr/Illettrisme/De-quoi-parle-t-on/Les-definitions>
6. Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer DS. *"Understanding health literacy: an expanded model."* Health Promot Int. juin 2005;20(2):195-203.
7. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. *"Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy."* Health Promot Int. 1 nov 2016;
8. Abel T. *"Cultural capital and social inequality in health."* J Epidemiol Community Health. juill 2008;62(7):e13.
9. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. *"Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU)."* Eur J Public Health. déc 2015;25(6):1053-8.
10. WHO | *"Track 2: Health literacy and health behaviour"* [Internet]. WHO. Disponible sur: <http://who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>
11. Nielsen-Bohlman, Lynn. *"Health Literacy: A Prescription to End Confusion."* Washington, D.C: National Academies Press, 2004. Print.
12. uOttawa, Candian's university. *"Les principes éthiques"* [Internet]. Disponible sur: [https://www.med.uottawa.ca/sim/data/Ethics\\_f.htm](https://www.med.uottawa.ca/sim/data/Ethics_f.htm)
13. Bieri et al. *"Compétences en matière de santé : enquête 2015 auprès de la population suisse"*. OFSP, Berne, 18 mai 2016
14. Goodall K t., Newman L a., Ward P r. *"Improving access to health information for older migrants by using grounded theory and social network analysis to understand their information behaviour and digital technology use."* Eur J Cancer Care (Engl). 1 nov 2014;23(6):728-38.
15. Weiss BD. *"Health literacy and patient safety : help patients understand"* Manual for clinicians. 2<sup>nd</sup> ed. Chicago, IL: American Medical Association Foundation and American Medical Association; 2007.
16. Wanner P. *"Migration et intégration : populations étrangères en Suisse"* Recensement fédéral de la population 2000, Office fédéral de la statistique, Neuchâtel, Juin 2014. ISBN : 3-303-01181-8.
17. Van Leckwyck A. *"Quelle est la perception de la littératie en santé des patients pas les médecins de famille"* Mémoire de maîtrise en médecin N° 306, Lausanne, 2011
18. Aebi, M. F., Tiago, M. M. & Burkhardt, C. (2016). *"SPACE I – Council of Europe Annual Penal Statistics: Prison populations. Survey 2015."* Strasbourg: Council of Europe
19. Delgrande N, Aebi MF. *"Les détenus étrangers en Europe : quelques considérations critiques sur les données disponibles de 1989 à 2006."* Déviance Société. 1 janv 2010;33(4):475-99.
20. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. *"Low Health Literacy*

- and Health Outcomes: An Updated Systematic Review.*" *Ann Intern Med.* 19 juill 2011;155(2):97.
21. Bodenmann P. et al. " *Littérature en santé : Du médecin à l'assistante médicale*" FMH, Promotion de la santé et prévention, Bulletin des médecins suisse. 2015;96(39):1404–1406
  22. Abel T. " *Measuring health literacy: moving towards a health - promotion perspective.*" *Int J Public Health.* 2008;53(4):169-70.
  23. Singy P. « *Santé et migration : Traduction idéale ou idéal de traduction ?* », *La linguistique* 2003/1 (Vol.39), p. 135-150, DOI : 10.3917/ling.391.0135.
  24. Gabadinho A, Wanner P, Dahinden J. « *La santé des populations migrantes en Suisse : une analyse des données du GMM* », Neuchâtel : Swiss Forum for Migration and Population Studies, 2007, 177p.
  25. Graz B, Vader J-P, Raynault M-F. " *Réfugiés, migrants, barrière de la langue : opinion des praticiens sur les moyens d'aide à la traduction.*" *Santé Publique.* 2002;14(1):75-81.
  26. Sommerhalder K, Abraham A, Zufferey MC, Barth J, Abel T. " *Internet information and medical consultations: experiences from patients' and physicians' perspectives.*" *Patient Educ Couns.* nov 2009;77(2):266-71.
  27. Meystre-Agustoni G, Locicero S, Bodenmann P, DuboisArber F. *Migration et santé. Analyse des besoins dans le canton de Vaud.* Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive, 2011 (Raisons de santé, 184).
  28. Stotzer U, Efonyai-Mäder D, Wanner P. « *Mesure de la satisfaction des patients migrants en milieu hospitalier* », Swiss Forum for Migration and Population Studies (SFM), 2006, ISBN-10 : 2-940379-02-5, ISBN-13 : 978-2-940379-02-6
  29. Rieder et al. " *Santé en milieu pénitentiaire : vulnérabilité partagée entre détenus et professionnels de la santé*", *Revue Médicale Suisse* 2010; volume 6. 1462-1465
  30. Moschetti K, Stadelmann P, Wangmo T, Holly A, Bodenmann P, Wasserfallen J-B, et al. " *Disease profiles of detainees in the Canton of Vaud in Switzerland: gender and age differences in substance abuse, mental health and chronic health conditions.*" *BMC Public Health* [Internet]. 10 sept 2015;15.
  31. Wolff H, Sebo P, Haller DM, Eytan A, Niveau G, Bertrand D, et al. " *Health problems among detainees in Switzerland: a study using the ICPC-2 classification.*" *BMC Public Health.* 2011;11:245.
  32. Gravier B " *Rapport d'activité 2015*", CHUV, Département de psychiatrie, Service de Médecine et Psychiatrie Pénitenciaires, V2 du 24.05.2016
  33. Pfortmueller CA, Aulmann G, Lindner G, Perrig M, Müller TJ, Zimmermann H et al. « *Emergency department admissions to a prison hospital : a retrospective cohort study from Switzerland* », *Swiss Med Wkly*, 2013 ; 143 :w13753
  34. Piselli M, Attademo L, Garinella R, Rella A, Antinarelli S, Tamantini A, et al. " *Psychiatric needs of male prison inmates in Italy.*" *Int J Law Psychiatry.* 1 juill 2015;41:82-8.
  35. Fazel S, Cartwright J, Norman-Nott A, Hawton K. " *Suicide in Prisoners: A Systematic Review of Risk Factors.*" *J Clin Psychiatry.* 30 nov 2008;69(11):1721-31.
  36. Eytan A, Haller DM, Wolff H, Cerutti B, Sebo P, Bertrand D, et al. " *Psychiatric symptoms, psychological distress and somatic comorbidity among remand prisoners in Switzerland.*" *Int J Law Psychiatry.* 1 janv 2011;34(1):13-9.
  37. Fazel S, Danesh J. « *Serious mental disorder in 23 000 prisoners : a systematic review of 62 surveys* », *THE LANCET*, Vol 359, p.545-550, February 16, 2002,
  38. Kim K, Peterson B. " *Aging Behind Bars: Trends and Implications of Graying Prisoners in the Federal Prison System*", Urban Institute. 2016
  39. Snow PC, Sanger DD, Caire LM, Eadie PA, Dinslage T. " *Improving communication outcomes for young offenders: a proposed response to intervention framework.*" *Int J Lang*

Commun Disord. févr 2015;50(1):1-13.

40. Reagan LA, Walsh SJ, Shelton D. *"Relationships of illness representation, diabetes knowledge, and self-care behaviour to glycemic control in incarcerated persons with diabetes."* Int J Prison Health. 12 sept 2016;12(3):157-72.
41. Ramaswamy M, Simmons R, Kelly PJ. *"The development of a brief jail-based cervical health promotion intervention."* Health Promot Pract. mai 2015;16(3):432-42.
42. Malacova E, Butler T, Richters J, Yap L, Grant L, Richards A, et al. *"Knowledge of sexually transmissible infections: a comparison of prisoners and the general population."* Int J STD AIDS. juill 2011;22(7):381-6.
43. Svensson I, Lundberg I, Jacobson C. *"The prevalence of reading and spelling difficulties among inmates of institutions for compulsory care of juvenile delinquents."* Dyslexia Chichester Engl. juin 2001;7(2):62-76.
44. Bryan K, Freer J, Furlong C. *"Language and communication difficulties in juvenile offenders."* Int J Lang Commun Disord. oct 2007;42(5):505-20.
45. *"REALM Health Literacy Test"* [Internet]. Disponible sur: <http://www.impact-information.com/impactinfo/newsletter/realm.pdf>
46. Sandhu KS, Gupta N, Bansal M, Arora V, Gupta P, Thakar S. *"Health literacy and oral health literacy: are they associated? A cross sectional survey among undergraduate students of tricity."* (Chandigarh, Mohali, Panchkula), India. Przegł Epidemiol. 2017;71(1):111-8.
47. Tiraki Z, Yilmaz M. *"Cervical Cancer Knowledge, Self-Efficacy, and Health Literacy Levels of Married Women."* J Cancer Educ. 1 juill 2017;1-9.
48. Diemer FS, Haan YC, Nannan Panday RV, van Montfrans GA, Oehlers GP, Brewster LM. *"Health literacy in Suriname."* Soc Work Health Care. avr 2017;56(4):283-93.
49. Brooks C et al. *"The importance of building trust and tailoring interactions when meeting older adults' health literacy needs."* Disability and Rehabilitation: Vol 39, 2017, Issue 23, pages 2428-2435
50. Vitko ML, Locklear A, Annis IE, Reuland DS, Sleath BL, Wolf MS, Bailey SC. *"Administration of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine Via Telephone."* Fam Med 2015;48(1):10-14.
51. Adult Meducation *"REALM-R : Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine, Revised"*, 2006 American Society on Aging and American Society of Consultant Pharmacists Foundation [Internet] Disponible sur: [http://www.adultmeducation.com/assessmenttools\\_1.html](http://www.adultmeducation.com/assessmenttools_1.html)
52. *"REALM-SF score sheet"*[Internet]. Disponible sur: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/quality-resources/tools/literacy/realm.pdf>
53. Rawson KA, Gunstad J, Hughes J, Spitznagel MB, Potter V, Waechter D, et al. *"The METER: A Brief, Self-Administered Measure of Health Literacy."* J Gen Intern Med. 1 janv 2010;25(1):67-71.
54. Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. *"The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills."* J Gen Intern Med. oct 1995;10(10):537-41.
55. Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. *"Development of a brief test to measure functional health literacy."* Patient Educ Couns. sept 1999;38(1):33-42.
56. Altin SV, Finke I, Kautz-Freimuth S, Stock S. *"The evolution of health literacy assessment tools: a systematic review."* BMC Public Health. 24 nov 2014;14:1207.
57. Hanson-Divers EC. *"Developing a medical achievement reading test to evaluate patient literacy skills: a preliminary study."* J Health Care Poor Underserved. févr 1997;8(1):56-69.
58. Steckelberg A, Hülfenhaus C, Kasper J, Rost J, Mühlhauser I. *"How to measure critical health competences: development and validation of the Critical Health Competence Test (CHC*

Test). " *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* mars 2009;14(1):11-22.

59. " *The Newest Vital Sign* " | Pfizer: One of the world's premier biopharmaceutical companies [Internet]. Disponible sur: [http://www.pfizer.com/health/literacy/public\\_policy\\_researchers/nvs\\_toolkit](http://www.pfizer.com/health/literacy/public_policy_researchers/nvs_toolkit)
60. HLS-EU Consortium (2012): " *Comparative report of health literacy in eight EU member states. The European health literacy survey HLS-EU.* " (First Revised and extended version, July 5th, 2013), Online publication: <Http://www.health-literacy.eu>
61. BASEC – Submission of Research Projects to Swiss Ethical Committees - swissethics [Internet]. Disponible sur: <https://submissions.swissethics.ch/en/>
62. Wångdahl J, Lytsy P, Mårtensson L, Westerling R. " *Health literacy among refugees in Sweden - a cross-sectional study.* " *BMC Public Health.* 3 oct 2014;14:1030.
63. Almaleh R, Helmy Y, Farhat E, Hasan H, Abdelhafez A. " *Assessment of health literacy among outpatient clinics attendees at Ain Shams University Hospitals, Egypt: a cross-sectional study.* " *Public Health.* 8 août 2017;151:137-45.
64. Levin-Zamir D, Baron-Epel OB, Cohen V, Elhayany A. " *The Association of Health Literacy with Health Behavior, Socioeconomic Indicators, and Self-Assessed Health From a National Adult Survey in Israel.* " *J Health Commun.* 2016;21(sup2):61-8.
65. Tiller D, Herzog B, Kluttig A, Haerting J. " *Health literacy in an urban elderly East-German population – results from the population-based CARLA study.* " *BMC Public Health.* 10 sept 2015;15.
66. Jordan S, Hoebel J. " *Health literacy of adults in Germany: Findings from the German Health Update (GEDA) study.* " *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* sept 2015;58(9):942-50.
67. Storms H, Claes N, Aertgeerts B, Van den Broucke S. " *Measuring health literacy among low literate people: an exploratory feasibility study with the HLS-EU questionnaire.* ". *BMC Public Health.* 19 mai 2017;17(1):475.
68. Wångdahl J, Lytsy P, Mårtensson L, Westerling R. " *Health literacy among refugees in Sweden – a cross-sectional study.* " *BMC Public Health.* 3 oct 2014;14:1030.
69. Bieri et al. " *Compétences en matière de santé : enquête 2015 auprès de la population suisse* ". OFSP, Berne, 18 mai 2016
70. Rivlin A, Hawton K, Marzano L, Fazel S. " *Psychosocial characteristics and social networks of suicidal prisoners: towards a model of suicidal behaviour in detention.* " *PloS One.* 2013;8(7):e68944.
71. McMurrin M, Delight S. " *Processes of change in an offender personality disorder pathway prison progression unit.* " *Crim Behav Ment Health CBMH.* juill 2017;27(3):254-64.
72. Fletcher, Robert H, and Suzanne W. Fletcher. " *Clinical Epidemiology: The Essentials.* " Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005. Print.
73. Uchida T, Matsumoto K, Ito F, Ohmuro N, Miyakoshi T, Ueno T, et al. " *Relationship between cognitive insight and attenuated delusional symptoms in individuals with at-risk mental state.* " *Psychiatry Res.* 30 juin 2014;217(1-2):20-4.