

## COMMENT FAIRE DE LA SURVEILLANCE SANITAIRE ? L'EXEMPLE DE L'OBSERVATOIRE VALAISAN DE LA SANTÉ EN SUISSE

**Arnaud Chiolero *et al.***

**S.F.S.P. | Santé Publique**

**2014/1 - Vol. 26  
pages 75 à 84**

**ISSN 0995-3914**

Article disponible en ligne à l'adresse:

-----  
<http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2014-1-page-75.htm>  
-----

Pour citer cet article :

-----  
Chiolero Arnaud *et al.*, « Comment faire de la surveillance sanitaire ? L'exemple de l'Observatoire valaisan de la santé en Suisse »,  
*Santé Publique*, 2014/1 Vol. 26, p. 75-84.  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour S.F.S.P..

© S.F.S.P.. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

# Comment faire de la surveillance sanitaire ? L'exemple de l'Observatoire valaisan de la santé en Suisse

*How to conduct public health surveillance?*

*The example of the Observatoire Valaisan de la Santé in Switzerland*

Arnaud Chiolero<sup>1,2</sup>, Fred Paccaud<sup>2</sup>, Luc Fornerod<sup>1</sup>

## ➔ Résumé

**Objectif :** décrire les buts et les méthodes de la surveillance sanitaire contemporaine et présenter les activités de l'Observatoire valaisan de la santé (OVS), un outil unique en Suisse de surveillance sanitaire pour la population d'un canton.

**Méthodes :** revue narrative et présentation des activités de l'OVS.

**Résultats :** la surveillance sanitaire est la récolte, l'analyse, l'interprétation et la dissémination continues et systématiques de données sanitaires essentielles à la planification en santé publique. Elle s'organise en tenant compte des enjeux contemporains de santé publique. La Suisse est dans une ère de prépondérance des affections chroniques à cause du vieillissement de la population. Cette ère de la « nouvelle santé publique » est aussi caractérisée par l'importance grandissante des technologies médicales, de la gestion rationnelle des risques, de la médecine préventive et de la promotion de la santé et du rôle central du citoyen/patient. Les technologies de l'information donnent accès à de nouvelles données sanitaires mais nécessitent d'adapter les méthodes de surveillance. En Suisse, la surveillance sanitaire est morcelée car elle est conduite par des acteurs fédéraux, cantonaux, publics et privés. Le canton du Valais dispose de l'OVS, un outil de surveillance intégratif, régional et réactif.

**Conclusion :** la surveillance sanitaire produit de l'information permettant la décision et l'action dans le domaine de la santé. C'est un élément-clé de la planification sanitaire.

**Mots-clés :** Santé publique ; Surveillance de la population ; Surveillance sentinelle ; Systèmes d'information ; Indicateurs d'état de santé ; Suisse.

## ➔ Summary

**Objective:** To describe the goals and methods of contemporary public health surveillance and to present the activities of the Observatoire Valaisan de la Santé (OVS), a tool unique in Switzerland to conduct health surveillance for the population of a canton.

**Methods:** Narrative review and presentation of the OVS.

**Results:** Public health surveillance consists of systematic and continuous collection, analysis, interpretation and dissemination of health data necessary for public health planning. Surveillance is organized according to contemporary public health issues. Switzerland is currently in an era dominated by chronic diseases due to ageing of the population. This "new public health" era is also characterized by the growing importance of health technology, rational risk management, preventive medicine and health promotion, and the central role of the citizen/patient. Information technologies provide access to new health data, but public health surveillance methods need to be adapted. In Switzerland, health surveillance activities are conducted by several public and private bodies, at federal and cantonal levels. The Valais canton has set up the OVS, an integrative, regional, and reactive system to conduct surveillance.

**Conclusion:** Public health surveillance provides information useful for public health decisions and actions. It constitutes a key element for public health planning.

**Keywords:** Public health; Population Surveillance; Sentinel Surveillance; Information Systems; Health Status Indicators; Switzerland.

<sup>1</sup> Observatoire valaisan de la santé (OVS) – Avenue Grand-Champsec 86 – Sion – Suisse.

<sup>2</sup> Institut universitaire de médecine sociale et préventive (IUMSP), CHUV, Lausanne – Suisse.

## Introduction

Connaître l'état de santé d'une population est nécessaire pour adapter le système de santé aux besoins de la population, planifier les ressources sanitaires et définir des politiques adéquates de promotion de la santé et de prévention des maladies [1]. Cette connaissance s'acquiert par la surveillance sanitaire.

Traditionnellement, la surveillance sanitaire concernait la surveillance des maladies infectieuses et la détection des épidémies. Le recul de ces maladies, le vieillissement de la population, le fardeau grandissant des maladies chroniques, la compréhension que la santé et les maladies dépendent de nombreux déterminants (biologiques, psychologiques, socio-économiques et environnementaux) sur lesquels il est possible d'agir, l'augmentation des coûts de la santé et le développement des technologies de l'information ont nécessité d'adapter les missions et les outils de la surveillance sanitaire.

Dans la première partie de cet article, nous faisons le point sur les buts et les méthodes de la surveillance sanitaire contemporaine, en tenant compte de l'impact du développement des technologies de l'information. Ces éléments constituent le référentiel conceptuel pour les activités de l'Observatoire valaisan de la santé (OVS), un outil, unique en Suisse, de surveillance sanitaire pour la population d'une région – le canton du Valais – et que nous présentons dans la deuxième partie de cet article.

## Qu'est-ce que la surveillance sanitaire ?

La surveillance sanitaire est l'activité de récolte, d'analyse, d'interprétation et de dissémination continues et systématiques de données sanitaires essentielles à la planification, l'implémentation et l'évaluation des pratiques de santé publique [2]. Plus simplement, la surveillance produit de l'information pour permettre la décision et l'action dans le domaine de la santé publique [2]. La surveillance ne se limite pas à la veille ou la vigilance sanitaire dont la finalité est d'identifier, de prévenir et de gérer les épidémies ou d'autres événements sanitaires exceptionnels.

Dans les systèmes de santé contemporains, la surveillance concerne toutes les dimensions de la santé (décès, maladies, accidents, santé mentale, santé subjective, comportements de santé ; organisation, utilisation et

financement du système de soins ; etc.) et ses déterminants. La surveillance sanitaire est rendue très complexe par les multiples dimensions de la santé d'une population et les nombreux facteurs qui l'influencent, que cela soit aux niveaux de l'individu, de la communauté ou de l'environnement.

## Enjeux contemporains de santé publique

La surveillance sanitaire s'organise en tenant compte des enjeux contemporains de santé publique (tableau I). La Suisse, comme l'ensemble des pays développés, est dans une ère de prépondérance des affections chroniques à cause du vieillissement de la population [3]. Cette ère est aussi caractérisée par l'importance grandissante des technologies médicales, de la gestion rationnelle des risques [4], de la médecine préventive et de la promotion de la santé ; c'est l'ère de la « nouvelle santé publique » (*new public health*) [5].

Tableau I : Enjeux contemporains de santé publique

- Le vieillissement de la population et la prépondérance des affections chroniques (cancers, maladies cardiovasculaires, démences) [3] ;
- le rôle des facteurs individuels, sociaux et environnementaux, agissant tout au long de l'existence, sur le maintien de la santé et le développement des maladies [6] ;
- le développement de la médecine préventive, des dépistages et des technologies de la santé et la nécessité de les évaluer [7] ;
- l'augmentation des coûts de la santé et l'utilisation optimale des ressources ;
- la gestion des connaissances, le transfert de connaissances entre la recherche et la pratique et la santé publique fondée sur les preuves [8] ;
- le développement des technologies de l'information ;
- la pénurie des professionnels de soins [9], la redéfinition de leurs rôles face à la complexité et la spécialisation des soins, le travail en réseaux [10] et la compétition entre fournisseurs de soins ;
- le rôle de plus en plus central du citoyen/patient, informé et décideur dans le système de santé [11, 12] ;
- la sécurité et la qualité des soins et la nécessité pour les autorités sanitaires et pourvoyeurs de soins de rendre des comptes envers la population sur leur activité.

Alors que la santé des populations est historiquement à son plus haut niveau, les individus n'ont jamais été autant préoccupés, et voire inquiets, pour leur santé et leur bien-être [4]. La gestion de l'information et de la connaissance en santé et le rôle central du citoyen/patient comme décideur sont des enjeux essentiels de la santé publique

contemporaine [12]. En effet, le citoyen/patient est de plus en plus informé et impliqué personnellement dans les choix de soins (ère de la médecine « négociée »). Cela a un impact majeur sur le système de santé dont l'organisation, actuellement centrée sur les lieux et les professionnels de soins, doit progressivement se centrer autour du patient [11].

## Que surveiller ? Les indicateurs sanitaires

Les objets de la surveillance sont 1) *l'état de santé de la population et ses déterminants* et 2) *l'organisation et l'utilisation du système de santé* (figure 1). Les dimensions de l'état de santé de la population nécessitant une surveillance dépendent de la façon dont sont pensés la santé, la maladie et leurs déterminants. Par exemple, dans une perspective biomédicale de la santé, la surveillance portera notamment sur la mortalité, la morbidité et les facteurs de risque biologiques ; dans une vision socio-comportementale, l'accent sera mis sur les comportements de santé et leurs déterminants sociaux [13].

L'état de santé de la population se mesure par des indicateurs sanitaires [14, 15]. Un indicateur sanitaire est un élément mesurable quantitativement qui permet d'estimer l'ampleur d'un problème de santé ou de suivre le déroulement et les effets d'une intervention en santé. Un indicateur doit être valide, c'est-à-dire refléter le problème de santé que l'on souhaite appréhender, précis et sensible au changement [16]. La mortalité totale, l'incidence du cancer du poumon ou la prévalence de l'hypertension sont des

exemples d'indicateurs de l'état de santé de la population. La densité médicale ou le nombre de lits dans les hôpitaux sont des indicateurs de l'organisation du système de santé (ou plus précisément, des services de santé [15]).

L'interprétation d'un indicateur doit tenir compte des différences dans les caractéristiques des populations étudiées (facteurs de confusion). Il est aussi important d'apprécier la qualité des données, qui est déterminée notamment par la représentativité et l'exhaustivité des données et par leur validité (qui dépend des erreurs de mesure, de diagnostic ou de codage).

La mesure de l'incidence du cancer de la prostate permet d'illustrer certaines difficultés pour interpréter les données issues de la surveillance. En Suisse, les registres cantonaux des cancers permettent d'identifier tous les cas de cancer de la prostate dans les cantons concernés. En Valais, et en Suisse dans son ensemble, l'incidence du cancer de la prostate a fortement augmenté entre 1991 et 2010 (figure 2), alors que la mortalité a légèrement diminué. Cette hausse de l'incidence pourrait faire croire à une épidémie massive de cancer de la prostate. Il n'en est rien. La hausse est à mettre avant tout sur le compte d'une augmentation de la détection précoce des tumeurs par dépistage par le PSA. La surveillance du cancer de la prostate doit tenir compte des changements dans les modalités de diagnostic et de dépistage.

## Comment surveiller ? Le système d'information sanitaire

Une fois les objectifs de la surveillance et les indicateurs définis, le processus de surveillance peut être schématisé en trois étapes : 1) *la récolte de données*, 2) *la transformation des données en indicateurs utiles et leur diffusion* et 3) *l'intervention en santé publique*.

La récolte de données requiert un *système d'information sanitaire* (figure 1), qui regroupe l'ensemble des outils de la surveillance pour récolter des données *démographiques, épidémiologiques et du système de santé* (tableau II). Les caractéristiques démographiques sont essentielles à connaître car elles vont grandement déterminer le fardeau des maladies et les besoins de santé d'une population. Les données proviennent des recensements (structure de la population par âge, sexe, nationalité) et des relevés du mouvement de la population (décès, naissances, migrations). Les données épidémiologiques sont récoltées *via* les registres de maladies (par ex. pour le cancer) ou de procédures (par ex. cathétérisme cardiaque), les enquêtes de

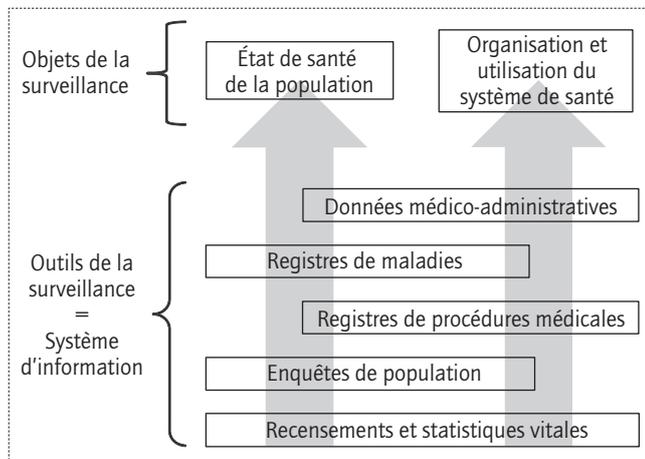


Figure 1 : Objets et outils de la surveillance sanitaire

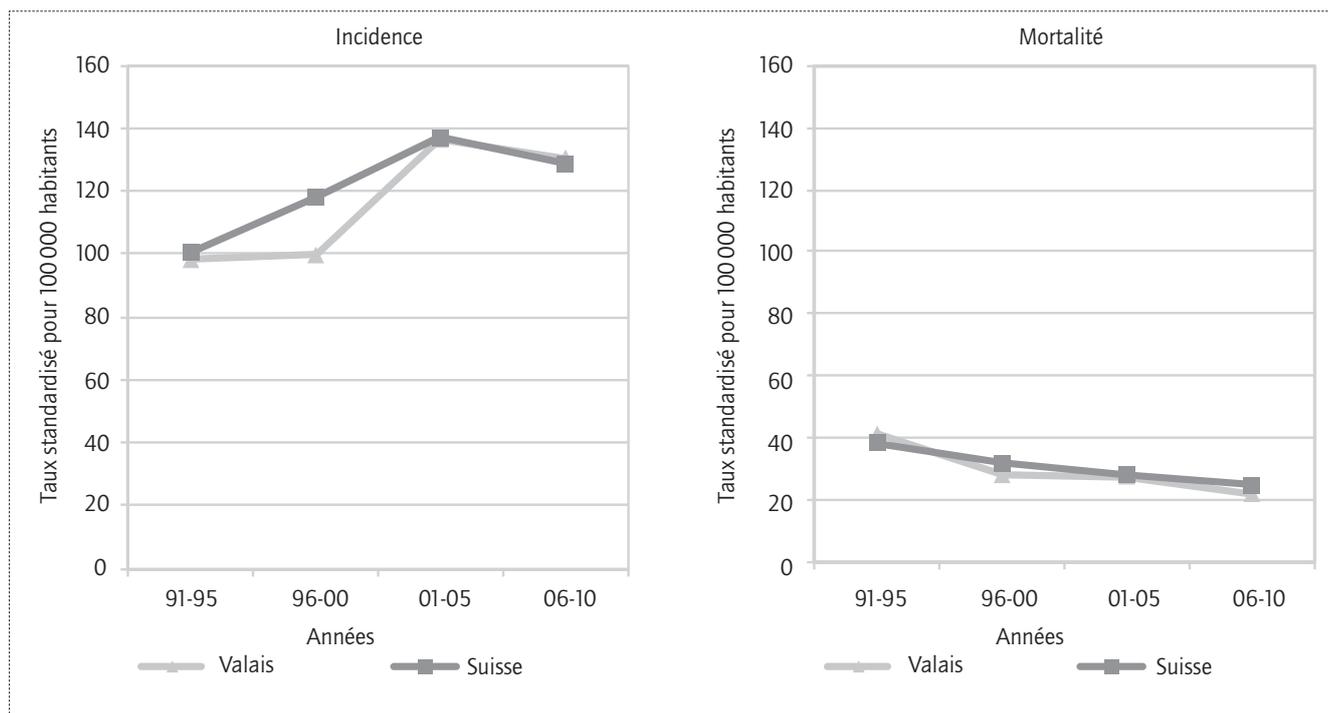


Figure 2 : Taux standardisés (population européenne) d'incidence et de mortalité, pour 100 000 habitants, du cancer de la prostate, hommes, comparaison Valais-Suisse, 1991-2010 [Source : Registre valaisan des tumeurs, Observatoire valaisan de la santé ([www.ovs.ch](http://www.ovs.ch)) et NICER ([www.nicer.org](http://www.nicer.org))]

population (par ex. *via* l'Enquête suisse sur la santé) et auprès des prestataires de soins (données médico-administratives). En Suisse, les données sur l'organisation et l'utilisation du système de santé proviennent des prestataires de soins, des assurances et des organismes fédéraux ou cantonaux en charge de la santé et des soins.

La surveillance s'effectue aussi au moyen d'études épidémiologiques, de données récoltées chez les professionnels de soins *via* des systèmes de surveillance *ad hoc* (par ex. Sentinella [www.sentinella.ch](http://www.sentinella.ch)) ou, plus récemment, *via* les réseaux sociaux (Twitter) et sur les moteurs de recherche (par ex. Google Flutrend [www.google.org/flutrends/ch](http://www.google.org/flutrends/ch)). Relevons par ailleurs que la surveillance des groupes à risque ou des populations vulnérables (par ex. des toxicomanes) demande des outils spécifiques. La Suisse n'a pas de système de surveillance de l'activité de la première ligne de soins (médecins en cabinet, pharmaciens, physiothérapeutes, etc.). Le développement de la cybersanté (*eHealth*) avec la mise sur pied progressive

d'un dossier patient partagé sera un support essentiel à cette surveillance [17, 18]. C'est un enjeu majeur au vu de l'importance des soins de premières lignes en santé publique [19].

Enfin, la diffusion des résultats de la surveillance est un élément clé d'un système de surveillance sanitaire. Elle s'articule selon les publics cibles qui sont la population, les professionnels de soins, les décideurs en santé et les responsables politiques. De plus en plus d'information sont disponibles directement en ligne. Par exemple, des organismes gouvernementaux et non-gouvernementaux tels que l'Organisation mondiale de la santé ([www.who.int/fr/](http://www.who.int/fr/)), la Communauté Européenne ([http://ec.europa.eu/health/indicators/echi/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/health/indicators/echi/index_fr.htm)), l'Organisation de coopération pour le développement économique (OCDE ; [www.oecd.org/fr/sante/](http://www.oecd.org/fr/sante/)), l'Institut de veille sanitaire (InVS ; [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)) en France ou l'Observatoire de la santé en Suisse (Obsan ; [www.obsan.admin.ch/](http://www.obsan.admin.ch/)) publient de nombreux indicateurs sanitaires.

Tableau II : Exemples d'outils de surveillance sanitaire utilisés en Suisse

Outils	Exemples
Recensement et statistiques vitales ( <i>vital statistics</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recensement de la population suisse par l'Office fédérale de la statistique (OFS).</li> <li>Les décès (et cause de décès) et les naissances sont enregistrés par l'OFS sur la base des informations collectées par les Offices d'état civil.</li> </ul>
Registre de maladies et de procédures médicales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registre valaisan des tumeurs (<a href="http://www.ovs.ch">www.ovs.ch</a>) : récolte des informations en continu sur tous les cas de cancer des personnes domiciliées en Valais ; données exhaustives et représentatives de l'entier de la population valaisanne.</li> <li>En Suisse, la fondation <i>National institute for cancer epidemiology and registration</i> (NICER) (<a href="http://www.nicer.org">www.nicer.org</a>) en collaboration avec les registres cantonaux des cancers récoltent des données sur les cancers.</li> <li>Registre suisse des implants (SIRIS ; <a href="http://www.siris-implant.ch/">www.siris-implant.ch/</a>) : récolte des informations sur les patients chez qui des prothèses de la hanche ou du genou ont été posées ; utile pour la surveillance de la qualité des soins.</li> </ul>
Enquête de population	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquête suisse sur la santé (ESS) : récolte tous les cinq ans des informations sur les comportements de santé de la population suisse au moyen d'un questionnaire téléphonique ; échantillon représentatif de la population domiciliée en Suisse âgée de 15 ans et plus et ne vivant pas en institution.</li> <li><i>Health Behavior in School-Aged Children</i> (HBSC) : récolte tous les quatre ans des informations sur les comportements de santé des écoliers de 11-15 ans en Suisse au moyen d'un questionnaire passé en classe ; étude internationale menée sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé.</li> <li>Enquête sur l'état de santé des personnes âgées vivant en institution (ESAI) : récolte sur l'état de santé de personnes âgées de 65 ans et plus qui vivent dans une maison pour personnes âgées ou dans un établissement médico-social (EMS) depuis au moins 30 jours.</li> </ul>
Données médico-administratives (des pourvoyeurs de soins)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistique médicale et administrative des hôpitaux de l'Office fédéral de la santé publique (<a href="http://www.bag.admin.ch">www.bag.admin.ch</a>) : données récoltées en continu sur toutes les hospitalisations dans les hôpitaux en Suisse ; données exhaustives pour la Suisse.</li> <li>Statistiques des établissements médico-sociaux (EMS) (Somed) et des centres médico-sociaux (CMS) (Spitex, <a href="http://www.spitex.ch">www.spitex.ch</a>).</li> <li>Données récoltées à partir des dossiers médicaux hospitaliers</li> <li>À venir : information sur les soins ambulatoires (e-health, dossier électronique, projet MARS).</li> </ul>
Autres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Système de déclaration obligatoire de certaines maladies infectieuses.</li> <li>Sentinella (<a href="http://www.sentinella.ch">www.sentinella.ch</a>) : échantillon de médecins de premiers recours qui récoltent des informations sur les maladies infectieuses, pour la surveillance de la grippe en particulier.</li> <li><a href="http://www.monitorage-addictions.ch">www.monitorage-addictions.ch</a> : site qui offre une vue d'ensemble des données épidémiologiques disponibles sur les addictions en Suisse.</li> <li>Études épidémiologiques (recherche clinique et en santé publique).</li> </ul>

## Impact des technologies de l'information sur la surveillance sanitaire

Fondamentalement, en plus de donner accès à des masses de données auparavant difficilement atteignables, en particulier sur l'activité des prestataires de soins, le développement des technologies de l'information et de la médecine numérisée conduit à un changement majeur des méthodes de la surveillance sanitaire.

Traditionnellement, le processus de surveillance commence par l'identification de problèmes de santé publique nécessitant une surveillance. Ensuite, des indicateurs sont conçus et des outils sont développés pour récolter les données nécessaires. À l'ère numérique, les données sont accessibles souvent avant même que ne

soient identifiés et définis les problèmes à surveiller. C'est donc dans un second temps que les indicateurs sont conçus, en fonction des données disponibles. Par exemple, les données médico-administratives des hôpitaux sont de plus en plus utilisées pour la surveillance [14-16]. La constitution des bases de données, leur accessibilité et l'emploi aisé des logiciels de traitement de données, tout concourt à faciliter l'analyse des données aux fins de surveillance. Ainsi, les changements de fréquence d'un événement sanitaire ou de sa distribution spatiale, ou encore les corrélations entre événements d'intérêt sanitaire, sont faciles à mettre en évidence. Par exemple, les données hospitalières médico-administratives, récoltées pour la facturation et les soins, sont utilisées pour évaluer la qualité des soins [20].

Ces données sont cependant difficiles à utiliser [21, 22]. En effet, elles n'ont pas été récoltées explicitement dans un but de surveillance et ceci limite leur emploi dans

l'élaboration d'indicateurs performants. Par exemple, la mortalité intra-hospitalière est utilisée comme indicateur de qualité des soins [23]. En Suisse, cet indicateur est construit sur la base des statistiques médico-administratives des hôpitaux. Un indicateur de meilleure qualité est la mortalité à 30 jours mais il nécessite une récolte de données plus complexe et rarement effectuée. D'une façon générale, il faut anticiper les besoins de surveillance dès la conception du système d'information. Lorsque le système est en place, il peut être difficile de développer des indicateurs utiles pour la surveillance.

Signalons enfin que l'accès grandissant aux données personnelles par les technologies de l'information et les possibilités de lier les bases de données, soulèvent d'importantes questions légales et éthiques, en lien avec la protection de la sphère privée.

---

### **L'Observatoire valaisan de la santé : un outil cantonal de surveillance sanitaire**

---

En Suisse, l'organisation du système de santé est complexe. Elle est notamment soumise à une législation fédérale pour certains domaines et des législations cantonales, différentes d'un canton à l'autre, pour d'autres domaines. Ainsi, la surveillance sanitaire est morcelée car elle est conduite par de nombreux acteurs fédéraux, cantonaux, publics et privés. Pour les responsables de santé publique, les prestataires de soins ou la population d'un canton, il est difficile de savoir à qui s'adresser pour avoir des informations utiles et exhaustives sur la santé. Or, les politiques de santé publique sont en grande partie décidées à un niveau cantonal ce qui nécessite d'avoir des informations sanitaires à une échelle cantonale.

Le Valais est un canton situé au sud-est de la Suisse avec une population de 321 732 habitants (2012). En 2000, le gouvernement du canton du Valais décidait de créer un Observatoire valaisan de la santé (OVS ; [www.ovs.ch](http://www.ovs.ch)) afin de répondre aux besoins en informations sanitaires des autorités cantonales, des établissements et institutions sanitaires, des organismes de prévention et de la population du canton.

#### **Mission de surveillance sanitaire et d'information de l'OVS**

L'OVS a pour mission de collecter, contrôler, analyser, interpréter et diffuser les données d'intérêt sanitaire en

Valais. L'OVS transforme ces données pour produire des informations utiles à la décision en santé publique. Il met ces informations à disposition des autorités sanitaires, des professionnels de la santé et de la population [24].

L'OVS est un outil de surveillance sanitaire *intégratif* parce qu'il est actif dans tous les domaines de la surveillance sanitaire, *régional* parce qu'il opère au niveau cantonal et *réactif* parce qu'il cherche à répondre rapidement et adéquatement aux changements des besoins de santé cantonaux. Une surveillance sanitaire effectuée au niveau cantonal est cohérente avec le fait que la politique de santé se décide avant tout à l'échelle du canton en Suisse.

Alors que l'InVS a pour mission notamment la surveillance des maladies infectieuses, celle-ci est organisée à un niveau fédéral par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP ; [www.bag.admin.ch/](http://www.bag.admin.ch/)) en collaboration avec les cantons. En Valais, elle est menée sous la responsabilité du médecin cantonal qui est rattaché au Service de la santé publique, et l'OVS peut y participer. L'OVS n'a par ailleurs pas pour mandat la surveillance environnementale ou l'évaluation des risques professionnels sur la santé mais il peut y contribuer.

Au niveau du canton, l'OVS collabore avec les acteurs de la santé tels que le Service de la santé publique, les organismes de prévention et promotion de la santé (par ex. Promotion santé valais [www.promotionsantevalais.ch/](http://www.promotionsantevalais.ch/)) et les prestataires de soins. Les missions de l'OVS évoluent en tenant compte de leurs besoins. Sa proximité avec les acteurs de la santé est un élément-clé de son fonctionnement. Pour maintenir son excellence dans le domaine de la santé publique et de l'épidémiologie, l'OVS collabore avec les instituts universitaires tels que l'Institut de médecine sociale et préventive de Lausanne ([www.iumsp.ch](http://www.iumsp.ch)).

#### **Récolte et exploitation des données sanitaires**

Les données récoltées par l'OVS proviennent des prestataires de soins (notamment des hôpitaux et des institutions médico-sociales), du Registre valaisan des tumeurs, d'enquêtes réalisées auprès de la population ou d'études sur des problématiques spécifiques (figure 3). Cette récolte est notamment possible par l'informatisation coordonnée des hôpitaux publics, des établissements médico-sociaux (EMS ; soins de longue durée) et des centres médico-sociaux (CMS ; responsable notamment des soins à domicile) et, prochainement, de la médecine ambulatoire (figure 4). L'OVS utilise aussi des données de l'Office fédéral de la statistique ([www.statistique.admin.ch/](http://www.statistique.admin.ch/)), l'Office fédéral de la santé publique ([www.bag.admin.ch/](http://www.bag.admin.ch/)) ou d'organismes internationaux (par ex. OCDE).

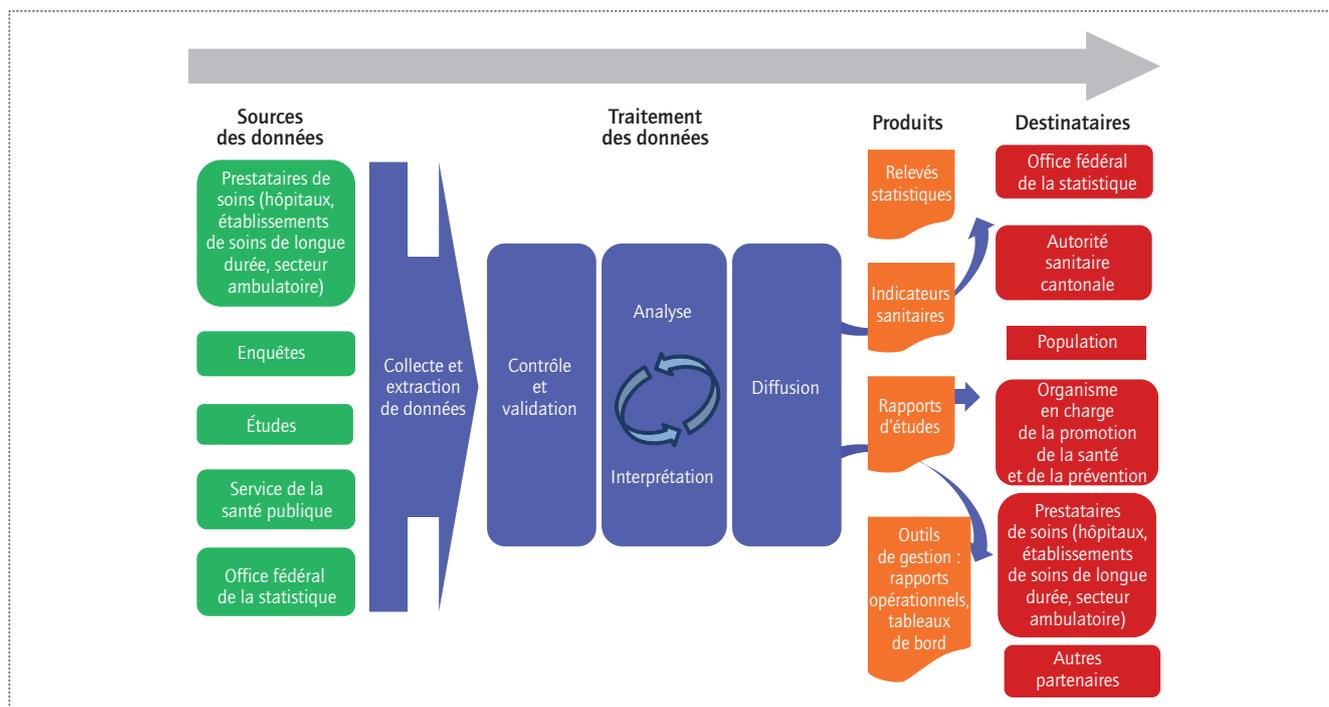


Figure 3 : Processus d'exploitation des données à l'Observatoire valaisan de la santé (OVS).

Les données proviennent du système d'information sanitaire. Elles sont contrôlées, validées et analysées. Elles sont alors utilisées pour produire des relevés, des indicateurs sanitaires, des outils de gestion (par exemple pour les hôpitaux) ou des rapports d'études. Les destinataires sont tous les acteurs concernés par la santé en Valais et en Suisse

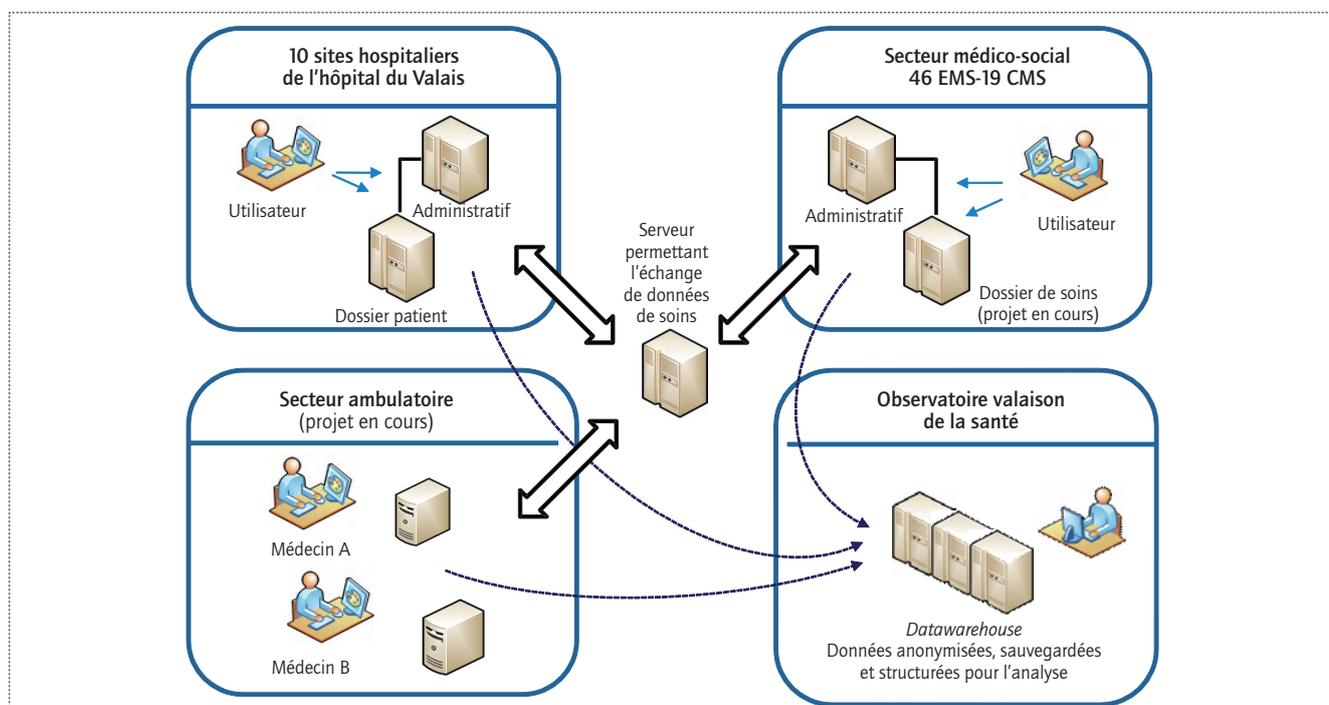


Figure 4 : Système d'information pour récolter les données des prestataires de soins du canton du Valais

Le processus d'exploitation des données allant de la récolte des données à la production d'information utile pour la santé publique est schématisé sur la figure 3. L'OVS produit des rapports et des indicateurs sanitaires d'intérêt pour tous les acteurs de la santé et la population en Valais et qui sont disponibles sur son site internet [www.ovs.ch](http://www.ovs.ch). Les rapports mettent en exergue une problématique particulière de santé publique, en tenant compte des problèmes de santé publique prioritaires en Valais et des politiques de prévention et de promotion de la santé. Par exemple, des rapports ont été publiés sur l'obésité chez les écoliers [25], sur l'épidémiologie et la prise en charge du cancer colorectal [26] ou sur la pratique de dépistage de la trisomie 21 en Valais [27]. Sur la page d'accueil de l'OVS, se trouve la rubrique « Indicateurs sanitaires » où les indicateurs ont été regroupés par thématique.

#### a) Démographie

Sous la rubrique « Démographie » sont données des informations sur l'évolution de la taille et de la structure (âge, sexe, nationalité, état civil) de la population valaisanne et sur l'évolution de la natalité. Par exemple, le nombre de personnes âgées augmente en Valais : en 2012, 14 644 valaisans avaient 80 ans ou plus ; en 2025, ce chiffre pourrait dépasser 23 000. Cette évolution nécessitera des adaptations majeures de l'offre de soins et du système de santé dans son ensemble [3].

#### b) Assurance maladie, coût de la santé et professions de la santé

Sous les rubriques « Assurance maladie » et « Coûts de la santé » se trouvent des informations notamment sur les coûts à charge de l'assurance obligatoire des soins ou sur les coûts de la santé en Suisse et en Valais. Les coûts de la santé ont fortement augmenté ces dernières années en Suisse ainsi que les primes d'assurance. La rubrique « Professions de la santé » donne des informations sur le nombre de médecins, de pharmaciens et de dentistes en Valais. Le Valais comme l'ensemble de la Suisse doit anticiper une pénurie de professionnels de santé [9]. Ainsi, à court terme, il va être nécessaire de remplacer de nombreux médecins de premier recours au vu notamment de leur vieillissement (figure 5).

#### c) Prise en charge hospitalière et médicosociale

Les prises en charge hospitalières et médico-sociales sont la source de plus de la moitié des coûts de la santé en

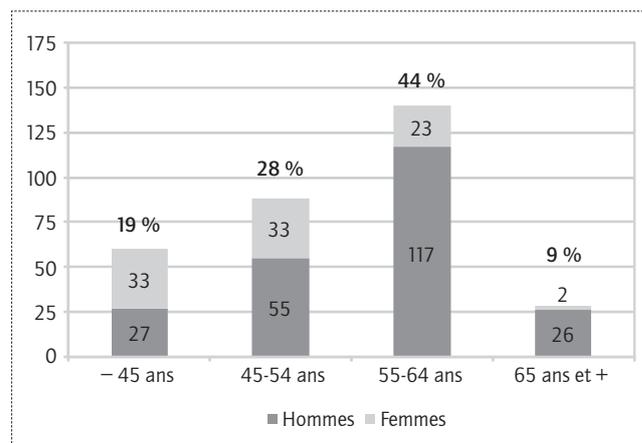


Figure 5 : Répartition (nombre et proportion) des médecins de premier recours bénéficiant d'une autorisation de pratique, par âge, Valais, 2012.

Accessible sur [www.ovs.ch](http://www.ovs.ch) [source : Service de la santé publique du canton du Valais et Observatoire valaisan de la santé ([www.ovs.ch](http://www.ovs.ch))]

Suisse [28]. Les rubriques « Prise en charge hospitalière » et « Prise en charge médicosociale » donnent des informations par exemple sur le nombre de journées et sorties au sein des hôpitaux (Hôpital du Valais), sur le personnel des hôpitaux, sur le nombre d'hospitalisation hors canton, sur le nombre et les caractéristiques des pensionnaires en EMS ou sur l'activité des CMS. Par exemple, en 2012, 27 % des pensionnaires des EMS avaient 90 ans ou plus et 1 264 personnes étaient employées par les CMS.

#### d) État de santé de la population

De nombreuses informations sont présentées sous la rubrique « État de santé de la population » concernant l'espérance de vie et la mortalité, les maladies cardiovasculaires, les cancers, les morts violentes, les maladies infectieuses, la santé mentale, les dépendances, l'excès de poids et le diabète, les vaccinations et les dépistages. Ainsi, l'espérance de vie à la naissance, de 79,3 ans chez les hommes et 84,1 ans chez les femmes en 2010-11, était similaire à celle de l'ensemble des hommes et des femmes en Suisse (figure 6). Des indicateurs sur le cancer sont aussi développés à partir des informations récoltées sur tous les cas de cancer en Valais par le Registre valaisan des tumeurs ([www.ovs.ch/sante/registre-valaisan-tumeurs.html](http://www.ovs.ch/sante/registre-valaisan-tumeurs.html)).

#### e) Qualité des soins

La surveillance de la qualité des soins et de la sécurité des patients est nécessaire au bon fonctionnement d'un

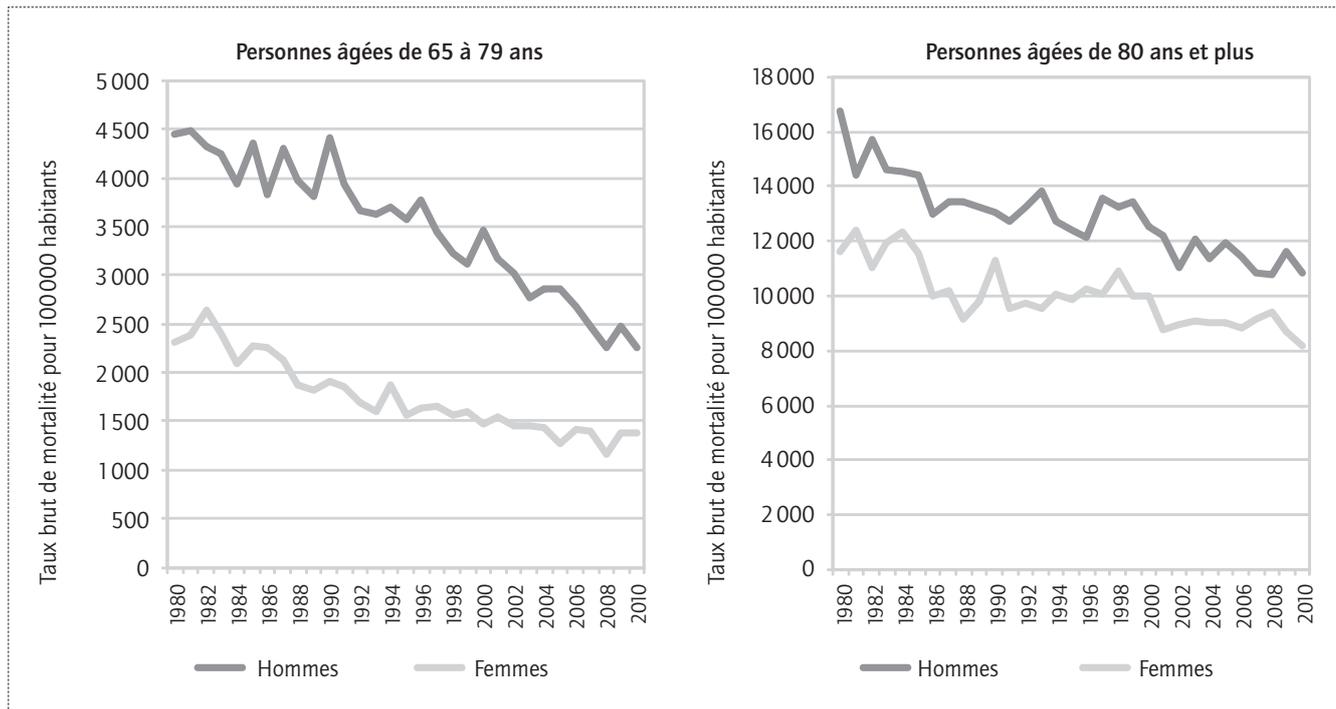


Figure 6 : Évolution du taux brut de mortalité par sexe chez les 65-79 ans et les 80 ans ou plus en Valais entre 1980 et 2010. Accessible sur [www.ovs.ch](http://www.ovs.ch) [source : Office fédéral de la statistique (OFS) et Observatoire valaisan de la santé ([www.ovs.ch](http://www.ovs.ch))]

système de santé [29]. L'OVS est impliqué dans la surveillance de la qualité des soins de tous les prestataires de soins du canton du Valais. En effet, il assure le suivi d'indicateurs nationaux de qualité des soins ainsi que la diffusion de ces indicateurs auprès du service cantonal en charge de la santé, des prestataires de soins et de la population valaisanne.

#### Exemples d'activités de surveillance ayant un impact sur la planification sanitaire

En 2012, l'OVS a été mandaté par le Service de la santé publique du canton du Valais pour établir une cartographie de la densité des médecins de premier recours, permettant d'identifier des régions où la densité était particulièrement basse [30]. Il a mis aussi en exergue l'insuffisance des données à disposition pour évaluer l'offre de médecine de premier recours et pour faire une planification de qualité. Sur la base de ces constats, des mesures ont été prises pour soutenir la médecine de premier recours et pour améliorer la surveillance de cette activité dans le canton.

Par ailleurs, dans le cadre de la planification hospitalière, l'OVS a contribué à l'évaluation des besoins de soins hospitaliers pour le canton [31]. L'OVS a estimé les besoins

jusqu'en 2020 en tenant compte des évolutions démographique, épidémiologique et technologique, ainsi que du transfert de certaines activités hospitalières vers l'ambula-toire. La proximité de l'OVS avec les responsables sanitaires lui a permis de tenir compte des spécificités régionales et de mieux faire comprendre aux partenaires concernés les limites des projections. L'OVS a aussi mis sur pied un système de monitoring des besoins, afin d'évaluer la pertinence des projections et d'adapter l'estimation des besoins si nécessaire. Ces travaux constituent la base statistique et vérifiable sur laquelle se fait la planification hospitalière du canton. Enfin, l'OVS participe à la surveillance du respect des décisions de planification par les prestataires de soins.

#### Conclusion

La surveillance sanitaire produit de l'information, permettant une prise de décision et un monitoring des actions dans le domaine de la santé [2]. Dans ce sens, c'est un élément-clé de la planification sanitaire. Une surveillance sanitaire sans lien avec l'action en santé publique est inutile. L'OVS est un exemple d'outil de surveillance

sanitaire au niveau d'un canton en Suisse et qui se veut intégratif, régional et réactif. À ce jour, la surveillance reste morcelée en Suisse. Toutefois, les synergies entre les organismes en charge de la surveillance sont de plus en plus fortes, ce qui fait espérer l'émergence d'un véritable système d'information sanitaire au niveau national, facilité par le développement des technologies de l'information.

*Aucun conflit d'intérêt déclaré*

## Références

- Lee LM, Thacker SB. Public health surveillance and knowing about health in the context of growing sources of health data. *Am J Prev Med.* 2011 Dec;41(6):636-40.
- Thacker SB, Berkelman RL. Public health surveillance in the United States. *Epidemiol Rev.* 1988;10:164-90.
- Vaupel JW. Biodemography of human ageing. *Nature* 2010; 464(7288):536-42.
- Massé R. La santé publique comme projet social et projet individuel. *Systèmes et politiques de santé. De la santé publique à l'anthropologie.* Sous la direction de Bernard Hours, chapitre 2, pp. 41-66. Paris : Les Éditions Karthala, 2001.
- Tulchinsky TH, Varavikova EA. What is the « New Public Health »? *Public Health Reviews.* 2010; 32(1): 25-53, <http://www.publichealthreviews.eu/show/i/7>, consulté le 31.10.2011.
- Lynch J, Smith GD. A life course approach to chronic disease epidemiology. *Annu Rev Public Health.* 2005;26:1-35.
- Battista RN, Lafortune L. Health technology assessment and public health: a time for convergence. *Eur J Public Health.* 2009; 19(3):227.
- Brownson RC, Fielding JE, Maylahn CM. Evidence-based public health: a fundamental concept for public health practice. *Annu Rev Public Health.* 2009;30:175-201.
- Jaccard Ruedin H, Weaver F. Ageing Workforce in an Ageing Society. Combien de professionnels de santé seront nécessaires en Suisse d'ici 2030? Neuchâtel (Suisse) : Observatoire suisse de la santé ; 2009.
- Roy D, Litvak E, Paccaud F. Des réseaux responsables de leur population. Moderniser la gestion et la gouvernance en santé. Le Point en administration de la santé et des services sociaux. Montréal : édition du Point ; 2010.
- Richards T, Montori VM, Godlee F, Lapsley P, Paul D. Let the patient revolution begin. *BMJ.* 2013;346:f2614.
- Gray M. BetterValue Healthcare: the 21st Century Leadership Challenge. [www.bvhc.co.uk/](http://www.bvhc.co.uk/), consulté le 13.7.2013.
- Lang T, Rayner G. Ecological public health: the 21st century's big idea? *BMJ.* 2012;345:e5466.
- Pineault R, Goulet L. Les indicateurs de santé : les utiliser, oui, mais ne pas en abuser. *Ruptures.* 1995;2:140-50.
- Pineault R. Comprendre le système de santé pour mieux le gérer. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal ; 2012.
- Mainz J. Developing evidence-based clinical indicators: a state of the art methods primer. *Int J Qual Health Care.* 2003;15 Suppl 1:i5-11.
- Santschi V, Bize R, Paccaud F, Burnand B. Cybersanté dans le canton de Vaud : propositions pour une stratégie d'implantation. Institut universitaire de médecine sociale et préventive. Lausanne. *Raisons de santé.* 2012 ; 212. [www.iumsp.ch/Publications/pdf/rds212\\_fr.pdf](http://www.iumsp.ch/Publications/pdf/rds212_fr.pdf), consulté le 13.7.2013.
- Borges Da Silva R, Contandriopoulos AP, Pineault R, Tousignant P. Pour une approche globale de l'évaluation de l'utilisation des services de santé : concepts et mesures. *Pratiques et Organisation des Soins.* 2011;42(1):11-18.
- Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q.* 2005;83(3):457-502.
- Sarrazin MS, Rosenthal GE. Finding pure and simple truths with administrative data. *JAMA.* 2012;307(13):1433-5.
- Haut ER, Pronovost PJ. Surveillance bias in outcomes reporting. *JAMA.* 2011;305(23):2462-3.
- Chiolero A, Santschi V, Paccaud F. Public health surveillance with electronic medical records: at risk of surveillance bias and overdiagnosis. *Eur J Public Health.* 2013;23(3):350-1.
- Office fédéral de la santé publique. Indicateurs de qualité des hôpitaux suisses de soins aigus. [www.ofsp.ch](http://www.ofsp.ch), consulté le 11.08.2013.
- Observatoire valaisan de la santé. Plaquette de présentation de l'Observatoire valaisan de la santé. [www.ovs.ch/data/documents/publication/brochure\\_presentation\\_OVS\\_FR\\_def.pdf](http://www.ovs.ch/data/documents/publication/brochure_presentation_OVS_FR_def.pdf), consulté le 08.08.2013.
- Chiolero A, Favre F, Clerc Berod A. Prévalence et prévention de l'excès de poids chez les écoliers en Valais. Sion (Suisse) : Observatoire valaisan de la santé (OVS) ; 2011.
- Konzelmann I, Chiolero A. Épidémiologie et prise en charge du cancer colorectal en Valais, 2006-2009. Sion (Suisse) : Observatoire valaisan de la santé (OVS) ; 2012.
- Chiolero A, Marques-Vidal P, Paccaud F. Évaluation de la pratique du dépistage prénatal de la trisomie 21 en Valais. Sion (Suisse) : Observatoire valaisan de la santé (OVS) ; 2012.
- Kocher G, Oggier W. Système de santé suisse 2010-2012. Survol de la situation actuelle. Berne (Suisse) : Éditions Hans-Huber ; 2011.
- Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA.* 1988;260(12):1743-8.
- Favre F, Gloor V, Chiolero A. Géographie de la médecine de premier recours en Valais, 2011. Sion (Suisse) : Observatoire valaisan de la santé (OVS) ; 2012.
- Service de la santé publique du Valais. Évaluation des besoins en soins pour la planification hospitalière 2015. Rapport définitif. Sion (Suisse) : Département de la santé, des affaires sociales et de la culture ; 2013.