



## Evolution de la statistique sanitaire et développement du Datawarehouse

L. Fornerod, Observatoire valaisan de la santé (OVS), Sion

### Evolution de la statistique sanitaire

La statistique sanitaire a connu une période de forte expansion. Jusqu'au milieu des années 1990, l'essentiel des informations collectées de routine correspondaient aux données administratives hospitalières. Depuis lors, les données sanitaires ont connu de larges extensions (statistique médicale, comptabilité analytique, etc.). Plusieurs étages ont été ajoutés à l'édifice statistique – dont, celui du secteur médico-social et celui des enquêtes sur l'état de santé de la population. Cette expansion a permis de gagner en précision en couvrant un champ plus vaste. L'affinement des données intra-muros et l'inclusion du secteur ambulatoire complèteront à l'avenir cet édifice.

### Système d'information sanitaire valaisan

L'expansion des données sanitaires exploitables résulte largement de l'évolution des moyens techniques. Le canton du Valais a su très tôt moderniser son système d'information qui intègre les hôpitaux, les EMS et les CMS. La médecine ambulatoire y sera prochainement associée. Avec la mise en œuvre de ce système d'information sanitaire, le canton dispose d'une gestion coordonnée des informations nécessaires à la planification et au pilotage du système de santé. Celle-ci permet de garantir à la population des prestations de qualité. Outre le fait de fournir les bases nécessaires à la prise de décision en santé publique, ces données permettent de réaliser des études épidémiologiques et d'évaluer la qualité des prestations.

### Datawarehouse

La mission centrale de l'Observatoire valaisan de la santé (OVS) consiste à analyser et mettre en valeur et à diffuser les statistiques sanitaires du canton. Pour ce faire, l'OVS a mis en œuvre un environnement permettant de collecter et structurer les données ce qui facilite leur extraction sous forme analytique et leur diffusion. Cet environnement dénommé "datawarehouse" (DWH) correspond à l'une des composantes du système d'information sanitaire cantonal. Il est alimenté par les données anonymisées issues des systèmes opérationnels administratifs et cliniques desservant les prestataires de santé, ainsi que par des données d'actualisation moins fréquente (enquête de santé, données démographiques, relevés annuels, etc). L'ensemble est structuré en plusieurs niveaux: le premier niveau est dédié à l'entreposage des données, le dernier correspond à des rapports statistiques ou tableaux de bord pouvant être diffusés en ligne et actualisables en temps réel. Le DWH est un outil pour la gestion de l'information et la mise à disposition de l'information analytique nécessaire à la gestion stratégique et opérationnelle du secteur sanitaire.

### Statistique sanitaire et développement du Datawarehouse

L'extension des données disponibles et les progrès informatiques ont induit des progrès majeurs pour la statistique sanitaire avec, pour effet secondaire, un renforcement de sa mise à contribution dans le cadre des processus courants de décision.

La mise en œuvre de l'environnement du DWH a permis de répondre à cette évolution, ainsi qu'à l'accroissement des demandes d'analyse statistique. Son développement se poursuit en généralisant l'exploitation de ses potentialités au sein des processus de production. Il en résulte une optimisation des processus et d'importants apports pour la gestion de la qualité. Nous nous limitons ci-dessous à deux exemples.

### Indicateurs sanitaires de gestion et de pilotage

L'exploitation des données du système d'information sanitaire à des fins de gestion et de pilotage nécessite l'élaboration de tableaux de bord périodiquement actualisés. L'intégration de ces tableaux de

bord au sein du DWH permet leur automatisation, en intégrant ainsi l'information analytique au sein du flux d'information. Les apports de ce type de développement ont récemment pu être validés relativement à des indicateurs de gestion (type 'balanced scorecard'). La généralisation de cette approche aux indicateurs de suivi et de pilotage du secteur sanitaire permet une optimisation de leur production - qu'il s'agisse d'indicateurs publiés sur le site internet de l'Observatoire, ou d'indicateurs spécialisés.

### Relevés statistiques annuels

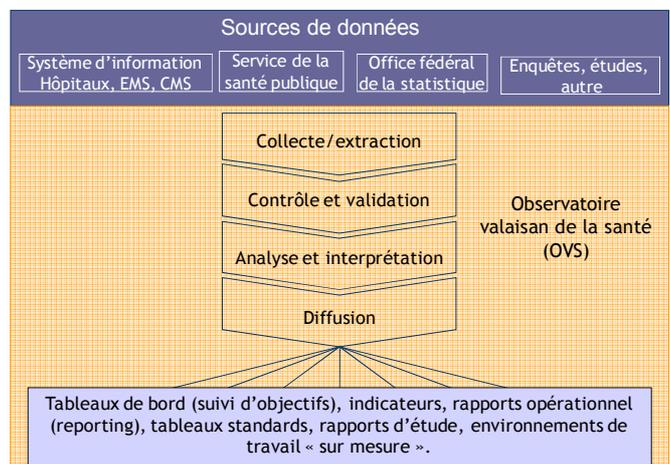
Tout en étant intégrée au flux des systèmes d'information, la statistique sanitaire continue à être ponctuée par le rythme de clôture et consolidation des relevés annuels que les établissements sont tenus de remettre en vertu des législations cantonales et fédérales. Ces relevés continuent à revêtir une importance majeure du fait qu'ils correspondent au bilan statistique officiel annuel. Une fois transmis à l'Office fédéral de la statistique (OFS), les relevés fédéraux sont exploités par les organes de surveillance de l'administration fédérale (notamment OFSP et Surveillant aux prix; cf. art. 22a LAMal).

L'OVS est chargé de coordonner ces relevés et de les plausibiliser. En collaboration avec les établissements sanitaires, l'OVS veille à assurer un haut degré de qualité de ces relevés, tout en suivant l'évolution des méthodes appliquées au niveau fédéral dans le domaine de la statistique sanitaire.

Le nombre accru de relevés, ainsi qu'une probable réduction de leur délai de livraison, rend opportun d'optimiser le processus de plausibilisation de ces relevés. L'environnement du DWH permet une telle évolution par le biais de la création de tableaux standardisés. Cette solution permet d'appliquer les apports de l'évolution technique au traitement de relevés traditionnels de statistique sanitaire.

### En conclusion

L'évolution de la statistique sanitaire se caractérise notamment par un fort accroissement des données de base, par une accélération temporelle (découlant de l'interopérabilité des systèmes) et par l'accroissement des besoins d'information. En réponse à ces évolutions, la mise en œuvre de l'environnement du Datawarehouse a permis de constituer une ligne de production intégrant données structurées et données analytiques. L'optimisation des processus de production statistique passe par la généralisation de leur intégration au sein du Datawarehouse.



### Personnes de contact

Luc Fornerod

luc.fornerod@ichv.ch