

## LE BPA AMÉLIORE LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS EN SE RENDANT DIRECTEMENT SUR LES PISTES DE SKI

ENTRETIENS RÉALISÉS DIRECTEMENT SUR LES PISTES DE SKI À L'AIDE D'UN TABLET PC

► WWW.BFU.CH

**Steffen Niemann, scientifique appartenant au service de recherche du bpa – Bureau de prévention des accidents : « En ce qui concerne les évaluations de données, voilà déjà bien longtemps que nous utilisons avec succès SPSS Statistics. Désormais, avec IBM SPSS Data Collection Data Entry, nous disposons d'une solution optimale dotée d'une interface directe ».**



Organe consultatif en matière de prévention des accidents, le bpa milite pour la sécurité, sous mandat de l'État. En tant que centre de compétences suisse

pour la prévention des accidents, il mène des recherches dans les domaines de la circulation routière, du sport, ainsi que des accidents domestiques et des risques liés aux loisirs. Il partage ensuite ses connaissances par le biais de conseils, de formations et de communications aux particuliers et milieux spécialisés.

### 1 000 ACCIDENTS PAR JOUR : UN CHIFFRE BIEN TROP IMPORTANT

Le ski et le snowboard font partie des sports les plus plébiscités en Suisse. Plus de 2 millions de personnes les pratiquent. En Suisse, on dénombre cependant chaque année en moyenne 115 000 victimes d'accidents de ski, de snowboard ou de luge, soit 1 000 accidents par journée de sports d'hiver. Sur le nombre, près de 45 000 victimes sont des touristes venus de l'étranger.

Depuis quelques années, le bpa réalise de ce fait des collectes de données sur le terrain dans 20 domaines skiables de Suisse alé-

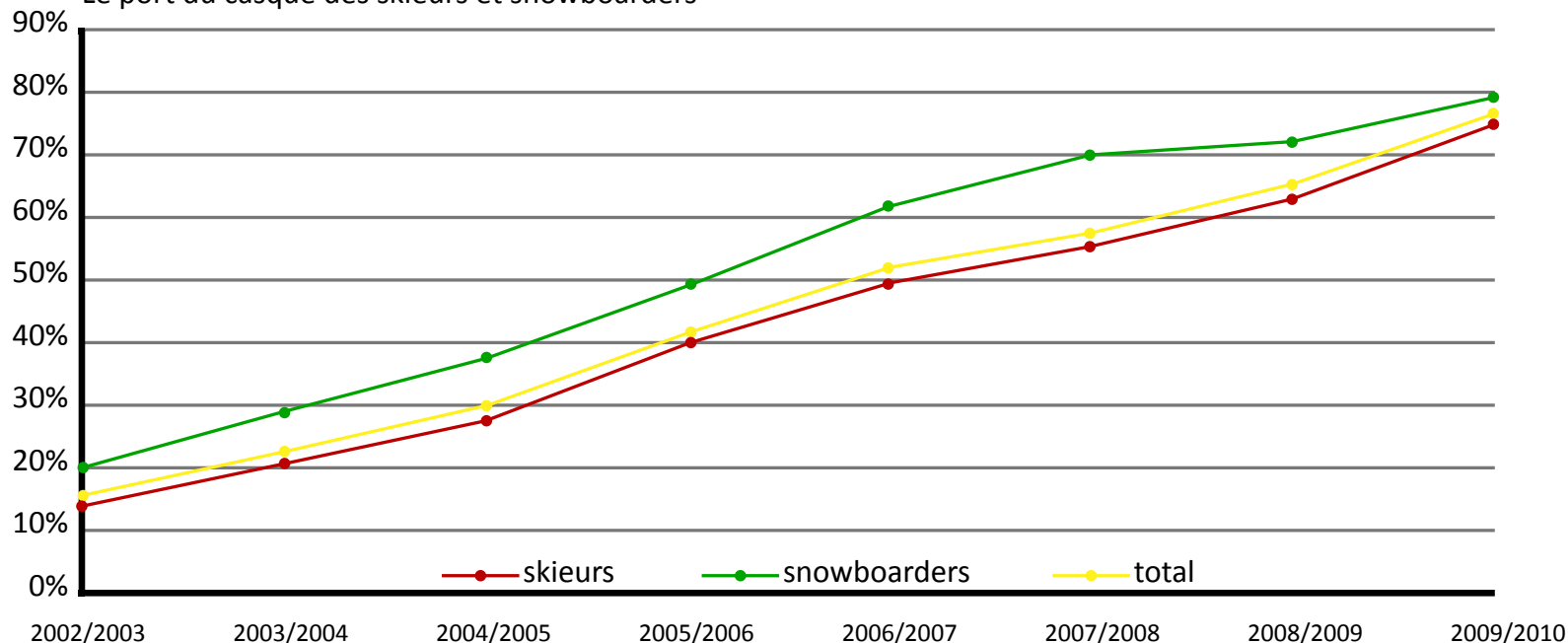
ainsi que sur les raisons qui les poussent ou non à porter un casque. Chaque entretien dure au maximum 10 minutes, au cours desquels les skieurs et snowboarders sont amenés à répondre à différentes questions. Cette enquête permet en outre d'évaluer l'impact de la campagne du bpa en faveur du port du casque aux sports d'hiver qui en est à sa 3e année. Le port d'un casque de sports de neige permet de réduire considérablement le risque de blessures à la tête.

Jusqu'en 2010, la logistique des enquêtes s'avérait assez laborieuse : les enquêteurs emportaient avec eux dans un sac à dos de nombreux questionnaires papier en allemand et en français. Ceux-ci devaient être remplis au crayon à papier et les enquêteurs devaient chaque jour passer énormément de temps à dénombrer manuellement le nombre d'entretiens réalisés par type de sport (ski ou snowboard) et catégorie d'âge à des fins de contrôle. Venait ensuite l'interminable étape consistant à reporter les données des questionnaires papier dans Excel. Qui plus est en double afin d'éviter les erreurs.

### ENTRETIENS RÉALISÉS DIRECTEMENT SUR LES PISTES DE SKI À L'AIDE D'UN TABLET PC

Pour l'enquête de l'hiver 2009/2010, le bpa est passé à la saisie électronique des données, directement sur le terrain, c'est-à-dire sur les pistes de ski. Au départ, ce changement a suscité quelque peu de

Le port du casque des skieurs et snowboarders



nique et de Suisse romande. Pour ce faire, 12 personnes sont mises à contribution qui, par groupes de 3 à 4 enquêteurs, sillonnent les domaines de sports d'hiver. Sur le terrain, elles collectent des données concernant le port du casque sur les pistes et interrogent les amateurs de poudreuse concernant leur comportement vis-à-vis des risques,

scepticisme en interne, certains se demandant si cette nouvelle méthodologie reposant sur des ordinateurs portables et un logiciel de saisie réussirait à faire ses preuves. Mais il a suffi d'un test pratique de deux mois pour valider cette solution. Steffen Niemann, scientifique appartenant au service de recherche, n'y voit que des avantages :



## LE BPA AMÉLIORE LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS EN SE RENDANT DIRECTEMENT SUR LES PISTES DE SKI

← SUITE DE PAGE 15

« Le Tablet PC utilisé est un outil génial, doté d'un fantastique écran, protégé contre les éclaboussures et résistant aux chutes. En ce qui concerne la sélection du logiciel de saisie adapté, je me suis beaucoup informé et j'ai étudié plusieurs solutions. Pour les évaluations de données, voilà déjà bien longtemps que nous utilisons avec succès SPSS Statistics. Désormais, avec SPSS Data Collection Data Entry, nous disposons d'une solution optimale dotée d'une interface directe ».

SPSS Data Entry permet de réaliser des entretiens de manière beaucoup plus pratique qu'auparavant avec les questionnaires papier. Désormais, il est possible de sélectionner la langue dans laquelle l'entretien sera réalisé dès l'écran de bienvenue. Une photo illustrant le sujet de la campagne est intégrée et seules les questions concernant la personne interrogée apparaissent. « Ainsi, l'enquête est bien plus attrayante y compris pour les adeptes de poudreuse et fait meilleure impression maintenant qu'elle est réalisée sur PC. »

### « NOUS AVONS REMPLI TOUS NOS OBJECTIFS »

Sans la moindre introduction, Steffen Niemann a réussi par lui-même à mettre au point le formulaire de saisie. Il n'en est cependant pas resté là : « Entre-temps, je me suis également familiarisé à la « gestion des échantillons ». Un petit programme Python permet de consulter les variables de quotas utiles et de les représenter au format tabulaire. » Pour ce faire, le programme accède à la base de données et montre à chaque enquêteur le nombre de skieurs et de snowboarders déjà interrogés par catégorie d'âge. Les enquêteurs ont ainsi pu atteindre leurs quotas bien plus aisément sur le terrain et étant donné qu'ils ont perdu moins de temps en comptabilisations, ils ont également été plus rapides. Steffen Niemann : « Tous les quotas sont atteints. Nous avons rempli tous nos objectifs »

Chaque soir, les enquêteurs sauvegardaient les données sur une clé USB et la remettaient à la fin au bureau central. L'ensemble de l'enregistrement, regroupant 1 700 entretiens, a ainsi été prêt dès le 1er mars, soit des mois plus tôt que les années précédentes.

### IL EST DE BON TON DE PORTER UN CASQUE

Le bpa a également toutes les raisons de se réjouir des conclusions de l'enquête réalisée sur les pistes de ski. Depuis le début de l'étude, le pourcentage de personnes portant un casque a nettement augmenté. Là où il se situait en 2002 aux alentours de 16%, il est désormais passé à 76% à l'hiver 2010. Steffen Niemann : « Le port du casque est tout simplement en train d'entrer dans les mœurs! »

Steffen Niemann souhaite désormais utiliser le langage de programmation Python également au sein de SPSS Statistics. Grâce à Python, qu'il a appris à maîtriser en autodidacte, il est en mesure de réaliser ses nombreuses évaluations standards de manière encore plus flexible et efficace. ■

