

A l'image, les sportifs ne font qu'un

Autor(en): **Gremaud, Colette**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): - **(2000)**

Heft 47

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-971483>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

A l'image, les sportifs ne font qu'un

PAR COLETTE GREMAUD
PHOTO EPF LAUSANNE

La superposition d'images dynamiques permet de comparer jusque dans les moindres détails deux sportifs qui effectuent la même performance.

Sur l'écran, un skieur file à toute vitesse sur la piste. Bientôt, il est rejoint par un second skieur, sorte de double qui adopte des postures très similaires.

Grâce à InMotion Technologies, start-up sortie des laboratoires de l'EPFL, il est aujourd'hui possible de superposer les exploits de deux concurrents sur la même image. On voit alors se dérouler deux événements qui, pour avoir pris place au même endroit, se trouvaient néanmoins séparés dans le temps. Réunis sur un seul fond, deux skieurs se mettent ainsi à descendre la piste comme un seul homme.

Pas si simple

Cette technique mise au point par InMotion Technologies ne manque pas d'intéresser les chaînes de télévision. D'ailleurs, la firme Intel vient d'investir dans InMotion. Ce qui est loin de déplaire au directeur du laboratoire de communications audiovisuelles de l'EPFL, le professeur Martin Vetterli. En effet, c'est au cœur des laboratoires de l'EPFL qu'est né le projet aujourd'hui dirigé par Serge Ayer, inventeur du procédé appelé VideoFinish.

«L'élaboration d'un seul fond d'image n'est pas aussi évidente qu'on pourrait le supposer à première vue», explique Martin Vetterli. Pour suivre un skieur au cours d'une descente, la caméra doit en effet continuellement modifier ses paramètres. Or, comparer le skieur A, qui paraît tout petit sur l'image, avec le skieur B, au contraire rendu très grand par l'usage du zoom, n'a pas de sens. «L'une des choses les plus difficiles à comprendre est



La «descente de ski synchronisée» n'est pour l'instant visible que sur un écran de télévision, grâce à une technique baptisée VideoFinish.

la position exacte de la caméra et son ouverture angulaire», relève le chercheur.

Internet en profite aussi

Cette technologie n'est pas l'apanage de la télévision. Le sport sur l'Internet y fait aussi abondamment recours. Et bien sûr, elle constitue un outil de choix pour les entraîneurs sportifs, qui se basaient d'ailleurs auparavant déjà sur des images vidéo pour améliorer les performances de leurs poulains.

Si elle s'est fait connaître en documentant des compétitions de ski, la superposition

d'images numériques s'applique évidemment à de nombreuses disciplines sportives. D'après Martin Vetterli, le golf et le tennis pourraient représenter deux marchés très prometteurs. «Nous développons d'autres choses, en plus de la décomposition d'image. Comme, par exemple, la mesure de la vitesse d'une balle, également à partir d'images vidéo.»

Toutefois, si l'événement sportif a lieu au milieu d'un bassin d'eau, il est possible qu'il s'agisse d'un cas parfaitement normal de natation synchronisée! ■