

# Outils d'aide à la décision

Depuis près de 15 ans, l'IRMES construit et développe en partenariat avec les différentes fédérations sportives, de larges bases de données et plus récemment, des outils d'aide à la décision visant à optimiser l'ascension à la très haute performance.

Ces échanges ont permis de déployer plusieurs solutions automatisées (la plupart du temps sur les serveurs des fédérations) et d'offrir en temps réel l'intégration et le traitement de ces données ainsi que la visualisation des paramètres de détection, d'estimation de performance et d'analyse de la concurrence.

## CONTEXTE

Depuis près de 15 ans, l'IRMES construit et développe en partenariat avec les différentes fédérations sportives, de larges bases de données et plus récemment, des outils d'aide à la décision visant à optimiser l'ascension à la très haute performance. Ces échanges ont permis de déployer plusieurs solutions automatisées (la plupart du temps sur les serveurs des fédérations) et d'offrir en temps réel l'intégration et le traitement de ces données ainsi que la visualisation des paramètres de détection, d'estimation de performance et d'analyse de la concurrence.

# **PRÉSENTATION**

Tout au long de leur carrière, les sportives et sportifs français sont accompagnés au sein d'un système fédéral qui a pour but d'optimiser au quotidien les capacités de chacun. Dans ce sens, cadres fédéraux, entraineurs, préparateurs physiques, accompagnateurs scientifiques agissent comme des acteurs fondamentaux de la performance. Pour autant, il n'existait pas ou peu d'outils numériques permettant de visualiser et d'être alerté en temps réel sur des problématiques de performances de haut niveau. Ces solutions se veulent dynamiques et flexibles et offre la possibilité aux utilisateurs d'affiner librement la visualisation pour un maximum de clarté. Ces dernières permettent également d'extraire les données inhérentes aux requêtes pour ouvrir sur d'autres réflexions ou analyses. L'analyse de la performance sportive dépend d'un nombre important de facteurs qui interagissent tout au long d'une carrière rendant son optimisation, la détection de potentiels, la prédiction de performance et l'analyse de concurrence complexe.

#### -Les solutions d'aide à la détection et à l'estimation de performance

L'envergure des bases de données (plusieurs millions de performances) permet pour chaque épreuve ou discipline, de connaître les temps de passages réalisés, pour chaque âge, de l'exhaustivité des sportives et sportifs français issus de ses fédérations. Ceci offre une visibilité en temps réel de l'ensemble des compétiteurs et permet de recevoir des alertes sur les individus qui possèdent les plus grandes marges de progression dans des couloirs de performance choisis. La plupart des applications co-développées offrent aux fédérations un support organisationnel supplémentaire. Ces outils de pilotage permettent par exemple de connaître en temps réel le nombre d'individus dans un intervalle d'âges ou de performances donné mais aussi de mieux suivre et apprécier géographiquement le vivier national, régional ou départemental. L'optimisation du vivier français afin de maximiser l'atteinte des plus hautes marches du podium dépend également des structurations fédérales et des processus de sélections et de critères de compétitions. A cette égard des outils considérant les effets de l'âge relatif et de la maturité offrent de nouvelles opportunités d'observation des potentiels.

### Les solutions d'aide à l'analyse de la concurrence

En parallèle de ce travail, plusieurs bases de données internationales (résultats de compétitions, analyse à partir de vidéo...) ont été colligées et mises au regard des solutions existantes. Ces dernières permettent de fournir une visibilité et

rationalisation des densités de concurrences auxquels les athlètes français font face. D'autre part, l'analyse vidéo et la numérisation des séquences sportives est de plus en plus investi. Ceci permet de diagnostiquer l'efficacité de stratégies individuels et de modéliser les stratégies victorieuses (comme celles amenant à des défaites) en fonction du contexte de concurrence et environnemental (cf Perfanalytics).

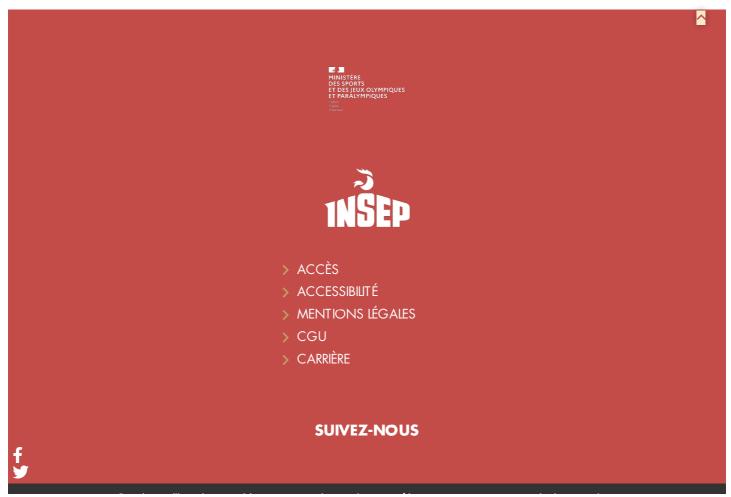
#### Les solutions d'aide aux décisions fédérales

A la croisée des solutions précédents, des outils de pilotage regroupant détection, analyse de concurrence et suivi des athlètes permettent une vision stratégique pour une fédération.

# **PARTENAIRES SPORTIFS**

Fédération Française de Natation (FFN) Fédération Française d'Athlétisme (FFA) Fédération Française de Ski (FFS) Fédération Française de Lutte (FFL)

 $Contact: quentin. delarochelambert@insep.fr \ and y. marc@insep.fr \ audrey. difernand@insep.fr \ and y. marc@insep.fr \ audrey. difernand@insep.fr \ and y. marc@insep.fr \ audrey. difernand@insep.fr \ audrey. diferna$ 



Ce site utilise des cookies et vous donne le contrôle sur ce que vous souhaitez activer

✓ OK, tout accepter

X Interdire tous les cookies

Personnaliser