

CURRICULUM VITAE

État civil

Nom patronymique	MONTAGNE
Prénom	Gilles
Date et lieu de naissance	19 Juin 1965 à Fronton (31)
Situation de famille	marié - 1 enfant
Nationalité	Français
Adresse personnelle	Domaine Aiguier-Michelet (Bât B1) 9 Traverse de la Gouffonne 13009 MARSEILLE Tél: 0681021556
Adresse Professionnelle	Faculté des Sciences du Sport Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287) 163 Avenue de Luminy 13009 Marseille Tél: 0491 172273 – Fax: 0491 172252 Email: gilles.montagne@univ-amu.fr
Fonction actuelle	Professeur des Universités Classe Exceptionnelle 2 (74 ^{ème} section – STAPS)

Qualification Professionnelle et Universitaire

<u>1984</u>	Baccalauréat série D Académie de Toulouse
<u>1986</u>	DEUG STAPS, Université Paul Sabatier, Toulouse
<u>1987</u>	Licence STAPS, Université Paul Sabatier, Toulouse
<u>1989</u>	Maîtrise STAPS, Université Paul Sabatier, Toulouse
<u>1990</u>	DEA STAPS, Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport: « Prélèvement de l'information dans une tâche d'anticipation-coïncidence: l'exemple de la capture de balle » (Direction: Pr. Michel Laurent)

<u>1993</u>	Thèse STAPS, Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport: « Les coordinations visuo-motrices dans les captures de balle » (Direction: Pr. Michel Laurent)
<u>2002</u>	Habilitation à Diriger des Recherches en STAPS, Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport: « Le contrôle des actions finalisées. Une approche comportementale ».

Situation professionnelle

<u>1994-2000</u>	Maître de Conférences à l'Université de la Méditerranée (Faculté des Sciences du Sport) Membre de l'UMR Mouvement et Perception
<u>2000-2002</u>	Délégation au CNRS
<u>2002-2007</u>	Maître de Conférences à l'Université de la Méditerranée (Faculté des Sciences du Sport) Membre de l'UMR (6152) Mouvement et Perception
<u>2007-2012</u>	Professeur des Universités (PR2) à l'Université d'Aix-Marseille (Faculté des Sciences du Sport) Membre de l'Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)
<u>2012-2014</u>	Professeur des Universités (PR1) à l'Université d'Aix-Marseille (Faculté des Sciences du Sport) Membre de l'Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)
<u>2014-2019</u>	Professeur des Universités Classe Exceptionnelle 1 à l'Université d'Aix-Marseille (Faculté des Sciences du Sport) Membre de l'Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)
<u>Depuis 2019</u>	Professeur des Universités Classe Exceptionnelle 2 à l'Université d'Aix-Marseille (Faculté des Sciences du Sport) Membre de l'Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)

Responsabilités scientifiques

2005 - 2007	Responsable de l'équipe Information et Dynamique du Mouvement dans l'UMR Mouvement et Perception (5 enseignants-chercheurs, 4 doctorants).
2008 - 2011	Responsable de l'équipe Contrôle et Apprentissage des Déplacements Finalisés dans l'Institut des Sciences du

	Mouvement (UMR 6233)(6 enseignants-chercheurs, 2 chercheurs associés, 1 post-doc, 9 doctorants).
2012 - 2017	Responsable de l'équipe Comportements Perceptivo-Moteurs dans l'Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)(7 enseignants-chercheurs, 3 chercheurs, 2 chercheurs associés, 2 post-doc, 1 ingénieur, 9 doctorants).
2012 - 2017 / 2018 - 2022	Directeur adjoint, Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)
2012 - 2015 / 2016 - 2020	Vice-Doyen Recherche, Faculté des Sciences du Sport
2018 – 2024 /	Directeur École Doctorale Sciences du Mouvement Humain (ED 463)

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

1. Mémoires et thèses

- 1- Montagne, G. (1990). Prélèvement de l'information dans une tâche d'anticipation-coïncidence: l'exemple de la capture de balle. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université d'Aix-Marseille II, Faculté des Sciences du Sport (37 p.).
- 2- Montagne, G. (1993). Les coordinations visuo-motrices dans les captures de balle. Doctorat en STAPS, Université d'Aix-Marseille II, Faculté des Sciences du Sport (163 p.).
- 3- Montagne, G. (2002). Le contrôle des actions finalisées. Une approche comportementale. Habilitation à Diriger des Recherches en STAPS, Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport (77 p.).

2. Articles publiés, sous presse et acceptés dans des revues indexées (CC, IM, SSCI, par ordre chronologique)

- 1- Montagne, G., Laurent, M., & Ripoll, H. (1993). Visual information pick-up in ball-catching. *Human Movement Science*, 12, 273-297.
- 2- Montagne, G., & Laurent, M. (1994). The effects of environmental changes on one-handed catching. *Journal of Motor Behavior*, 26, 3, 237-246.
- 3- Laurent, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J.P. (1994). The control and coordination of one-handed catching. The effect of temporal constraints. *Experimental Brain Research*, 101, 314-322.
- 4- Laurent, M., Montagne, G., & Durey, A. (1996). Binocular invariants in interceptive tasks: a directed perception approach. *Perception*, 25, 1437-1450.
- 5- Montagne, G., Laurent, M., & Durey, A. (1998). Visual guidance of goal-oriented locomotor displacements: the example of ball-interception tasks. *Ecological Psychology*, 10, 25-37.
- 6- Montagne, G., Laurent, M., Durey, A., & Bootsma, R.J. (1999). Movement reversals in ball-catching. *Experimental Brain Research*, 129, 87-92.
- 7- Buekers, M., Montagne, G., De Rugy, A., & Laurent, M. (1999). The regulation of externally paced locomotion in virtual reality. *Neuroscience Letters*, 275, 171-174.
- 8- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. (1999). Perception of a stepping-across affordance. *Ecological Psychology*, 11, 249-267.

- 9- Buekers, M.J., Montagne, G., & Laurent, M. (1999). Is the player in control, or is the control somewhere out of the player ? *International Journal of Sport Psychology*, 30, 490-506.
- 10- Montagne, G., Cornus, S., Glize, D., Quaine, F., & Laurent, M. (2000). A 'perception-action coupling' type of control in long-jumping. *Journal of Motor Behavior*, 32, 37-44.
- 11- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2000). The control of locomotion pointing under restricted informational conditions. *Neuroscience Letters*, 281, 87-90.
- 12- Montagne, G., Fraisse, F., Ripoll, H., & Laurent, M. (2000). Perception-action coupling in interceptive task: first order temporal relation as an input variable. *Human Movement Science*, 19, 59-72.
- 13- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2000). The study of locomotor pointing in virtual reality: the validation of a test set-up. *Behavior Research Methods Instruments and Computers*, 32, 215-220.
- 14- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2001). Spatially constrained locomotion under informational conflict. *Behavioral and Brain Research*, 123, 11-15.
- 15- Montagne, G., Buekers, M.J., De Rugy, A., Camachon, C., & Laurent, M. (2002). The control of human locomotion under various task constraints. *Experimental Brain Research*, 143, 133-136.
- 16- Buekers, M.J., Ceux, T., Montagne, G., & Delecluse, C. (2002). The effect of ageing on the synchronization of human arm movements to external events. *Experimental Ageing Research*, 18, 1-9.
- 17- De Rugy, A., Taga, G., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2002). Perception-action coupling model for human locomotor pointing. *Biological Cybernetics*, 87, 141-150.
- 18- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2002). Visually guided locomotion: evidence for locomotor pointing control based on temporal information. *Experimental Brain Research*, 146, 129-141.
- 19- Chardenon, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2002). The visual control of ball interception during human locomotion. *Neuroscience Letters*, 334, 13-16.
- 20- Montagne, G., Buekers, M.J., Camachon, C., De Rugy, A., & Laurent, M. (2003). The learning of goal-directed locomotion: a perception-action coupling perspective. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A*, 56, 551-567.
- 21- Ceux, T., Buekers, M.J., & Montagne, G. (2003). The effects of enhanced visual control in the synchronization of human arm movements to external events. *Neuroscience Letters*, 349, 103-106.

- 22- Camachon, C., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2004). Learning to use visual information. *Ecological Psychology*, 16, 115-128.
- 23- Chardenon, A., Montagne, G., Laurent, M., & Bootsma, R.J. (2004). The perceptual control of goal-directed locomotion : a common architecture for interception and navigation ? *Experimental Brain Research*, 158, 100-108.
- 24- Mazyn, L., Lenoir, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J. (2004). The contribution of stereo vision to one-handed catching. *Experimental Brain Research*, 157, 383-390.
- 25- Camachon, C., Buekers, M.J., & Montagne, G. (2004). Is the learning of goal-directed displacement effector independent ? *Human Movement Science*, 23, 239-255.
- 26- Chardenon, A., Montagne, G., Laurent, M., & Bootsma, R.J. (2005). A robust solution for dealing with environmental changes in intercepting moving balls. *Journal of Motor Behavior*, 37, 52-64.
- 27- Bastin, J., & Montagne, G (2005). The perceptual support of goal-directed displacements is context dependent. *Neuroscience Letters*, 376, 121-126.
- 28- Ceux, T., Wagemans, J., Rosas, P., Montagne, G., & Buekers, M. (2005). The influence of motion coherence manipulations on synchronization performance in a perception-action task. *Behavioral and Brain Research*, 162, 83-89.
- 29- Montagne, G. (2005). Prospective control in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 36, 127-150.
- 30- Ceux, T., Wagemans, J., Rosas, P., Montagne, G., & Buekers, M. (2006). Perceptual-motor adaptations in a synchronization task: the joint effects of frequency and motion coherence manipulations. *Behavioral and Brain Research*, 168, 226-235.
- 31- Mazyn, L., Montagne, G., Savelsbergh, G.J., & Lenoir, M. (2006). Intra-limb coordination in one-handed catching under varying temporal constraints. *Motor Control*, 10, 143-159.
- 32- Bastin, J., Calvin, S., & Montagne, G. (2006). Muscular proprioception contributes to the control of interceptive actions. *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, 32, 964-972.
- 33- Bastin, J., Craig, C., & Montagne, G. (2006). Prospective strategies underlie the control of interceptive action. *Human Movement Science*, 25, 718-732.

- 34- Mazyn, L., Savelsbergh, G.J., Montagne, G., & Lenoir, M. (2007). Planning and on-line control of catching as a function of perceptual-motor constraints. *Acta Psychologica*, 126, 59-78.
- 35- Mazyn, L., Lenoir, M., Montagne, G., Delaey, C., & Savelsbergh, G.J. (2007). Reduced stereo vision hampers learning in one-handed catching. *Experimental Brain Research*, 179, 723-726.
- 36- Camachon, C., Jacobs, D.M., Huet, M., Buekers, M., & Montagne, G. (2007). The role of concurrent feedback on learning to walk through sliding doors. *Ecological Psychology*, 19, 367-382.
- 37- Mazyn, L., Lenoir, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J. (2007). Spatial and temporal adaptations accompanying increasing catching performance during learning. *Journal of Motor Behavior*, 39, 491-502.
- 38- Montagne, G., Bastin, J., & Jacobs, D.M. (2008). What is visual anticipation and how much does it rely on dorsal stream ? *International Journal of Sport Psychology*, 39, 149-156.
- 39- Bastin, J., Jacobs, D.M., Morice, A., Craig, C., & Montagne, G. (2008). The role of expansion on the control of interceptive action. *Experimental Brain Research*, 191, 301-312.
- 40- Huet, M., Camachon, C., Fernandez, L., Jacobs D.M., & Montagne. G. (2009). Self-controlled concurrent feedback and the education of attention towards perceptual invariants. *Human Movement Science*, 28, 450-467.
- 41- Huet, M., Jacobs D.M., Camachon, C., Goulon, C., & Montagne. G. (2009). Self-controlled concurrent feedback facilitates the learning of the final approach phase in a fixed-base flight simulator. *Human factors*, 51, 858-871.
- 42- Bastin, J., Fajen, B., & Montagne, G. (2010). Controlling speed and direction during interception : an affordance-based control model. *Experimental Brain Research*, 201, 703-780.
- 43- Morice, A., François, M., Jacobs, D.M., & Montagne, G. (2010). Environmental constraints modify the way an interceptive action is controlled. *Experimental Brain Research*, 202, 397-411.
- 44- Bootsma, R.J., Fernandez, L., Morice, A., & Montagne, G. (2010). Top-level players' visual control of interceptive actions : Bootsma and van Wieringen (1990) twenty years later. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 36, 1056-1063.

- 45- Ceux, T., Montagne, G., & Buekers, M. (2010). The integration of delayed visual feedback in a synchronization task : the role of perceptual stability in a visuo-proprioceptive conflict situation. *Human Movement Science*, 29, 893-909.
- 46- François, M., Morice, A., Blouin, J., & Montagne, G. (2011). Age-related decline in sensory processing for locomotion and interception. *Neuroscience*, 13, 366-378.
- 47- Craig, C.M., Bastin, J., & Montagne, G. (2011). How information guides movement : Intercepting curve free kicks in soccer. *Human Movement Science*, 30, 931-41.
- 48- François, M., Morice, A., Bootsma, R.J., & Montagne, G. (2011). Visual control of walking velocity. *Neuroscience Research*, 70, 214-219.
- 49- Huet, M., Jacobs, D.M., Camachon, C., Missenard, O., Gray, R., & Montagne, G. (2011). The Education of Attention as Explanation of Variability-of-Practice Effects: Learning the Final Approach Phase in a Flight Simulator. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 37, 1841-54.
- 50- Louveton, N., Bootsma, R.J., Guerrin, P., Berhelon, C., & Montagne, G. (2012). Intersection crossing considered as intercepting a moving traffic gap : effects of task and environmental constraints. *Acta Psychologica*, 141, 287-294.
- 51- Louveton, N., Montagne, G., Berthelon, C., & Bootsma, R.J. (2012). Intercepting a moving traffic gap while avoiding collision with lead and trail vehicles: Gap-related and boundary-related influences on drivers' speed regulations during approach to an intersection. *Human Movement Science*, 31, 1500-1516.
- 52- Morice, A.H.P., Wallet, G., Montagne, G. (2014). Is perception of self-motion speed a necessary condition for intercepting a moving target on foot ? *Neuroscience Letters*, 566, 315-319.
- 53- Morice, A.H.P., Diaz, G.J., Fajen, B.R., Basilio, N., & Montagne, G. (2015) An affordance-based approach to visually guided overtaking, *Ecological Psychology*, 27, 1-25.
- 54- Marti, G., Morice, A.H.P., & Montagne, G. (2015). Drivers' decision-making when attempting to cross an intersection results from choice between affordances. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9;8:1026.
- 55- Basilio, N., Morice, A.H.P., Marti, G., & Montagne, G. (2015). Drivers rely on the maximum acceleration of their cars to visually control overtaking maneuvers. *Human Factors*, 57, 879-894.

- 56- Mascret, N., Ibáñez-Gijón, J., Bréjard, V., Buekers, M.J., Casanova, R., Marqueste, T., Montagne, G., Rao, G., Roux, Y., & Cury, F. (2016). The influence of the 'Trier Social Stress Test' on free throw performance in basketball: an interdisciplinary study. *PLoS ONE*, 11, e0157215.
- 57- Buekers, M.J., Ibanez-Gijon, G., Morice, A.H.P., Rao, G., Mascret, N., Laurin, J., & Montagne, G. (2017). Interdisciplinary research in sport : a promising approach to investigate expertise in sports. *Quest*, 69, 65-79.
- 58- Ibanez-Gijon, G., Buekers, M., Morice, A.H.P., Rao, G., Mascret, N., Laurin, J., & Montagne, G. (2017). A scale-based approach to interdisciplinary research and expertise in sports. *Journal of Sport Sciences*, 35, 290-301.
- 59- Mathieu, J., Bootsma, R.J., Berthelon, C., & Montagne, G. (2017). Judging arrival times of incoming traffic vehicles is not a prerequisite for safely crossing an intersection: Differential effects of vehicle size and type in passive judgment and active driving tasks. *Acta Psychologica*, 173, 1-12.
- 60- Mathieu, J., Bootsma, R.J., Berthelon, C., & Montagne, G. (2017). Information–movement coupling in the control of driver approach to an intersection. *Ecological Psychology*, 29, 317-341.
- 61- Jacobs, D.M., Morice, A.H.P., Camachon, C., & Montagne, G. (2018). Eye position affects flight altitude in visual approach to landing independent of level of expertise of pilot. *PlosOne*, 13, e0197585.
- 62- Louveton, N., Montagne, G. & Berthelon, C. (2018). Synchronizing self-displacement with a cross-traffic gap: How does the size of traffic vehicles impact continuous adjustments? *Transportation Research Part F*, 58, 80-92.
- 63- Mascret, N., Delbes, L., Voron, A., Temprado, J.-J., & Montagne, G. (2020). Acceptance of virtual reality headset intended for fall prevention in older adults. *Journal of Medical Internet Research*, 22, e20691.
- 64- Berger-Dauxère, A., Serres, J.R., & Montagne, G. (2021). Ecological Entomology: How is Gibson's framework useful? *Insects*, 12, 1075.
- 65- Fernandez, L., Montagne, G., & Casiez, G. (2022). Studying the timescale of perceptual-motor (re)calibration following a change in visual display gain. *Human Movement Science*, 82, 102934.
- 66- Serres, J.R., Morice, A.H.P., Blary, C., Miot, R., Montagne, G., & Ruffier, F. (2022). Floor and ceiling mirror configurations to study altitude control in honeybees. *Biology Letters*, 18, 20210534.

- 67- Mascret, N., Montagne, G., Devrièse-Sence, A., Vu, A., & Kulpa, R. (2022). Acceptance by athletes of a virtual reality head-mounted display intended to enhance sport performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 61, 102201.
- 68- Delbes, L., Mascret, N., Goulon, C., & Montagne, G. (2022). Validation of an immersive virtual reality device accepted by seniors that preserves the adaptive behavior produced in the real world. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*, 10, 917486.
- 69- Tran Van, L., Berthelon, C., Navarro, J., Goulon, C., & Montagne, G. (2022). Perceptual-motor regulations and visual exploration strategies allowing elderly drivers to intercept a moving inter-vehicular gap. *Ecological Psychology*, 34, 4, 157-182.
- 70- Berger-Dauxère, A., Montagne, G., & Serres, J. (2022). An experimental setup for decoupling optical invariants in honeybees altitude control. *Journal of Insect Physiology*, 143, 104451.
- 71- Berger-Dauxère, A., Montagne, G., & Serres, J. (2023). Honeybees use multiple invariants to control their altitude. *Insects*, 14, 313.
- 72- Tran Van, L., Berthelon, C., Navarro, J., Goulon, C., Mascret, N., & Montagne, G. (2023). Evaluation of assistance systems allowing older drivers to intercept moving inter-vehicular space. *Frontiers in Psychology*, 14, 1244646.
- 73- Montagne, G., Mascret, N., Bossard, M., Chomienne, L., Ledouit, S., Rao, G., Tordi, N., Verhulst, E., & Kulpa, R. (2024). An interdisciplinary framework to optimize the anticipation skills of high-level athletes using virtual reality. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1324016.
- 74- Delbes, L., Mascret, N., Goulon, C., & Montagne, G. (2024). Differences of gait adaptability behavior between young and healthy older adults during a locomotor pointing task in virtual reality. *Gait & Posture*, 109, 233-239.

3. Articles en préparation, soumis et en révision

- 1- Delbes, L., Mascret, N., Goulon, C., & Montagne, G. (soumis – 28/02/24). A study protocol for testing an innovative gait training program in immersive virtual reality for healthy older adults. *JMIR Research Protocols*.
- 2- Mascret, N., Montagne, G., Devrièse-Sence, A., & Kulpa, R. (révision soumise – 21/3/24). Is virtual reality head-mounted display accepted by coaches to enhance sport performance? *Virtual Reality*

- 3- Chomienne, L., Egiziano, M., Stefanuto, L., Bossard, M., Verhulst, E., Kulpa, R., Mascret, N. & Montagne, G. (en révision – 20/06/2024). Virtual Reality to characterize anticipation skills of top-level 4x100 m athletes. *European Journal of Sport Science*.
- 4- Egiziano, M., ... & Montagne, G. (en préparation). Variability of practice as a tool to improve perceptual-motor expertise in relay.

4. Résumés publiés dans des revues indexées (CC, IM, SSCI)

- 1- Buekers, M., Montagne, G., De Rugy, A., & Laurent, M. (2000). The influence of spatial landmarks on the timing of human locomotion. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, S24.
- 2- Montagne, G., Durey, A., Bootsma, R.J. & Laurent, M. (2000). Prospective control of interceptive tasks. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, S79-S80.
- 3- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2000). Visually guided control of locomotor pointing : importance of optical expansion of the target. *Perception*, 29S, 121.
- 4- Buekers, M.J., Montagne G., Camachon, C., De Rugy, A., & Laurent M. (2002). The learning of goal-directed locomotion. *Gait and Posture*, S143.
- 5- Montagne, G., Chardenon, A., Bootsma, R.J. (2004). Information-movement coupling in interceptive actions. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, S18.
- 6- Montagne, G., Lenoir, M., Bennett, S.J., & Savelsbergh, G.J. (2004). The control of interceptive actions. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, S18.
- 7- Bastin, J., & Montagne, G. (2005). Intercepting head on moving targets : testing the relevance of proprioceptive information. *Gait and Posture*, S23.
- 8- Mazyn, L.I.N., Lenoir, M., Savelsbergh, G.J., & Montagne, G. (2005). Effects of temporal constraints when catching in the dark, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27, S103.
- 9- Mazyn, L.I.N., Montagne, G., Savelsbergh, G.J., & Lenoir, M. (2005). Coordination in one-handed catching : effects of varying temporal constraints, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27, S103-S104.
- 10- Mazyn, L.I.N., Savelsbergh, G.J., Montagne, G., & Lenoir, M. (2005). Catching in the dark : a quest for sufficient visual information, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27, S104.
11. Montagne, G., Camachon, C., & Buekers, M. (2005). The role of concurrent feedback on the learning of a perceptual-motor task. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27, S109-110.

- 12- Lenoir, M., Mazyn, L.I.N., Montagne, G., Delaey, C., & Savelsbergh, G.J. (2006). Stereo vision enhances the learning of a catching skill, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, S112.
- 13- Montagne, G., Morice, A., Matthieu, F., & Jacobs, D. (2010). Intercepting moving objects : does predictive information matter ? *International Journal of Sport Psychology*, 41, 32-34.

5. Chapitres d'ouvrages

- 1- Montagne, G., & Laurent, M. (1992). Vision et capture de balle. In M. Laurent, J-F Marini, R. Pfister and P. Therme (Eds.), *Recherches en APS III* (pp. 211-222). Paris: Actio.
- 2- Laurent, M., & Montagne, G. (1993). Effects of temporal constraints on the kinematics of one-handed ball catching. In S. Valenti, and J.B. Pittenger (Eds.), *Studies in Perception and Action II* (pp. 105-109). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 3- Laurent, M., Montagne, G., & Durey, A. (1995). Binocular optical invariant(s) and interceptive actions. In B. Bardy, R. Bootsma and Y. Guiard (Eds.), *Studies in Perception and Action III* (pp. 371-374). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 4- Bootsma, R.J., Montagne, G., & Laurent, M. (1998). Testing the use of information: what and how. In B. Bril, A. Ledebt, G. Dietrich and A. Roby-Brami (Eds.), *Advances in perception-action coupling* (pp. 15-19). Paris: EDK Editions.
- 5- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. (1999). Perceiving the affordance in stepping across an obstacle. In M.A. Greal, and J.A. Thomson (Eds.), *Studies in Perception and Action V* (pp. 207-210). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 6- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. (2001). Perception-movement coupling in stepping across an obstacle. In G.A. Burton, and R.C. Schmidt (Eds.), *Studies in Perception and Action VI* (pp. 101-104). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 7- Mazyn, L., Lenoir, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J.P. (2001). Do we need binocular depth vision to control the timing of a catch ? In N. Gantchev (Ed.), *From basic motor control to functional recovery II* (pp. 193-201). Sofia: Academic Publishing House.
- 8- Montagne, G., & Laurent, M. (2002). Visual information for one-handed catching. In K. Davids, G.J.P. Savelsbergh, S. Bennett and J. Van der Kamp (Eds.), *Interceptive Action in Sport: Information and Movement* (pp. 144-157). London: Routledge.
- 9- Camachon, C., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. (2003). Learning and transfer across different effector systems : The example of goal-directed displacement tasks. In S. Rogers, and J. Effken (Eds.), *Studies in Perception and Action VII* (pp. 45-48). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- 10- Mazyn, L., Savelsbergh, G.J., Montagne, G., Lenoir, M. (2003). Binocular depth vision in the timing of one-handed catching. In S. Rogers, and J. Effken (Eds.), *Studies in Perception and Action VII* (pp. 157-160). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 11- Montagne, G., & Laurent, M. (2004). L'approche écologique de la perception et du mouvement. In J. LaRue & H. Ripoll (Eds.), *Manuel de Psychologie du sport* (pp. 49-64). Paris: Editions Revue EPS.
- 12- Montagne, G., De Rugy, A., Buekers, M.J., Durey, A., Taga, G., & Laurent, M. (2004). How time to contact is involved in the regulation of goal-directed locomotion. In H. Hecht, and G.J.P. Savelsbergh (Eds.), *Time-to-contact* (pp. 475-491). Amsterdam: Elsevier Science Publisher.

6. Articles publiés dans des revues à comité de lecture

- 1- Montagne, G., & Laurent, M. (1996). Le support informationnel des tâches d'interception. *Science & Motricité*, 28, 3-11.
- 2- Montagne, G. (2005). Le contrôle des actions finalisées en sport. *Bulletin de Psychologie*, 58, 7-10.
- 3- Buekers, M.J., Montagne, G., & Ibanez-Gijon, J. (2019). Strategy and tactics in sports from an ecological-dynamical-perspective : what is in there for coaches and players ? *Movement & Sport Sciences*.

7. Articles et publications visant la diffusion de connaissances

- 1- Montagne, G., Laurent, M., & Durey, A. (1996). Balle de math. *Bio*, 64, 4.
- 2- Montagne, G., Laurent, M., & Durey, A. (1996). Le joueur de tennis en équation. *Science & Vie*, 948, 14.

8. Ouvrages

- 1- Temprado, J.J., & Montagne, G. (2001). *Les coordinations perceptivo-motrices*. Paris: Armand Colin.

9. Communications orales et affichées dans les congrès

- 1- Montagne, G., & Laurent, M. Faut-il suivre la balle des yeux ? Indices visuels et stratégies de prélèvement de l'information. III^{èmes} Journées de la Recherche en Activités Physiques et Sportives. Marseille: Mai 1991.
- 2- Montagne, G., Laurent, M., & Ripoll, H. Prélèvement de l'information et capture de balle. IV^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Lille: Novembre 1991.
- 3- Montagne, G. Interceptor un mobile: comment être placé au bon endroit au bon moment ? Journées ACAPS « Neurosciences des A.P.S. ». Poitiers: Avril 1993.
- 4- Laurent, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J.P. Effets des contraintes temporelles sur la cinématique d'un geste de capture de balle. Journées ACAPS « Neurosciences des A.P.S. ». Poitiers: Avril 1993.
- 5- Laurent, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J.P. Cinématique d'un geste de capture de balle et contraintes temporelles. Journées de Neurosciences. Marseille: Mai 1993.
- 6- Laurent, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J.P. The coordination of a movement: the example of one-handed ball-catching. II European Forum of Sport. Koln: September 1993.
- 7- Montagne, G., & Laurent, M. Influence de l'environnement sur une tâche de capture de balle. V^{èmes} Journées Internationales d'Automne de l'A.C.A.P.S. Caen: Octobre 1993.
- 8- Montagne, G., & Laurent, M. Influence des contraintes temporelles sur le contrôle d'un geste de capture de balle. V^{èmes} Journées Internationales d'Automne de l'A.C.A.P.S. Caen: Octobre 1993.
- 9- Montagne, G., Savelsbergh, G.J.P., & Laurent, M. La fonction de la vision binoculaire dans les tâches d'interception. Congrès International de la SFPS. Poitiers: Septembre 1994.
- 10- Montagne, G., Laurent, M., & Durey, A. Multispecification: no choice. VIII International Conference on Perception and Action. Marseille: Juillet 1995.
- 11- Montagne, G., Laurent, M., Durey, A., & Gravier, G. Le guidage visuel des tâches d'interception de mobile. VI^{èmes} Journées Internationales d'Automne de l'A.C.A.P.S. Pointe à Pitre (Guadeloupe): Octobre 1995.
- 12- Montagne, G., & Laurent, M. (1997). Recherche sur le couplage perception-action. Réunion « Biologie et Médecine du Sport ». La Seyne: Mars 1997.
- 13- Laurent, M., Montagne, G., & Durey, A. The visual control of goal-directed locomotion. Posture and Gait. Paris: Juin 1997.
- 14- Montagne, G., Laurent, M., & Durey, A. The visual control of interceptive action. International Conference in Vision and Action. Toronto: Juin 1997.
- 15- Montagne, G., Laurent, M., Durey, A., & Laborie, S. Etude des stratégies perceptives utilisées dans le cadre des déplacements locomoteurs finalisés. 14^{ème} Réunion du Club Locomotion. Toulouse: Octobre 1997.
- 16- Cornus, S., Glize, D., Quaine, F., Montagne, G., & Laurent, M. Couplage perception-action: le saut en longueur et l'enjambement d'obstacle. VII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Marseille: Novembre 1997.

- 17- Laurent, M., Montagne, G., & Durey, A. La modélisation du geste sportif: le couplage perception-action. Rencontres Jacques Cartier. Lyon: Décembre 1997.
- 18- Montagne, G., Laurent, M., & Durey, A. How to catch a fly ball. X International Conference on Perception and Action. Edinburgh: Août 1999.
- 19- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. A. Locomotor pointing task in a virtual environment. X International Conference on Perception and Action. Edinburgh: Août 1999.
- 20- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. Rôle du mouvement dans la perception des affordances. VIII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Macollin: Novembre 1999.
- 21- Montagne, G., Laurent, M., Durey, A., & Bootsma, R.J. Le contrôle prospectif des actions d'interception. VIII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Macollin: Novembre 1999.
- 22- Buekers, M., Montagne, G., De Rugy, A., & Laurent, M. Spatio-temporal characteristics of locomotion under time constraints. VIII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Macollin: Novembre 1999.
- 23- Montagne, G., Durey, A., Bootsma, R.J., & Laurent, M. Prospective control of interceptive tasks. NASPSPA. San Diego, CA: Juin 2000.
- 24- Buekers, M., Montagne, G., De Rugy, A., & Laurent, M. The influence of spatial landmarks on the timing of human locomotion. NASPSPA. San Diego, CA: Juin 2000.
- 25- Montagne, G., Fraise, F., Ripoll, H., Durey, A., & Laurent, M. Comment intercepter un mobile: modèle et données. Congrès International de la SFPS. Paris: Juillet 2000.
- 26- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. Couplage perception-mouvement et contraintes environnementales. Congrès International de la SFPS. Paris: Juillet 2000.
- 27- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. A. Deux informations pour le contrôle du pointage locomoteur. Congrès International de la SFPS. Paris: Juillet 2000.
- 28- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. Visually guided control of locomotor pointing: importance of optical expansion of the target. 23 European Conference on Visual Perception. Groningen: Août 2000.
- 29- Montagne, G., Cornus, S., & Laurent, M. Perception-action coupling in long jumping. X^{ème} Congrès International de Psychologie du Sport. Skiathos: Mai-Juin 2001.
- 30- Buekers, M.J., Ceux, T., & Montagne, G. The effect of aging on the synchronization of human arm movements to external events. X^{ième} Congrès International de Psychologie du Sport. Skiathos: Mai-Juin 2001.
- 31- De Rugy, A., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. A. Temporal no spatial information is used to control locomotor pointing. XI International Conference on Perception and Action. Storrs, CT: June 2001.
- 32- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. Perception-movement coupling in stepping across task. XI International Conference on Perception and Action. Storrs, CT: June 2001.
- 33- Mazyn, L., Lenoir, M., Montagne, G., & Savelsbergh, G.J.P. Do we need binocular depth vision to control the timing of a catch ? Motor Control Conference II. Varna: Septembre 2001.

- 34- Camachon, C., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. L'apprentissage d'une tâche de pointage locomoteur. XVIII^{ième} réunion du club locomotion et motricité rythmique. Marseille: Octobre 2001.
- 35- Chardenon, A., Montagne, G., Buekers, M.J., Bootsma, R.J., & Laurent, M. Interception de balle. Test d'une loi de contrôle en environnement virtuel. IX^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Valence: Novembre 2001.
- 36- Cornus, S., Montagne, G., & Laurent, M. Contraintes de la tâche et pointage visuo-locomoteur. IX^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Valence: Novembre 2001.
- 37- Montagne, G., Buekers, M.J., Camachon, C., DeRugy, A., & Laurent, M. Apprentissage et cycle information-mouvement: l'exemple des déplacements locomoteurs finalisés. IX^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Valence: Novembre 2001.
- 38- Camachon, C., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. The learning process of goal-directed actions: A Perception-action perspective. Movement Attention and Perception. Poitiers : Juin 2002.
- 39- Chardenon, A., Montagne, G., Bootsma, R.J., & Laurent, M. How to catch a ball while walking. Movement Attention and Perception. Poitiers : Juin 2002.
- 40- Camachon, C., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. What the principles of learning ? The example of goal-directed displacements. European Workshop in Ecological Psychology. Bendor: Juillet 2002.
- 41- Chardenon, A., Montagne, G., Bootsma, R.J., & Laurent, M. How to catch a ball while walking. European Workshop in Ecological Psychology. Bendor: Juillet 2002.
- 42- De Rugy, A., Taga, G., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. Modeling human locomotor pointing : From optiques to the neural basis of locomotion. European Workshop in Ecological Psychology. Bendor: Juillet 2002.
- 43- Montagne, G. Balle de Math. Atelier Mouvement du Réseau des Sciences Cognitives d'Ile de France (RESCIF). Paris : Septembre 2002.
- 44- Montagne, G., & Chardenon, A. The visual control of goal-directed locomotion. The example of ball interception. Congrès Annuel de la Société Belge de la Médecine et des Sciences du Sport. Leuven : Novembre 2002.
- 45- Ceux, T., Buekers, M.J., & Montagne, G. The effects of enhanced visual control in the synchronization of human arm movements to external events. Congrès Annuel de la Société Belge de la Médecine et des Sciences du Sport. Leuven : Novembre 2002.
- 46- Montagne, G. Les lois de contrôle : modèle et données expérimentales. Journée Information et Mouvement. Marseille : Mars 2003.
- 47- Chardenon, A., Montagne, G., Bootsma, R.J., & Laurent, M. A bearing angle strategy predicts how balls are intercepted. Conference on Sensori Motor Coordination. Frazer Island, Australie: July 2003.

- 48- Camachon, C., Montagne, G., Buekers, M.J., & Laurent, M. Testing the effector-independent learning hypothesis in a goal-directed displacement task. Conference on Sensori Motor Coordination. Frazer Island, Australie: July 2003.
- 49- Montagne, G., Chardenon, A., & Bootsma, R.J. How do we control locomotion to intercept moving balls. Conference on Sensori Motor Coordination. Frazer Island, Australie: July 2003.
- 50- Chardenon, A., Montagne, G., Bootsma, R.J., & Laurent, M. A bearing angle strategy predicts how balls are intercepted. XII International Conference on Perception and Action. Gold Coast, Australie: July 2003.
- 51- Montagne, G., Chardenon, A., Bootsma, R.J. Information-movement coupling in interceptive actions. NASPSPA. Vancouver, Canada: Juin 2004.
- 52- Bastin, J., & Montagne, G. (2005). Intercepting head on moving targets : testing the relevance of proprioceptive information. XVII Conference on postural and gait research. Marseille, France : Mai-Juin 2005.
- 53- Montagne, G., Camachon, C., & Buekers, M. (2005). The role of concurrent feedback on the learning of a complex perceptual motor task. NASPSPA. St. Pete's Beach, Fl: Juin 2005.
- 54- Mazyn, L.I.N., Lenoir, M., Savelsbergh, G.J., & Montagne, G. (2005). Effects of temporal constraints when catching in the dark, NASPSPA. St. Pete's Beach, Fl: Juin 2005.
- 55- Mazyn, L.I.N., Montagne, G., Savelsbergh, G.J., & Lenoir, M. (2005). Coordination in one-handed catching : effects of varying temporal constraints, NASPSPA. St. Pete's Beach, Fl: Juin 2005.
- 56- Mazyn, L.I.N., Savelsbergh, G.J., Montagne, G., & Lenoir, M. (2005). Catching in the dark : a quest for sufficient visual information, NASPSPA. St. Pete's Beach, Fl: Juin 2005.
- 57- Montagne, G. (2007). On the interest of laws of control to investigate the regulation behavior of agents. XIV International Conference on Perception and Action. Yokohama, Japon: July 2007.
- 58- Huet, M., Camachon, C., Fernandez, L., Buekers, M.J., & Montagne, G. Le feedback concurrent à la demande améliore l'apprentissage d'une tâche perceptivo-motrice complexe. XII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Leuven, Belgique: Novembre 2007.
- 59- François, M., Bastin, J., & Montagne, G. Les stratégies prospectives résistent-elles à la présence d'informations prédictives explicites. XII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Leuven, Belgique: Novembre 2007.

- 60- Montagne, G. Le contrôle perceptif des déplacements locomoteurs : la Réalité Virtuelle au service du chercheur. Laboratoire efficience et déficience motrice. UFR STAPS de Montpellier : Mars 2008.
- 61- Montagne, G., Morice, A., François, Matthieu, F., & Jacobs, D. Intercepting moving objects : does predictive information matter ? Xième European Workshop in Ecological Psychology, Madeira : Novembre 2008.
- 62- Montagne, G. Strategies for intercepting gaps. First Workshop on Time-to-Contact Research. Mainz, Germany : May 2009.
- 63- Morice, A., Diaz, G.J., Fajen, B., Bootsma, R.J., & Montagne, G. Can affordance theory account for overtaking behaviour ? Progress in Motor Control VII, Marseille : Juillet 2009.
- 64- Gonzalez, V., Sarrazin, J-C., Montagne, G., & Bootsma, R.J. Visual perception and rotorcraft piloting qualities in a space-time constrained environment. Progress in Motor Control VII, Marseille : Juillet 2009.
- 65- François, M., Morice, A.H.P., Blouin, J., & Montagne, G. Can a common mechanism account for the control of interceptive action despite sensorimotor impairments accompanying ageing and deafferentation ? Progress in Motor Control VII, Marseille : Juillet 2009.
- 66- Huet, M., Camachon, C., Fernandez, L., Jacobs, D.M., & Montagne, G. Self-controlled concurrent feedback facilitates the learning of perceptual-motor skills. Progress in Motor Control VII, Marseille : Juillet 2009.
- 67- François, M., Morice, A.H.P., Blouin, J., & Montagne, G. Est-il possible d'intercepter un mobile sans proprioception ? 26ième Congrès du Club Locomotion et Motricité Rythmique, Bordeaux: Septembre 2009.
- 68- Morice, A.H.P., François, M., Jacobs, D., & Montagne, G. The selection of control laws during interceptive actions in virtual reality. XIII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Lyon: Octobre 2009.
- 69- Huet, M., Jacobs, D.M., Camachon, C., Goulon, C., & Montagne, G. Le feedback concurrent à la demande facilite l'apprentissage de la phase d'approche lors d'un atterrissage réalisé sur simulateur de vol. XIII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Lyon: Octobre 2009.
- 70- François, M., Morice, A.H.P., Blouin, J., & Montagne, G. Un même mécanisme de contrôle peut-il rendre compte des régulations produites par des sujets sains et dé-afférentés lors d'une tâche d'interception ? XIII^{èmes} Journées Internationales de l'ACAPS. Lyon: Octobre 2009.

- 71- Huet, M., Camachon, C., Dacobs, D.N., Missenard, O., & Montagne, G. La variabilité de la pratique permet d'éduquer la perception des pilotes. VIèmes Journées de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain. Montpellier : Mai 2010.
- 72- Louveton, N., Bootsma, R.J., Berthelon, C., Guérin, P., & Montagne, G. Traversée de carrefour et stratégies d'évitement de collision : une étude préliminaire. VIèmes Journées de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain. Montpellier : Mai 2010.
- 73- Basilio, N., Morice, A., Martha, C., Bootsma, R.J., & Montagne, G. Compréhension des interactions entre traits de personnalité et sélection des comportements de dépassement par la théorie des affordances. VIèmes Journées de l'Ecole Doctorale Sciences du Mouvement Humain. Montpellier : Mai 2010.
- 74- Huet, M., Camachon, C., Dacobs, D.N., Missenard, O., & Montagne, G. Practice variability as a tool for educating the attention of learners towards relevant perceptual information : application to landing. XI European Workshop in Ecological Psychology. Fréjus, France: Juin 2010.
- 75- Benguigui, N., Baurès, R., Morice, A.H.P., Nychela Junaa Marques Cutinho, Montagne, G., & Bootsma, R.J. Prospective control in interceptive action : revisiting the origin of movement reversals. XI European Workshop in Ecological Psychology. Fréjus, France: Juin 2010.

10. Encadrement de travaux de recherche

Directions de Maîtrise

Fayt, V. (1993). Maîtrise STAPS. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Laborie, S. (1996). Maîtrise STAPS. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Feldmuller, C. (1998). Maîtrise STAPS. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Colin, W. (1999). Maîtrise STAPS. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Merhi, O. (1999). Maîtrise STAPS. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Camachon, C. (2000). Maîtrise STAPS. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Daelemans, T., & Debusschere, P. (2001). The effects of landmarks on the timing of locomotion. Faculté de Kinésithérapie et d'Éducation Corporelle de Leuven.

Dijkstra, A., & Vanden Bulcke, B. (2001). The effect of practice on the regulation of externally paced locomotion. Faculté de Kinésithérapie et d'Éducation Corporelle de Leuven.

Clessi, E. (2005). Master 1 Sciences du Mouvement Humain. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Huet, M. (2006). Master 1 Sciences du Mouvement Humain. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.

Directions de mémoires de DEA/Master

Mora, J.-L. (1994). Fonction de la vision binoculaire dans une tâche de capture de balle. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport, 30 p.

Gravier, G. (1995). Le couplage perception-action dans les tâches de capture de balle: analyse d'une stratégie de guidage visuel. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport, 36 p.

Laborie, S. (1997). Le guidage visuel des déplacements locomoteurs finalisés. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport, 29 p.

Fraisse, F. (1998). Contrôle prospectif dans une tâche d'interception. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport, 31 p.

Feldmuller, C. (1999). Contrôle prospectif des déplacements lors d'une action d'interception. Modélisation et validation. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport, 31 p.

Camachon, C. (2001). L'apprentissage d'une tâche de pointage locomoteur. D.E.A. en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport, 31 p.

- Huet, M. (2007). Influence du feedback à la demande sur l'apprentissage des déplacements finalisés. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.
- Basilio, N. (2010). Compréhension des interactions entre traits de personnalité et sélection des comportements de dépassement par la théorie des affordances. Université de la Méditerranée, Faculté des Sciences du Sport.
- Morant, C. (2017). Apport de la réalité augmentée pour la décision et la régulation du franchissement en giration d'une étroiture en conduite automobile. Université d'Aix-Marseille.
- Delbès, L. (2019). Validity assessment of a virtual reality system and gait parameter analysis. Université d'Aix-Marseille.
- Egiziano, M. (2023). Effet de la variabilité sur l'apprentissage d'une tâche de coordination interpersonnelle en relais 4x100 m. Université d'Aix-Marseille.
- Stefanuto, L. (2023). Identification de la signature de l'expertise perceptivo-motrice en relais 4x100 m. Université d'Aix-Marseille.
- Razel, Y. (2024). Étude de la validation et du transfert d'un outil d'entraînement en réalité virtuelle destiné à optimiser les performances d'anticipation en relais. Université d'Aix-Marseille.
- Hervet, V. (2024). Présence d'adversaires en relais 4x100 m : des athlètes insensibles à la pression ? Université d'Aix-Marseille.

Directions et co-directions de thèse

- 1- Cornus, S. (1998). Un couplage perception-mouvement dans un enjambement d'obstacle. Thèse de doctorat non publiée, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.
- 2- De Rugey, A. (2001). Couplage perception-action au cours d'un pointage locomoteur. Thèse de doctorat non publiée, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.

- 3- Chardenon, A. (2003). Comment intercepter un mobile ? Modélisation des relations information-mouvement en condition de déplacement restreint. Thèse de doctorat non publiée, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.
- 4- Camachon, C. (2004). Vers une conception écologique de l'apprentissage perceptivo-moteur : l'exemple des déplacements locomoteurs finalisés en réalité virtuelle. Thèse de doctorat non publiée, Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.
- 5- Mazyn, L. (2006). Adaptation and adaptability to varying constraints in interceptive action. Thèse de doctorat. Université de Gent, Belgique, France.
- 6- Ceux, T. (2006). Synchronization : a perception-action coupling perspective. Université Catholique de Leuven, Belgique.
- 7- Bastin, J. (2006). Le contrôle prospectif des actions d'interception. Thèse de doctorat non publiée, Université de la Méditerranée, Marseille, France.
- 8- François, M. (2010). Les limites d'application d'un principe de contrôle perceptivo-moteur. Thèse de doctorat non publiée, Université de la Méditerranée, Marseille, France.
- 9- Huet, M. (2010). Apprentissage et atterrissage : comment éduquer la perception des pilotes ? Thèse de doctorat non publiée, Université de la Méditerranée, Marseille, France.
- 10- Louveton, N. (2012). Le contrôle de l'interception d'un créneau en mouvement : Le cas de la traversée d'intersection. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.
- 11- Marti, G. (2015). Rôle de multiples affordances dans la prise de décision et la régulation de l'action chez le conducteur : l'exemple du franchissement d'intersection. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.
- 12- Basilio, N. (2015). Prise de décision et possibilités d'action : la théorie des affordances à l'épreuve du dépassement automobile. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.

- 13-Mathieu, J. (2017). Traversée d'intersection et évitement de collision en conduite automobile. Identification du support perceptif et des marqueurs du couplage information-mouvement. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille, Marseille, France.
- 14-Berger Dauxere, A. (2023). Le rôle des invariants optiques dans le contrôle d'altitude chez l'abeille. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille Université, Marseille, France.
- 15- Delbès, L. (2023). Les nouvelles technologies au service de la prévention des chutes chez les personnes âgées. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille Université, Marseille, France.
- 16-Tran-Van, L. (2023). Vers la conception de systèmes d'aide à la conduite de véhicules pour accompagner la transition vers les véhicules autonomes. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille Université, Marseille, France.
- 17-Egiziano, M. (à venir). La réalité virtuelle pour optimiser les capacités d'anticipation chez les sportifs de haut niveau : identifier les processus sous-jacents pour mieux intervenir. Thèse de doctorat non publiée Université d'Aix-Marseille Université, Marseille, France.

Situation actuelle des thésés

Sabine Cornus : Maître de Conférences à l'Université de Strasbourg

Aymar de Rugy : Directeur de Recherche au CNRS

Alexandra Chardenon : Contractuelle à l'Université de Perpignan

Cyril Camachon : Enseignant-Chercheur à l'Ecole de l'Air de Salon

Julien Bastin : Directeur de Recherche à l'INSERM

Mickaël Huet : Ingénieur de Recherche Facteurs Humains chez Dassault Aviation

Nicolas Louveton : Maître de Conférences à l'Université de Poitiers

Geoffrey Marti : Ingénieur de Recherche à l'Institut de Neurobiologie de la Méditerranée (Inmed)

Numa Basilio : Ingénieur de Recherche Facteurs Humains chez Renault

Amie Berger Dauxere : Post-doc (Inrae Avignon)

11. Financements

- Fellowship de 6 mois (accompli durant la période 2000-2002) obtenu à l'Université de Leuven (Faculté de kinésithérapie et d'éducation corporelle – Laboratoire Apprentissage Moteur).

- Subvention du Conseil Régional PACA accordée dans le cadre d'une coopération scientifique internationale Franco-Belge (2001)

- Financement CNRS dans le cadre d'un Programme d'Action Intégrée (PAI): programme Tournesol (France – Communauté Flamande): projet 10249 Montagne/Buekers (2000-2002 et 2002-2004).

- Titulaire de la prime d'encadrement doctoral (1997-2000, 2001-2004, 2007-2010, 2015-2018, 2018-2022, 2023-2026).

- Titulaire de la PES (2011-2014)

- Financement des déplacements dans le cadre d'une collaboration scientifique réalisée avec le laboratoire des Systèmes Perceptifs et Moteur de l'Université du Queensland (Australie) (« University of Queensland Travel Award for International Collaborative Research ») (Juillet 2004).

- Financement ANR appel d'offre blanc (2007-2011, PI pour l'ISM) : Projet Sherpa : Robot bipède bio-inspiré pour le transport. Projet en collaboration avec le LIRM à Montpellier. 500 000 €

- Financement Rapid (DGA-DGCIS) (2012-2015: 30 mois ; PI pour l'ISM): Projet PHRASE : Plateforme Hybride de Réalité Augmentée par la Simulation d'Environnement. Projet en collaboration avec la société Prolexia et le LSIS. 600 000 €
- Financement A*MIDEX (2014-2015 : 24 mois ; PI) : Projet Inter-Move : Modélisation interdisciplinaire des déterminants de la performance en sport. 626 000 €
- Financement ANR AAP 'Sport de très haute performance' (2021-2024 : 45 mois ; PI pour l'ISM) : La Réalité Virtuelle pour optimiser la performance en sport. 1.16 M€

12. Participation à des comités d'experts et à des jurys

Perceptual and Motor Skills, Acta Psychologica, Journal of Motor Behavior, Journal of Sport Sciences, Neuroscience Letters, Science et Motricité, Human Movement Science, Perception & Psychophysics, Experimental Brain Research, Journal of Neurophysiology, Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance, Quarterly Journal of Experimental Psychology : A

Thèses

François-Xavier Inglese (2006). Contribution à l'analyse de l'interaction dynamique en environnement virtuel : primitives et aides logicielles. Université d'Angers. Examineur

Robin Baurès (2007). Influence de la gravité sur la perception et l'interception d'objets en mouvement. Université Paris-Sud 11. Rapporteur

Anne-Hélène Olivier (2008). Analyse dans le plan courbure-vitesse d'un changement de direction lors de la marche. Université Rennes 2. Rapporteur

Perrine Guerin (2008). Modulation visuelle de la locomotion et de sa dépense énergétique Université de Montpellier 2. Rapporteur

Alexandrine Sicre (2010). Des accidents de plain-pied aux processus de contrôle de la locomotion : détermination d'un modèle de connaissances. Université de la Méditerranée. Président de Jury.

Cécile Coutton-Jean (2010). Informations visuelles utilisées pour le contrôle de la trajectoire en virage. Université de la Méditerranée. Président de Jury.

Aurore Bourrelly (2011). Influences égocentrées sur la perception de l'espace géocentré : Observation au travers de l'estimation du franchissement d'obstacles hauts. Université de la Méditerranée. Président de Jury.

Colas Authié (2011). Contrôle visuel du déplacement en trajectoire courbe : approche sensorimotrice du rôle structurant du flux optique. Université de la Méditerranée. Président de Jury.

Benoît Rey-Robert (2012). Étude des marqueurs communs du vieillissement cognitif et sensorimoteur : L'exemple du ralentissement du traitement de l'information. Aix-Marseille Université. Président de Jury.

Céline Triolet (2012). Les différentes natures de l'anticipation en tennis : de la quantification aux apprentissages perceptifs. Université Paris-Sud 11. Examineur.

Christophe Bazile (2012). Identification des couplages information-mouvement impliqués dans la régulation de la tâche cyclique de balle et leurs développements chez l'enfant de 5 à 12 ans. Université Paris-Sud 11. Rapporteur.

Frédéric Roubieu (2013). Réalisation d'un micro-robot autonome, inspiré du contrôle de vitesse et d'évitements d'obstacle observés chez l'abeille. Université d'Aix-Marseille. Examineur.

Fabien Expert (2013). Flying robot inspired by insects : from optic flow sensing to visually guided strategies to control micro aerial vehicle. Université d'Aix-Marseille. Examineur.

Sami Mecheri (2015). Expérience perceptive et histoire dans une tâche d'interception : arguments pour une approche contextuelle de la situation. Université de Rouen. Examineur.

Sean Lynch (2018). Perception visuelle du mouvement humain dans les interactions lors de tâches locomotrices. Université de Rennes. Examineur

Maroua Mallek (2019). Expertise en sports de balle et réalité virtuelle : importance de l'implication des processus perceptivo-moteurs. Normandie Université. Rapporteur

Guillaume Hacques (2021). Apprentissage et transfert perceptivo-moteur : effets des conditions de pratique sur l'activité exploratoire dans une tâche d'escalade. Normandie Université. Président

Alexandre Vu (2023). Mesure de l'attention visuelle au football : contextualisation des contraintes d'évaluation en réalité virtuelle. Université Rennes 2. Rapporteur

Annabelle Limballe (2023). Impact of Gaussian blur on perceptual-motor behaviour in boxing : A virtual reality assessment. Université Rennes 2. Président - Rapporteur

Simone Burin-Chu (2023). Conception, développement et évaluation d'un dispositif de réalité virtuelle pour la rééducation d'enfants et d'adolescents atteints de paralysie cérébrale : le projet RV-REEDUC. Université Caen Normandie. Président - Rapporteur

HDR

Alain Guillaume (2012). Les transformations visuo-motrices pour la saccade oculaire et le mouvement d'atteinte manuel : adaptation, production des commandes et influence de la dominance oculaire. Aix-Marseille Université. Président

Franck Ruffier (2013). De l'insecte aux robots : observer, reconstruire, innover et mieux comprendre. Aix-Marseille Université. Examineur

13- Séjours et visites de laboratoires à l'étranger

- Laboratoire de Neurosciences du Sport de l'INSEP (Mars 1991 et Juin 1991).
- Faculté des Sciences du Mouvement Humain, Université Libre d'Amsterdam, Laboratoire Développement Moteur (Juin 1993; Septembre 2000, Février 2001).
- Faculté de Kinésithérapie et d'Éducation Corporelle de l'Université Catholique de Leuven, Laboratoire Apprentissage Moteur (7 mois entre 2000 et 2002).
- Faculté du Mouvement Humain de Brisbane (Australie), Laboratoire des Systèmes Perceptifs et Moteurs (Juillet 2004).

14- Collaborations scientifiques actuelles et passées

- G.J.P. Savelsbergh (Université de Manchester (MMU), Angleterre)
- M. Buekers (Université Catholique de Leuven, Belgique)
- M. Lenoir (Université de Gent, Belgique)
- B. Fajen (Rensselaer Polytechnic Institute, NY, USA)
- D.J. Jacobs (Departamento de Psicologica, Universidade de Madrid, Espagne)
- R. Gray (Arizona State University, Az, USA)

15. Activités administratives, responsabilités et mandats électifs

- *Organisation et gestion des formations en STAPS*
- Responsable de département APS (sports collectifs)(1994-2000)
- Responsable des relations internationales de la faculté des Sciences du Sport (2002-2005)
- Responsable de la mise en place de la Licence Ergonomie du Sport et performance Motrice (2006-2008)
- Membre du conseil de l'école doctorale 'Sciences du Mouvement Humain', membre de la commission de dérogation, correspondant de l'ED pour le site de Marseille, Responsable des

formations (2010-2012).

- Responsable de la Licence Ergonomie du Sport et performance Motrice (2008 - 2010)
- Responsable du Master co-habilité Sciences du Mouvement Humain (2010 - 2012)

- Mandats électifs et nominations

- Membre élu à la CSE 74^{ème} section Faculté des Sciences du Sport de Marseille (1997- 2004, suppléant ; 2004-2007, titulaire)
- Membre nommé à la CSE 74^{ème} section FSS Toulon-Var (1997-2000, titulaire)
- Membre nommé à la CSE 74^{ème} section FSS Avignon (1998-2001, titulaire)
- Membre du Conseil Scientifique du Centre de Recherche de l'Armée de l'Air (2010-...)
- Membre du Comité d'évaluation des chercheurs de l'IFSTTAR (COMEVAL) (2016-2024)
- Membre élu du Conseil d'Administration de la faculté des Sciences du Sport (2011-2013)
- Vice-doyen Recherche à la Faculté des Sciences du Sport (2011-2015 ; 2016-2020)
- Chargé de Mission Sport auprès du président de l'Université d'Aix-Marseille (2012-2015)
- Directeur-adjoint du laboratoire Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287) (2012-2017 ; 2018-2022)
- Directeur de l'École Doctorale 'Sciences du Mouvement Humain' (ED 463) (2018-2024)

- Responsabilités dans le domaine des formations

- Jury au concours de Professeur des Écoles (1995-2002)
- Membre du Grand Jury du concours de Professeur des Écoles (1998-2002)

16. Enseignements

Enseignements dans les formations STAPS en CM, TD, TP en Licence, Master et Doctorat.