



NOM

**BLONDEL**

PRENOM

**Nicolas**

STATUT

MCU

TELEPHONE

06 26 38 45 83

COURRIEL  
PROFESSIONNEL

nicolas.blondel@univ-  
-artois.fr

SITE

[www.univ-artois.fr](http://www.univ-artois.fr)

<http://sherpas.univ-artois.fr>

DISCIPLINE(S) ET/OU SECTION(S) CNU :

STAPS, 74<sup>ème</sup> Section CNU

EQUIPE/THÈME :

Équipe SHERPAS, URePSSS (ULR 7369)

COMPOSANTE(S) DE FORMATION :

Faculté des Sports et de l'Éducation Physique, Université d'Artois

DOMAINES DE RECHERCHE :

Physiologie de l'exercice, Optimisation de la performance sportive, Bénéfices de l'activité physique à la santé

PRESENTATION (5-10 LIGNES) :

Membre de l'Atelier SHERPAS depuis 2018, le premier axe de mes travaux actuels s'inscrit au croisement des projets « Vulnérables et processus de vulnérabilité chez les entraîneurs et joueurs de football » et « Diffusion des savoirs scientifiques, accessibilité et accession en questions ». C'est l'objet du travail de Doctorat d'Arthur Hochedé que je codirige avec Williams Nuytens et Grégory Dupont, dont l'objectif est de faire une analyse sociologique et physiologique de la circulation des savoirs scientifiques dans les clubs sportifs professionnels. Au travers de l'analyse des liens entre la gestion des charges d'entraînement, la préparation physique du footballeur et la prévention des blessures, nous souhaitons caractériser et à terme améliorer la circulation et l'utilisation des savoirs scientifiques du champ STAPS dans les processus de décision des préparateurs physiques, entraîneurs et directeurs des centres de formation des clubs de football professionnels.

Chargé de Mission de l'Université d'Artois auprès du Cluster Vivalley « Sport, Santé, Bien-être », mon deuxième axe de recherche porte sur la construction et l'évaluation de programmes d'activités physiques auprès des personnes qui en sont le plus éloignées. Ce travail s'inscrit dans l'axe du programme du laboratoire centré sur les vulnérabilités, la recomposition et la décomposition du lien social.

<https://orcid.org/0000-0003-0268-5448>

[https://www.researchgate.net/profile/Nicolas\\_Blondel](https://www.researchgate.net/profile/Nicolas_Blondel)

## AXES DE RECHERCHE

Prévention des blessures du sportif - Amélioration des performances sportives - Bénéfices de l'activité physique à la santé – Circulation des savoirs scientifiques du champ des STAPS

## ENSEIGNEMENTS

Physiologie de l'exercice, Adaptations physiologiques à l'entraînement, Préparation physique du sportif, Méthodologie de l'entraînement, théorie et pratique de l'athlétisme

## PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis février 2021 : Directeur de la Faculté des Sports et de l'EP de Liévin, Université d'Artois  
2012-2016 : Vice-Président de l'Université d'Artois en charge de la Vie Etudiante.  
2006-2011 : Directeur de la Faculté des Sports et de l'EP de Liévin, Université d'Artois.  
2003 à aujourd'hui : Maître de Conférences, Université d'Artois, Faculté des Sports et de l'EP de Liévin  
1995-2003 : Professeur Certifié d'EPS, Université d'Artois, Faculté des Sports et de l'EP de Liévin  
1991-1995 : Professeur d'EPS de l'enseignement secondaire

## PRODUCTION SCIENTIFIQUE

### **THESE de DOCTORAT**

2002 : Doctorat STAPS à l'Université de Lille 2 mention Très Honorable avec les félicitations du jury sur le thème de « La modélisation de la relation temps limite de course versus intensité relative de l'exercice : applications à l'entraînement. »

### **QUALIFICATIONS AUX FONCTIONS DE MAITRE DE CONFERENCES**

Inscription sur les listes de qualification aux fonctions de Maître de Conférences en STAPS, 74ème section CNU en 2002

## CONTRIBUTION A DES OUVRAGES COLLECTIFS

CABY, I. et **BLONDEL, N.** (2008). Les effets de l'activité Physique sur la santé in *La santé*. Éditions E.P.S, collection pour l'action, Paris. p29-46. [hal-03418336v1](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03418336v1)

## PUBLICATIONS

Sallé L, Louchet C, **Blondel N**, Carton A, Toulotte C. *Ce que l'UFOLEP fait pour la santé. Ce que la santé fait pour l'UFOLEP. Evaluation croisée des UFO Sport Santé Société*. ANCT (Agence nationale de la cohésion des territoires). 2022. [hal-04024734v1](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04024734v1)

Prieur F, Dupont G, **Blondel N**, Mucci P. *Hyperoxia does not accelerate quadriceps muscle deoxygenation kinetics at the onset of heavy exercise cycle*. J Sports Med Phys Fitness. 52(2):137-43, 2012.

Dupont G, Defontaine M, Bosquet L, **Blondel N**, Moalla W, and Berthoin S. *Yo-Yo Intermittent Recovery Test versus the Université de Montréal Track Test: Relation with a high-intensity intermittent exercise*. J Sci Med Sport 13: 146-150, 2010. [hal-03359560v1](#)

Prieur F, Berthoin S, Marles A, **Blondel N**, and Mucci P. *Heterogeneity of muscle deoxygenation kinetics during two bouts of repeated heavy exercises*. Eur J Appl Physiol 109: 1047-1057, 2010. [hal-03359319v1](#)

Marles A, Perrey S, Legrand R, **Blondel N**, Delangles A, Betbeder D, Mucci P, Prieur F. *Effect of prior heavy exercise on muscle deoxygenation kinetics at the onset of subsequent heavy exercise*. Eur J Appl Physiol. 99(6): 677-684, 2007. [hal-03359621v1](#)

Marles A, Legrand R, **Blondel N**, Mucci P, Betbeder D, Prieur F. *Effect of high-intensity interval training and detraining on extra VO<sub>2</sub> and on the VO<sub>2</sub> slow component*. Eur J Appl Physiol. 99(6): 633-640, 2007. [hal-03359577v1](#)

Legrand R, Marles A, Prieur F, Lazzari S, **Blondel N**, Mucci P. *Related trends in locomotor and respiratory muscle oxygenation during exercise*. Med Sci Sports Exerc. 39(1):91-100, 2007. [hal-03359562v1](#)

Legrand R, Prieur F, Marles A, Nourry C, Lazzari S, **Blondel N**, Mucci P. *Respiratory muscle oxygenation kinetics: relationships with breathing pattern during exercise*. Int J Sports Med. 28(2):91-99, 2007. [hal-03359590v1](#)

Marles A, Blondel N, Mucci P. *Effets d'un entraînement combiné (cyclisme et course) sur la performance aérobie chez des athlètes de fond*. Science & motricité 59:47-54, 2006. [hal-03359615v1](#)

Mucci P, **Blondel N**, Fabre C, Nourry C, and Berthoin S. *Evidence of Exercise-induced O<sub>2</sub> arterial desaturation in non-elite sportsmen and sportswomen following high-intensity interval-training*. Int J Sports Med 25: 6-13, 2004. [hal-03359598v1](#)

Berthoin S, Baquet G, Dupont G, **Blondel N**, and Mucci P. *Critical velocity and anaerobic distance capacity in prepubertal children*. Can J Appl Physiol 28: 561-75, 2003. [hal-02400484v2](#)

Dupont G, **Blondel N**, and Berthoin S. *Time spent at VO<sub>2</sub>max: a methodological issue*. Int J Sports Med 24: 291-297, 2003. [hal-03359571v1](#)

Dupont G, **Blondel N**, and Berthoin S. *Performance for short intermittent runs: active recovery vs passive recovery*. Eur J Appl Physiol 89: 548-554, 2003. [hal-03359521v1](#)

Mucci P, **Blondel N**, Fabre C, Nourry C, and Berthoin S. *Effet d'un interval-training supra-maximal sur l'apparition d'une hypoxémie d'exercice chez des sportifs non-spécialistes de l'endurance*. Sci Sports 18: 43-45, 2003.

Baquet G, Berthoin S, Dupont G, **Blondel N**, Fabre C, and Van praagh E. *Effects of high intensity intermittent training on peak VO<sub>2</sub> in prepubertal children*. Int J Sports Med 23: 439-444, 2002. [hal-03359626v1](#)

Dupont G, **Blondel N**, Lensel G, and Berthoin S. *Critical velocity and time spent at VO<sub>2</sub>max for short intermittent runs at supramaximal velocities*. Can J Appl Physiol 27: 103-115, 2002. [hal-03359522v1](#)

Baquet G, Berthoin S, Dupont G, **Blondel N**, Fabre C, and Van Praagh E. *Effets d'un entraînement intermittent à haute intensité sur le pic de VO<sub>2</sub> de garçons et filles prépubères*. Sci Sports 16: S19-S21, 2001.

Billat V, Berthoin S, **Blondel N**, and Gerbeaux M. *La vitesse à VO<sub>2</sub>max, signification et applications en course à pied*. Sci. Tech. Act. Phys. Sport. 54: 45-61, 2001. [hal-03359554v1](#)

**Blondel N**, Berthoin S, Billat V, and Lensel G. *Relationship between run times to exhaustion at 90, 100, 120, 140% of vVO<sub>2</sub>max and velocity expressed relatively to critical velocity and maximal velocity*. In J Sports Med 22: 27-33, 2001. [hal-03359551v1](#)

Billat V, Morton Rh, **Blondel N**, Berthoin S, Bocquet V, Koralsztein JP, and Barstow T. *Oxygen kinetics and modelling of time to exhaustion whilst running at various velocities at maximal oxygen uptake*. Eur J Appl Physiol 82: 178-187, 2000. [hal-03359529v1](#)

**Blondel N**, Billat V, and Berthoin S. *Relation entre le temps limite de course et l'intensité relative de*

*l'exercice, exprimée en fonction de la vitesse critique et de la vitesse maximale.* Sci Sports 15: 242-244, 2000. [hal-03359584v1](#)

Berthoin S, Baquet G, Rabita J, **Blondel N**, Lensel-Corbeil G, and Gerbeaux M. *Validity of the Université de Montréal Track test to assess maximal aerobic speed for adolescents.* J Sports Med Phys Fitness 39: 107-112, 1999.

Billat V, **Blondel N**, and Berthoin S. *Determination of the velocity associated with the longest time to exhaustion at maximal oxygen uptake.* Eur J Appl Physiol 80: 159-161, 1999.

## COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

Hochedé A, **Blondel N**, Dupont G, Nuytens W. *The enigma of the circulation of scientific knowledge.* World Congress on Science and Soccer. Coimbra, Portugal, juin 2022. [hal-03892799v1](#)

Blondel N, Nuytens W, Hochedé A. *Where did they go?* World Congress of Sociology of Sport. Tubingen, Germany, juin 2022. [hal-03892782v1](#)

Caby, I., C. Toulotte, **N. Blondel**, A. Porrovecchio, P. Masson, R. Hurdiel, T. Pezé, D. Theunynck. *Condition Physique des étudiants : une sédentarité inquiétante.* 16ème congrès international ACAPS. Nantes, 26-28 octobre 2015.

Mucci, P., **N. Blondel**, C. Fabre, C. Nourry, S. Berthoin. *Effet de l'amélioration de l'aptitude aérobie sur l'apparition d'une hypoxémie d'exercice chez des sportifs non-spécialistes de l'endurance.* IIIème Colloque de Biologie de l'Exercice Musculaire, Clermont-Ferrand, France, 2001.

**Blondel, N.**, P-M. Leprêtre, M. Dabouca, V. Billat, S. Berthoin. *Effects of high intensity interval training on time limit versus velocity relationship.* European College of Sport Sciences, Jyväskylä, Finlande, 2000

Dupont, G., **N. Blondel**, V. Billat, S. Berthoin. *Time spent at VO<sub>2</sub>max : continuous running vs high intensity intermittent runs.* European College of Sport Sciences, Jyväskylä, Finlande, 2000.

Baquet, G., S. Berthoin, G. Dupont, **N. Blondel**, C. Fabre, E. Van Praagh. *Effets d'un entraînement intermittent à haute intensité sur le pic de VO<sub>2</sub> d'enfants prépubères.* Journées Spécialisées Physiologie de l'Exercice chez l'Enfant, Lille, France, 2000 Dupont, G., **N. Blondel**, G. Baquet. *Temps passé à VO<sub>2</sub>max lors de courses intermittentes brèves de 15 s à allures supramaximales.* XXème congrès de la Société Française de Médecine du Sport, Paris, France, 2000.

Dupont, G., **N. Blondel**, V. Billat, S. Berthoin. *Relation entre distance et temps limite de course pour des exercices intermittents brefs (15s) à allures supramaximales.* 8ème Journées d'Automne de l'ACAPS, Macolin, Suisse, 1999. [hal-02390631v1](#)

Berthoin, S., S. Losfeld, **N. Blondel**, V. Billat. *The difference in VO<sub>2</sub> slow component is not related to endurance running time to exhaustion at 90% vVO<sub>2</sub>max in children and adults.* XXth International Symposium of the European Group of Pediatric Work Physiology, Rome, Italie, 1999.

**Blondel, N.**, S. Berthoin, V. Billat. *Running time to exhaustion at vVO<sub>2</sub>max is dependent on the difference between critical velocity and sprint velocity.* European College of Sport Science, Rome, Italie, 1999.

**Blondel, N.**, S. Berthoin, V. Billat, M. Gerbeaux. *Relation entre le temps limite de course et l'intensité relative de l'exercice, exprimée en fonction de la vitesse critique et de la vitesse maximale.* Colloque Biologie et Exercice Musculaire, Clermont Ferrand, France, 1999.

Bocquet, V., **N. Blondel**, V. Billat. *Prévision des records du monde du 200 mètres et du marathon.* Colloque

Biologie et Exercice Musculaire, Clermont Ferrand, France, 1999.

**Blondel, N.**, V. Billat, S. Berthoin. *The velocity associated with VO2max is the velocity which allows athletes to sustain the longest time at VO2max.* European College of Sport Science, Manchester, Royaume Uni, 1998.

**Blondel, N.**, S. Berthoin, V. Billat, M. Gerbeaux. *Durée de course à VO2max lors d'exercices supramaximaux.* XVIIème congrès de la Société Française de Médecine du Sport, Lille, France, 1998.

Baquet, G., S. Berthoin, **N. Blondel**, E. VanPraagh, M. Gerbeaux. *Effets d'un entraînement intermittent à haut pourcentage de VMA sur la performance aérobie d'enfants âgés de 13-14 ans.* Colloque Biologie et Exercice Musculaire, Clermont Ferrand, France, 1997.

## CONTRATS DE RECHERCHE

Williams NUYTENS, **Nicolas BLONDEL**. Communauté d'Agglomération de Lens Liévin - Cluster Vivalley, contrat de recherche Liv-Lab Sport d'un montant de 50 000 € - janvier 2019 / décembre 2019 - Coordinateurs du projet : Nicolas Blondel.

## RESPONSABILITES SCIENTIFIQUES

### COMITES DE SELECTION

**2012** - ENS Cachan

**2011** - Université de Rouen

### ACTIVITE D'EXPERTISE

2017-2018 - International Journal of Sports Physiology and Performance

2020 - Science and Medicine in Football

## RESPONSABILITES PEDAGOGIQUES ET ADMINISTRATIVES

1995-2006 : Responsable pédagogique de la première année de Licence STAPS

2003-2006 : Directeur des Études de la Faculté des Sports et de l'EP de Liévin

2006-2011 : Directeur de la Faculté des Sports et de l'EP de Liévin

2012-2016 : Vice-Président de l'Université d'Artois en charge de la Vie Etudiante

Depuis 2017 : Chargé de mission de l'Université d'Artois délégué au Cluster Vivalley

Depuis 2021 : Directeur de la Faculté des Sports et de l'EP de Liévin