

Publications du service "Service d'Intelligence Artificielle"

2023

Périodiques scientifiques/Article

- Parian-Scherb, M., Uhrig, P., Rossetto, L., Dupont, S., & Schuldt, H. (2023). Gesture retrieval and its application to the study of multimodal communication. "International Journal on Digital Libraries". doi:10.1007/s00799-023-00367-0
Texte intégral : [s00799-023-00367-0.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un ouvrage

- Hammoudeh, A. T. A., Ghannam, I., Mubarak, H., Jean, E., Vandenbulcke, V., & Dupont, S. (2023). A Neuro-Symbolic Approach for Marine Vessels Power Prediction Under Distribution Shifts. In "2023 IEEE Jordan International Joint Conference on Electrical Engineering and Information Technology, JEEIT 2023". Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. doi:10.1109/JEEIT58638.2023.10185803
Texte intégral : [HAMMOUDEH_camera_version_230325.pdf](#) (Accès libre)

E-prints, Working papers et Carnets de recherche/Eprint diffusé à l'origine sur un autre site

- Seddati, O., Hubens, N., Dupont, S., & Dutoit, T. (2023). "A Recipe for Efficient SBIR Models: Combining Relative Triplet Loss with Batch Normalization and Knowledge Distillation". ORBi UMONS-University of Mons. <https://orbi.umons.ac.be/handle/20.500.12907/48304>.
Texte intégral : [2305.18988.pdf](#) (Accès libre)
- Hammoudeh, A. T. A., & Dupont, S. (2023). "Deep learning in medical image registration: introduction and survey". ORBi UMONS-University of Mons. <https://orbi.umons.ac.be/handle/20.500.12907/48339>.
Texte intégral : [2309.00727.pdf](#) (Accès libre)

2022

Périodiques scientifiques/Article

- Abdellatif, A., Mubarak, H., Ahmad, S., Ahmed, T., Shafiullah, M., Hammoudeh, A. T. A., Abdellatif, H., Rahman, M., & Ghani, H. (September 2022). Forecasting Photovoltaic Power Generation with a Stacking Ensemble Model. "Sustainability, 14" (17), 11083. doi:10.3390/su141711083
Texte intégral : [sustainability-1843972.pdf](#) (Accès libre)
- Brousmiche, M., Rouat, J., & Dupont, S. (September 2022). Multimodal Attentive Fusion Network for audio-visual event recognition. "Information Fusion, 85", 52 - 59. doi:10.1016/j.inffus.2022.03.001
Texte intégral : [1-s2.0-S1566253522000264-main.pdf](#) (Accès libre)
- Hammoudeh, A. T. A., Vanderplaetse, B., & Dupont, S. (2022). Soccer captioning: dataset, transformer-based model, and triple-level evaluation. "Procedia Computer Science, 210" (C), 104-111. doi:10.1016/j.procs.2022.10.125
Texte intégral : [EUSPN_8707_719281453.pdf](#) (Accès libre)
- Hammoudeh, A. T. A., & Dupont, S. (2022). The prediction of residential building consumption using profiling and time encoding. "Procedia Computer Science, 210" (C), 7-11. doi:10.1016/j.procs.2022.10.113
Texte intégral : [EUSPN_1442_719281453.pdf](#) (Accès libre)
- Mubarak, H., Hammoudeh, A. T. A., Ahmad, S., Abdellatif, A., Mekhilef, S., Mokhlis, H., & Dupont, S. (2022). A hybrid machine learning method with explicit time encoding for improved Malaysian photovoltaic power prediction. "Journal of Cleaner Production", 134979. doi:10.1016/j.jclepro.2022.134979
Texte intégral : [A hybrid machine learning method with explicit time encoding for improved Malaysian photovoltaic power prediction _ Elsevier Enhanced Reader.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un ouvrage

- Seddati, O., Dupont, S., Mahmoudi, S., & Dutoit, T. (2022). Towards Human Performance on Sketch-Based Image Retrieval. In "Proceedings of 19th International Conference on Content-based Multimedia Indexing, CBMI 2022". Association for Computing Machinery. doi:10.1145/3549555.3549582
Texte intégral : [cbmi2022-18 \(1\).pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un périodique

- Bohy, H., Hammoudeh, A. T. A., Maiorca, A., Dupont, S., & Dutoit, T. (2022). Analysis of Co-Laughter Gesture Relationship on RGB videos in Dyadic Conversation Context. "Proceedings of LREC".
Texte intégral : [8_Paper.pdf](#) (Accès libre)
- Hammoudeh, A. T. A., Maiorca, A., Dupont, S., & Dutoit, T. (2022). Are there any Body-movement Differences between Women and Men when they Laugh? "Proceedings of LREC".
Texte intégral : [9_Paper.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication poster

- Hammoudeh, A. T. A., Vanderplaetse, B., & Dupont, S. (30 March 2022). "Deep soccer captioning with transformer" [Poster presentation]. Infotech' Day, Mons, Belgium.

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée sur un site web

- Hammoudeh, A. T. A., & Dupont, S. (19 June 2022). "How does explicit orientation encoding affect image classification of ConvNets?" [Paper presentation]. CVPR 2022 workshop: Neurovision.
Texte intégral : [2_CameraReady_CVPR22_NeurovisionWS_Rotational_encoding.pdf](#) (Accès libre)

E-prints, Working papers et Carnets de recherche/Eprint diffusé en premier sur ORBi

- Seddati, O., Dupont, S., Mahmoudi, S., & Dutoit, T. (2022). "Transformers and CNNs both Beat Humans on SBIR". ORBi UMONS-University of Mons. <https://orbi.umons.ac.be/handle/20.500.12907/43859>. doi:10.48550/arXiv.2209.06629
Texte intégral : [_2209.06629.pdf](#) (Accès libre)

Allocutions et communications diverses/Autre

- Hammoudeh, A. T. A., & Dupont, S. (2022). "How does orientation encoding affect image classification of ConvNets?"
Texte intégral : [2_Presentation_CVPR22_NeurovisionWS_Rotational_encoding.mp4](#) (Accès libre)
- Hammoudeh, A. T. A., & et al, E. A. (2022). "How can the EU regulate digital platforms without limiting freedom of speech and free exchange of thoughts?"

2021

Périodiques scientifiques/Article

- Parian, M., Walzer, C., Rossetto, L., Heller, S., Dupont, S., & Schuldt, H. (2021). Gesture of Interest: Gesture Search for Multi-Person, Multi-Perspective TV Footage. "International Conference on Content-Based Multimedia Indexing". doi:10.1109/CBMI50038.2021.9461887
Texte intégral : [CBMI_Submission.pdf](#) (Accès libre)

2020

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un ouvrage

- Delbrouck, J.-B., Tits, N., & Dupont, S. (2020). Modulated Fusion using Transformer for Linguistic-Acoustic Emotion Recognition. In "NLP Beyond Text (NLPBT) - EMNLP 2020 (2020)". -. **Texte intégral** : [EMNLP_2020.pdf](#) (Accès libre)
- Brousmiche, M., Dupont, S., & Rouat, J. (2020). Intra and Inter-Modality Interactions for Audio-Visual Event Detection. In "ACM International Conference on Multimedia". -.
- Delbrouck, J.-B., Tits, N., Brousmiche, M., & Dupont, S. (2020). A Transformer-based joint-encoding for Emotion Recognition and Sentiment Analysis. In "Second Grand Challenge and Workshop on Multimodal Language - ACL 2020 (2020)". -. doi:10.18653/v1/2020.challengehml-1.1 **Texte intégral** : [ACL_2020.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un périodique

- Vanderplaetse, B., & Dupont, S. (2020). Improved Soccer Action Spotting Using Both Audio and Video Streams. "Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops". **Texte intégral** : [Improved_Soccer_Action_Spotting_Using_Both_Audio_and_Video_Streams_CVPRW_2020_paper.pdf](#) (Accès libre)
- Brousmiche, M., Rouat, J., & Dupont, S. (2020). SECL-UMONS DATABASE FOR SOUND EVENT CLASSIFICATION AND LOCALIZATION. "IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing. Proceedings". doi:10.1109/ICASSP40776.2020.9053298 **Texte intégral** : [Peer-reviewed-paper.pdf](#) (Accès libre)

2019

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un ouvrage

- Delbrouck, J.-B., Maiorca, A., Hubens, N., & Dupont, S. (2019). Modulated Self-attention Convolutional Network for VQA. In "NeurIPS 2019 Workshop on Visually-Grounded Interaction and Language (ViGIL) (2019)". -. **Texte intégral** : [1910.03343.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un périodique

- Brousmiche, M., Dupont, S., & Rouat, J. (2019). Audio-Visual Fusion And Conditioning With Neural Networks For Event Recognition. "International Workshop on Machine Learning for Signal Processing". **Texte intégral** : [Peer-reviewed-paper.pdf](#) (Accès libre)

E-prints, Working papers et Carnets de recherche/Eprint diffusé à l'origine sur un autre site

- Delbrouck, J.-B., & Dupont, S. (2019). "Adversarial reconstruction for Multi-modal Machine Translation". ORBI UMONS-University of Mons. <https://orbi.umons.ac.be/handle/20.500.12907/42275>. **Texte intégral** : [1910.02766.pdf](#) (Accès libre)

2018

Périodiques scientifiques/Compte rendu et recension critique d'ouvrage

- Delbrouck, J.-B., & Dupont, S. (2018). Bringing back simplicity and lightness into neural image captioning. "ArXiv e-prints".
Texte intégral : [1810.06245.pdf](#) (Accès libre)

Périodiques scientifiques/Article

- Dimitropoulos, K., Manitsaris, S., Tsalakanidou, F., Denby, B., Buchman, L., Dupont, S., Nikolopoulos, S., Kompatsiaris, I., Charisis, V., Hadjileontiadis, L., Pozzi, F., Cotescu, M., Ciftci, S., Katos, A., Manitsaris, A., & Grammalidis, N. (2018). A Multimodal Approach for the Safeguarding and Transmission of Intangible Cultural Heritage: The Case of i-Treasures. "IEEE Intelligent Systems".
Texte intégral : [AS5866544064143361516880718258_content_1.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un ouvrage

- Delbrouck, J.-B., & Dupont, S. (2018). Object-oriented Targets for Visual Navigation using Rich Semantic Representations. In "NIPS 2018 Workshop on Visually-Grounded Interaction and Language (ViGIL)". -.
Texte intégral : [nips2018.pdf](#) (Accès libre)

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée sur un site web

- Delbrouck, J.-B., & Dupont, S. (30 October 2018). "UMONS Submission for WMT18 Multimodal Translation Task" [Paper presentation]. Third Conference on Machine Translation, Brussels, Belgium.
Texte intégral : [WMT071.pdf](#) (Accès libre)

Allocutions et communications diverses/Article grand public

- Dupont, S., Dutoit, T., & Curcio, G. (2018). Intelligence Artificielle (IA) et Apprentissage Profond (Deep Learning). "LUMONS élément - Magazine de l'Université de Mons".

1996

Colloques et congrès scientifiques/Communication publiée dans un ouvrage

- Boulard, H., Dupont, S., Hermansky, H., & Morgan, N. (1996). Towards sub-band-based speech recognition. In "EUSIPCO (1996)". -.