

# Full list of publications

D. Sheeren

(Last update : March 2021)

● = leader/co-leader ; ▲ = (co)-advisor/coordinator ; ■ = contributor

## 1 International Journals (peer-reviewed)

- [1] N. Karasiak, J.-F. Dejoux, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Spatial dependence between training and test sets : another pitfall of classification accuracy assessment in remote sensing. *Machine Learning*, in press, 2021. (IF<sub>5year</sub>=3.157)(▲).
- [2] Y. Hamrouni, E. Paillassa, V. Chéret, C. Monteil, and D. **Sheeren**. From local to global : A transfer learning-based approach for mapping poplar plantations at national scale using Sentinel-2. *ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing*, 171 :76–100, 2021. (IF<sub>5year</sub>=8.597)(▲).
- [3] D. Espel, S. Courty, Y. Auda, D. **Sheeren**, and A. Elger. Submerged macrophyte assessment in rivers : An automatic mapping method using pléiades imagery. *Water Research*, 186(116353), 2020. (IF<sub>5year</sub>=9.639)(■).
- [4] Q. Poterek, P. Herrault, G. Skupinski, and D. **Sheeren**. Deep learning for automatic colorization of legacy grayscale aerial photographs. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 13 :2899–2915, 2020. (IF<sub>5year</sub>=3.909)(■).
- [5] N. Karasiak, J.-F. Dejoux, M. Fauvel, J. Willm, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Statistical stability and spatial instability in mapping forest tree species by comparing 9 years of satellite image time series. *Remote Sensing*, 11(21) :2512, 2019. (IF<sub>5year</sub>=5.001)(▲).
- [6] A. Vialatte, C. Barnaud, J. Blanco, A. Ouin, J.-P. Choisis, E. Andrieu, D. **Sheeren**, S. Ladet, M. Deconchat, F. Clément, D. Esquerré, and C. Sirami. A conceptual framework for the governance of multiple ecosystem services in agricultural landscapes. *Landscape Ecology*, 34(7) :1653–1673, 2019. (IF<sub>5year</sub>=4.354)(■).
- [7] J. Aval, S. Fabre, E. Zenou, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and X. Briottet. Object-based fusion for urban tree species classification from hyperspectral, panchromatic and ndsm data. *International Journal of Remote Sensing*, 40(14) :5339–5365, 2019. (IF<sub>5year</sub>=2.712)(▲).

- [8] S. Lefèvre, D. **Sheeren**, and O. Tasar. A generic framework for combining multiple segmentations in geographic object-based image analysis. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(2) :70, 2019. (IF<sub>5year</sub>=2.402)(▲).
- [9] J. Aval, J. Demuyneck, E. Zenou, S. Fabre, D. **Sheeren**, M. Fauvel, K. Adeline, and X. Briottet. Detection of individual trees in urban alignment from airborne data and contextual information : a marked point process approach. *ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing*, 146 :197–210, 2018. (IF<sub>5year</sub>=8.597)(▲).
- [10] S. Bonthoux, S. Lefèvre, P.-A. Herrault, and D. **Sheeren**. Spatial and temporal dependency of NDVI satellite imagery in predicting bird diversity over France. *Remote Sensing*, 10(7) :1136, 2018. (IF<sub>5year</sub>=5.001)(●).
- [11] E. Cateau, P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, S. Ladet, and H. Brustel. The influence of spatial and temporal discontinuities of forest habitats on the current presence of flightless saproxylic beetles. *PLoS ONE*, 13(5), 2018. (IF<sub>5year</sub>=3.226)(■).
- [12] M. Lopes, M. Fauvel, S. Girard, and D. **Sheeren**. Object-based classification of grasslands from high resolution satellite image time series using gaussian mean map kernels. *Remote Sensing*, 9(7) :688, 2017. (IF<sub>5year</sub>=5.001)(■).
- [13] D. **Sheeren**, M. Fauvel, V. Josipovic, M. Lopes, C. Planque, J. Willm, and J.-F. Dejoux. Tree species classification in temperate forests using Formosat-2 satellite image time series. *Remote Sensing*, 8(9) :734, 2016. (IF<sub>5year</sub>=5.001)(●).
- [14] L. Vacquié, T. Houet, D. **Sheeren**, N. De Munnik, V. Roussel, and J. Waddle. Adapting grazing practices to limit the reforestation of mountainous summer pastures : a process-based approach. *Environmental Modelling & Software*, 84 :395–411, 2016. (IF<sub>5year</sub>=5.317)(■).
- [15] P.-A. Herrault, L. Larrieu, S. Cordier, U. Gimmi, T. Lachat, A. Ouin, J.-P. Sarthou, and D. **Sheeren**. Combined effects of area, connectivity, history and structural heterogeneity of woodlands on the species richness of hoverflies (Diptera : Syrphidae). *Landscape Ecology*, 31(4) :877–893, 2016. (IF<sub>5year</sub>=4.354)(▲).
- [16] T. Houet, L. Vacquié, and D. **Sheeren**. Evaluating the spatial uncertainty of future land abandonment in a mountain valley (Vicdessos, Pyrenees - France) : Insights from model parameterization and experiments. *Journal of Mountain Science*, 12(5) :1095–1112, 2015. (IF<sub>5year</sub>=1.651)(■).
- [17] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Vectorisation automatique des forêts dans les minutes de la carte d’Etat-Major du 19<sup>e</sup> siècle. *Revue Internationale de Géomatique / International Journal of Geomatics*, 25(1) :35–51, 2015. (▲).
- [18] H. Thierry, D. **Sheeren**, N. Marilleau, N. Corson, M. Amalric, and C. Monteil. From the Lotka-Volterra model to a spatialised population-driven individual-based model. *Ecological Modelling*, 306 :287–293, 2015. (IF<sub>5year</sub>=2.978)(■).
- [19] P. Salze, E. Beck, J. Douvinet, M. Amalric, E. Bonnet, E. Daudé, F. Duraffour, and D. **Sheeren**. TOXI-CITY : an agent-based model for exploring the effects of risk awareness and spatial configuration on the survival rate in the case of industrial accidents. *Cybergeo : European Journal of Geography*, 692, 2014. (■).

- [20] D. **Sheeren**, S. Bonthoux, and G. Balent. Modeling bird communities using unclassified remote sensing imagery : Effects of the spatial resolution and data period. *Ecological Indicators*, 43 :69–82, 2014. (IF<sub>5year</sub>=4.968)(●).
- [21] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, M. Monteil, and M. Paegelow. A comparative study of geometric transformation models for the historical "Map of France" registration. *Geographia Technica*, 17(1) :34–46, 2013. (▲).
- [22] M. Fauvel, B. Arbelot, J.A. Benediktsson, D. **Sheeren**, and J. Chanussot. Detection of hedges in a rural landscape using a local orientation feature : From linear opening to path opening. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 6(1) :15–26, 2013. (IF<sub>5year</sub>=3.909)(■).
- [23] D. **Sheeren**, A. Masse, D. Ducrot, M. Fauvel, F. Collart, and S. May. La télé-détection pour la cartographie de la trame verte en milieu agricole. Evaluation des potentialités d’images multi-angulaires à très haute résolution spatiale. *Revue Internationale de Géomatique / International Journal of Geomatics and Spatial Analysis*, 22(4) :539–563, 2012. (●).
- [24] A. Jacquin, V. Chéret, D. **Sheeren**, and G. Balent. Détermination du régime des feux en milieu de savane à madagascar à partir de séries temporelles d’images MODIS. *International Journal of Remote Sensing*, 32(24) :9219–9242, 2011. (IF<sub>5year</sub>=2.712)(▲).
- [25] A. Jacquin, D. **Sheeren**, and J.-P. Lacombe. Vegetation cover degradation assessment in madagascar savanna based on trend analysis of MODIS NDVI time series. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 12, Supplement 1 :S3–S10, 2010. (IF<sub>5year</sub>=5.391)(▲).
- [26] A. Gibon, D. **Sheeren**, C. Monteil, S. Ladet, and G. Balent. Modelling and simulating change in reforesting mountain landscapes using a social-ecological framework. *Landscape Ecology*, 25(2) :267–285, 2010. (IF<sub>5year</sub>=4.354)(■).
- [27] D. **Sheeren**, N. Bastin, A. Ouin, S. Ladet, G. Balent, and J.-P. Lacombe. Discriminating small wooded elements in rural landscape from aerial photography : a hybrid pixel/object-based analysis approach. *International Journal of Remote Sensing*, 30(19) :4979–4990, 2009. (IF<sub>5year</sub>=2.712)(●).
- [28] D. **Sheeren**, S. Mustière, and J.-D. Zucker. A data-mining approach for assessing consistency between multiple representations in spatial databases. *International Journal of Geographical Information Science*, 23(8) :961–992, 2009. (IF<sub>5year</sub>=3.710)(●).
- [29] D. **Sheeren**, S. Lefèvre, and J. Weber. La morphologie mathématique binaire pour l’extraction automatique des bâtiments dans les images THRS. *Revue Internationale de Géomatique / European Journal of GIS and Spatial Analysis*, 17(3-4) :333–352, 2007. (●).
- [30] D. **Sheeren**. L’appariement pour la constitution de bases de données géographiques multi-résolutions. Vers une interprétation des différences de représentations. *Revue Internationale de Géomatique / European Journal of GIS and Spatial Analysis*, 12(2) :151–168, 2002. (●).

- [31] D. Pantazis, B. Cornélis, R. Billen, and D. **Sheeren**. Establishment of a geographic data dictionary : a case study of UrbIS 2©, the Brussels regional government GIS. *Computers, Environment & Urban Systems*, 26(1) :3–17, 2002. (IF<sub>5year</sub>=4.975)(■).

## 2 National Journals (peer-reviewed)

- [32] C. Bockstaller, C. Sirami, D. **Sheeren**, O. Keichinger, L. Arnaud, A. Favreau, F. Angevin, D. Laurent, G. Marchand, E. De Laroche, and E. Ceschia. Apports de la télédétection au calcul d'indicateurs agri-environnementaux au service de la PAC, des agriculteurs et porteurs d'enjeu. *Innovations Agronomiques*, 83 :43–59, 2021. (■).
- [33] R. Billen, M. Binard, Y. Cornet, P. Hallot, J.-P. Kasprzyk, D. **Sheeren**, and R. Warnant. Un regard sur l'évolution de la géomatique : analyse de 4 décennies de recherches au sein du Département de Géographie de l'Université de Liège. *Bulletin de la Société Géographique de Liège – Hommage au Professeur J.-P. Donnay*, 72 :11–32, 2019. (■).
- [34] C. Sausse, V. Chéret, R. Coffion, D. Ducrot, S. Duthoit, H. Gross, A. Lepennetier, V. Manneville, R. Sculo, D. **Sheeren**, V. Tosser, and R. Wartelle. La télédétection des infrastructures agro-écologiques : de la promesse aux méthodes opérationnelles (Tél-IAE). *Innovations Agronomiques*, 63 :267–278, 2018. (■).
- [35] D. **Sheeren**, J. Lefebvre, S. Ladet, G. Balent, A. Brame, F. Bray, M. Capitaine, A. Gibon, R. Lasseur, J. Lasseur, and L. Dobremez. Coévolution des paysages et des activités agricoles dans différents territoires d'élevage des montagnes françaises : entre intensification et déprise agricole. *Fourrages*, 222 :103–113, 2015. (IF<sub>5year</sub>=0.245)(●).
- [36] M. Fauvel, C. Planque, D. **Sheeren**, and M. Dalla Mura. Télédétection des éléments semi-naturels : utilisation des données Pléiades pour la détection des haies. *Revue Française de Photogrammétrie & Télédétection*, 208 :111–116, 2014. (■).
- [37] D. **Sheeren**. Apprentissage de concepts pour l'aide à l'interprétation des différences de représentation d'un même phénomène géographique. *Bulletin du Comité Français de Cartographie - Le monde des cartes*, 179 :20–26, 2004. (●).

## 3 Book chapters

- [38] J.-M. Follin, J.-F. Girres, A.-M. Olteanu-Raimond, and D. **Sheeren**. The origins of imperfection in geographic data. In M. Batton-Hubert, E. Desjardin, and F. Pinet, editors, *Geographic Data Imperfection 1 : From Theory to Applications*, page 25–44. Wiley Editions, Paris, France, 2019.
- [39] S. Ladet, D. **Sheeren**, P.-A. Herrault, and M. Fauvel. Mesurer l'influence du paysage sur la biodiversité : démarche et mise en oeuvre avec le plug-in LecoS de QGIS. In N. Baghdadi, C. Mallet, and M. Zribi, editors, *QGIS et applications en aménagement du territoire - vol. 3*, page 267–294. ISTE Editions, Paris, France, 2018.

- [40] F. Bouquet, D. **Sheeren**, N. Becu, B. Gaudou, C. Lang, N. Marilleau, and C. Monteil. Formalismes de description des modèles agent. In A. Banos, C. Lang, and N. Marilleau, editors, *Simulation spatiale à base d'agents avec NetLogo - tome 1*, page 37–72. ISTE Editions, Paris, France, 2015.
- [41] F. Amblard, E. Daudé, B. Gaudou, A. Grignard, G. Hutzler, C. Lang, N. Marilleau, J.-M. Nicod, D. **Sheeren**, and P. Taillandier. Introduction à NetLogo. In A. Banos, C. Lang, and N. Marilleau, editors, *Simulation spatiale à base d'agents avec NetLogo - tome 1*, page 73–112. ISTE Editions, Paris, France, 2015.
- [42] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Automatic extraction of forests from historical maps based on unsupervised classification in the CIELab color space. In D. Vandenbroucke, B. Bucher, and J. Crompvoets, editors, *Geographic Information Science at the Heart of Europe*, Lecture Notes in Geoinformation and Cartography, page 95–112. Springer-Verlag, 2013.
- [43] S. Ladet, D. **Sheeren**, M. Fauvel, W. Heintz, and M. Deconchat. Mission d'acquisition aérienne LiDAR pour des applications thématiques en écologie du paysage. le cas des Coteaux de Gascogne. In S. Jaillet, E. Ployon, and T. Villemain, editors, *Images et modèles 3D en milieux naturels*, volume 12 of *Collection EDYTEM*, page 117–182. 2011.
- [44] C. Monteil, C. Simon, S. Ladet, D. **Sheeren**, M. Etienne, and A. Gibon. Participatory modelling of social and ecological dynamics in mountain landscapes subjected to spontaneous ash reforestation. In Paegelow M. and Camacho Olmedo M.T., editors, *Modelling Environmental Dynamics*, Environmental Science and Engineering, page 199–222. Springer-Verlag, 2008.
- [45] D. **Sheeren**, S. Mustière, and J.-D. Zucker. Consistency assessment between multiple representations of geographical databases : a specification-based approach. In P. Fisher, editor, *Developments in Spatial Data Handling*, page 617–628. Springer-Verlag, 2005.
- [46] D. **Sheeren**, S. Mustière, and J.-D. Zucker. How to integrate heterogeneous spatial databases in a consistent way ? In A. Benczur, J. Demetrovics, and G. Gottlob, editors, *Advances in Databases and Information Systems*, volume 3255 of *Lecture Notes in Computer Science*, page 364–378. Springer-Verlag, 2004.
- [47] R. Billen, B. Cornélis, D. **Sheeren**, J.-P. Donnay, and D. Pantazis. Influence de la précision absolue des points d'amer sur la qualité de la géoréférenciation des images à très haute résolution. In J.-M. Dubois, R. Caloz, and P. Gagnon, editors, *La télédétection en francophonie : analyse critique et perspectives*, pages 15–22. Agence Universitaire de la Francophonie, 2000.

#### 4 International Conferences (peer-reviewed)

- [48] Y. Hamrouni, E. Paillassa, V. Chéret, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Synergistics use of Sentinel-1 and Sentinel-2 time series for poplar plantations monitoring at large scale. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and*

- Spatial Information Sciences*, XLIII-B3-2020 :1457–1461, 2020. (paper & oral presentation).
- [49] N. Karasiak, M. Fauvel, J.-F. Dejoux, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Optimal dates for deciduous tree species mapping using full years Sentinel-2 time series in south west france. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, V-3-2020 :469–476, 2020. (paper & oral presentation).
  - [50] Y. Hamrouni, E. Paillassa, V. Chéret, C. Monteil, and D. **Sheeren**. From local to global : a transfer learning-based approach for mapping poplar plantations at large scale. In *IEEE Mediterranean and Middle-East Geoscience and Remote Sensing Symposium (M2GARSS)*, pages 242–245, Tunis, Tunisia, March 2020. (paper & poster).
  - [51] Y. Hamrouni, D. **Sheeren**, E. Paillassa, V. Chéret, and C. Monteil. Active learning for large-scale classification of poplar plantations with Sentinels time series. In *ESA Living Planet Symposium*, Milan, Italy, May 2019. (abstract & poster).
  - [52] J. Aval, J. Demuyneck, E. Zenou, S. Fabre, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and X. Briottet. Identification of the london plane in urban alignment based on hyperspectral data and contextual information. In *IEEE Joint Urban Remote Sensing Event (JURSE)*, Vannes, France, May 2019. (abstract & poster).
  - [53] N. Karasiak, D. **Sheeren**, J.-F. Dejoux, J.-B. Féret, J. Willm, and C. Monteil. Is ground-based phenology of deciduous tree species consistent with the temporal pattern observed from Sentinel-2 time series ? In *ForestSAT’2018 International Conference*, University of Maryland, USA, October 2018. (abstract & oral presentation).
  - [54] D. **Sheeren**, V. Thierion, and P.-A. Herrault. Quality assessment of MODIS Vegetation Continuous Fields of Tree Cover over France. In *ForestSAT’2018 International Conference*, University of Maryland, USA, October 2018. (abstract & poster).
  - [55] P.-A. Herrault, V. Thierion, and D. **Sheeren**. Using the new French Land Cover Map (OSO) as spatial inputs in forest ecological modeling. In *ForestSAT’2018 International Conference*, University of Maryland, USA, October 2018. (abstract & poster).
  - [56] J. Aval, S. Fabre, E. Zenou, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and X. Briottet. An ensemble classifier approach for urban tree species classification from ground-based spectral references. In *ForestSAT’2018 International Conference*, University of Maryland, USA, October 2018. (abstract & poster).
  - [57] S. Lefèvre, O. Tasar, and D. **Sheeren**. Combining multiple segmentations through a flexible framework. In *7<sup>th</sup> International Conference on Geographic Object-Based Image Analysis (GEOBIA)*, Montpellier France, June 2018. (paper & oral presentation).
  - [58] J. Aval, J. Demuyneck, E. Zenou, S. Fabre, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and X. Briottet. Individual street tree species detection from airborne data and contextual

- information. In *7<sup>th</sup> International Conference on Geographic Object-Based Image Analysis (GEOBIA)*, Montpellier France, June 2018. (paper & oral presentation).
- [59] N. Karasiak, D. **Sheeren**, M. Fauvel, J. Willm, J.F. Dejoux, and C. Monteil. Mapping tree species of forests in southwest France using Sentinel-2 image time series. In *9<sup>th</sup> IEEE International Workshop on the Analysis of Multitemporal Remote Sensing Images (MultiTemp'2017)*, Bruges, Belgium, June 2017. (paper & poster).
  - [60] J.-L. Probst, A. Ouin, S. Beranger, S. Blanchet, J. Cucherousset, J. Darrozes, M. Deconchat, J.-F. Dejoux, J.-P. Del Corso, C. Delire, F. Delmas, M. Duru, D. Galop, M. Gibert, F. Hautefeuille, W. Heintz, M. Hewisson, A. Jamoneau, E. Lerigoleur, F. Macary, L. Polidori, C. Schrive, D. **Sheeren**, V. Stevens, E. Tabacchi, N. Valdeyron, and P. Valette. The project of Zone Atelier Pyrenees-Garonne (ZA PYGAR). In *International Long Term Ecological Research Network - Zones Ateliers & Critical Zone Observatory Networks (LTER-France) Joint COnference*, Nantes, France, October 2017. (poster).
  - [61] X. Briottet, G. Asner, T. Bajjouk, V. Carrere, S. Chabrillat, M. Chami, A. Dekker, C. Delacourt, , P.-Y. Foucher, P. Gamba, P. Gege, C. Gomez, S. Jacquemoud, C. Lelong, R. Marion, D. McKee, A. Minghelli, D. Rocchini, M.-J. Santos, M. Schaepman, T. Schmid, D. **Sheeren**, M. Shimoni, A. Skidmore, B. Somers, B. Stenberg, C. Weber, M.-J. Lefèvre, and S. Lopez. European Hyperspectral Explorer : HYPEX-2. monitoring anthropogenic influences in critical zones. In *5<sup>th</sup> International Symposium on Recent Advances in Quantitative Remote Sensing (RAQS)*, Valencia, Spain, September 2017. (abstract & oral presentation).
  - [62] J. Aval, S. Fabre, E. Zenou, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and X. Briottet. Urban tree species classification with hyperspectral vnir and swir sensors. In *10<sup>th</sup> EARSeL SIG Imaging Spectroscopy Workshop*, Zurich, Switzerland, April 2017. (abstract & oral presentation).
  - [63] X. Briottet, G. Asner, T. Bajjouk, V. Carrere, S. Chabrillat, M. Chami, A. Dekker, C. Delacourt, , P.-Y. Foucher, P. Gamba, P. Gege, C. Gomez, S. Jacquemoud, C. Lelong, R. Marion, D. McKee, A. Minghelli, D. Rocchini, M.-J. Santos, M. Schaepman, T. Schmid, D. **Sheeren**, M. Shimoni, A. Skidmore, B. Somers, B. Stenberg, C. Weber, M.-J. Lefèvre, and S. Lopez. European hyperspectral explorer : Hypex-2. monitoring anthropogenic influences in critical zones. In *10<sup>th</sup> EARSeL SIG Imaging Spectroscopy Workshop*, Zurich, Switzerland, April 2017. (abstract & oral presentation).
  - [64] V. Thierion, P.-A. Herrault, A. Vincent, J. Inglada, and **Sheeren**. French land cover map based on sentinel-2 time series images to model species richness of hoverflies. In *IUFRO Landscape Ecology Conference 2017. The Green-Blue Nexus : Forests, Landscapes and Services*, Halle, Germany, September 2017. (abstract & oral presentation).
  - [65] R. Duflot, A. Vialatte, D. **Sheeren**, and M. Fauvel. Predicting ecosystem services in agricultural woodlands from airborne hyperspectral images. In *IUFRO Land-*

- scape Ecology Conference 2017. The Green-Blue Nexus : Forests, Landscapes and Services*, Halle, Germany, September 2017. (abstract & oral presentation).
- [66] M. Fauvel, D. **Sheeren**, J.-F. Dejoux, and J. Willm. Multi-year comparison of tree species discrimination from Formosat-2 satellite image time series. In *Forest-SAT'2016 International Conference*, Santiago, Chile, November 2016. (abstract & oral presentation).
  - [67] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Reconstructing forest change in a fragmented landscape of southwest france from multiple data sources : ecological implications. In *ForestSAT'2016 International Conference*, Santiago, Chile, November 2016. (abstract & poster).
  - [68] M. Lopes, M. Fauvel, S. Girard, and D. **Sheeren**. High dimensional kullback-leibler divergence for grassland management practices classification from high resolution satellite image time series. In *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'2016)*, Beijing, China, July 2016. (abstract & oral presentation).
  - [69] M. Lopes, M. Lang, M. Fauvel, D. **Sheeren**, and S. Girard. Identification of grassland management practice from Formosat-2 image time series. In *ESA Living Planet Symposium*, Prague, Czech Republic, May 2016. (abstract & poster).
  - [70] J. Grimaldi, R. Fieuzal, C. Pelletier, V. Bustillo, T. Houet, and D. **Sheeren**. Microclimate patterns in an agroforestry intercropped vineyard : first results. In *3<sup>rd</sup> European Agroforestry Conference*, Montpellier, France, May 2016. (abstract & oral presentation).
  - [71] T. Houet, L. Vacquié, and D. **Sheeren**. Evaluating the spatial uncertainty of future land abandonment in a mountain valley (Videssos, Pyrenees – France). In *3<sup>rd</sup> International Conference Perth III : Mountains of Our Future Earth*, Perth, Scotland, October 2015. (abstract & oral presentation).
  - [72] D. **Sheeren**, M. Fauvel, C. Planque, J. Willm, and J.F. Dejoux. Tree species discrimination in temperate woodland using high spatial resolution Formosat-2 time series. In *8<sup>th</sup> IEEE International Workshop on the Analysis of Multitemporal Remote Sensing Images (MultiTemp'2015)*, Annecy, France, July 2015. (paper & oral presentation).
  - [73] D. **Sheeren**, S. Lefèvre, and S. Bonthoux. Temporal dependency of NDVI satellite imagery for predicting french breeding birds diversity. In *9<sup>th</sup> IALE World Congress*, Portland, USA, July 2015. (abstract & poster).
  - [74] P.-A. Herrault, L. Larrieu, A. Ouin, and D. **Sheeren**. Influence of map accuracy on modelling species diversity of hoverflies. In *9<sup>th</sup> IALE World Congress*, Portland, USA, July 2015. (abstract & poster).
  - [75] D. **Sheeren**, S. Lefèvre, and S. Bonthoux. Discrete versus continuous spatial representation of habitats for modeling distribution patterns of avifauna. In *36<sup>th</sup> International Symposium on Remote Sensing of Environment (ISRSE'2015)*, Berlin, Germany, May 2015. (abstract & oral presentation).



- [76] P.-A. Herrault, A. Ouin, and D. **Sheeren**. Spatial uncertainty effects on a species-landscape relationship model in ecology. In *11<sup>th</sup> International Symposium on Spatial Accuracy Assessment in Natural Resources and Environmental Sciences (Spatial Accuracy'2014)*, Michigan State University, USA, July 2014. (abstract & oral presentation).
- [77] M. Fauvel, C. Planque, D. **Sheeren**, and M. Dalla Mura. Remote sensing of semi-natural elements. contribution of Pléiades stereoscopy for detecting hedges and grass strips. In *Pléiades Days*, Toulouse, France, April 2014. (abstract & oral presentation).
- [78] D. **Sheeren**, M. Fauvel, G. Bertoni, and G. Balent. Estimating taxonomic diversity and functional types of perennial forage grasses in mountain meadows : potentialities of Pléiades imagery. In *Pléiades Days*, Toulouse, France, April 2014. (abstract & poster).
- [79] M. Fauvel, C. Planque, D. **Sheeren**, M. Dalla Mura, F. Cokelaer, J. Chanussot, and H. Talbot. Robust path opening versus path opening for the detection of hedgerows in rural landscapes. In *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'2014)*, page 4910–4913, Quebec city, Canada, July 2014. (paper & oral presentation).
- [80] V. Carrere, X. Briottet, S. Jacquemoud, R. Marion, A. Bourguignon, M. Chami, J. Chanussot, S. Chevrel, P. Deliot, M. Dumont, P.-Y. Foucher, A. Minghelli-Roman, D. **Sheeren**, C. Weber, M.-J. Lefevre-Fonollosa, and M. Manda. The french EO high spatial resolution hyperspectral dual mission - an update. In *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'2014)*, page 4910–4913, Quebec city, Canada, July 2014. (paper & oral presentation).
- [81] L. Vacquié, D. **Sheeren**, and T. Houet. Identifying the leverages of grazing practices to limit the encroachment of mountainous summer pastures using an agent-based model (SHIELD). In *Global Fair and Workshop on Long-Term Observing Systems of Mountain Social-Ecological Systems*, University of Nevada (Reno), USA, July 2014. (abstract & oral presentation).
- [82] T. Houet, D. Galop, L. Vacquié, F. Vidal, and D. **Sheeren**. Monitoring LUCC in the Human-Nature mountain observatory of the Haut-Videssos (Pyrenees, France) from the 1940s using aerial photographs. In *Global Fair and Workshop on Long-Term Observing Systems of Mountain Social-Ecological Systems*, University of Nevada (Reno), USA, July 2014. (abstract & oral presentation).
- [83] T. Houet, F. Mazier, D. **Sheeren**, J.-F. Dejoux, L. Vacquié, D. Ducrot, O. Hagolle, and D. Galop. Modeling past and future land cover changes in the Pyrenean mountains : a multi-scale / multidisciplinary approach. In *2<sup>nd</sup> Global land Project Open Science Meeting*, Berlin, Germany, March 2014. (abstract & poster).
- [84] L. Vacquié, T. Houet, and D. **Sheeren**. An agent-based model to simulate encroachment dynamics in Pyrenean agro-pastoral ecosystems. In *2<sup>nd</sup> Global land Project Open Science Meeting*, Berlin, Germany, March 2014. (abstract & poster).

- [85] V. Carrere, X. Briottet, S. Jacquemoud, R. Marion, A. Bourguignon, M. Chami, J. Chanussot, S. Chevreil, P. Deliot, M. Dumont, P.-Y. Foucher, C. Gomez, A. Minghelli-Roman, D. **Sheeren**, C. Weber, M.-J. Lefevre-Fonollosa, , and M. Manda. The french proposal for a high spatial resolution hyperspectral mission. In *European Geoscience Union General Assembly*, Vienna, Austria, April 2014. (abstract & poster).
- [86] S. Jacquemoud, D. **Sheeren**, X. Briottet, V. Carrere, R. Marion, and the HYPXIM Science study group. Hypxim : a second generation high spatial resolution hyperspectral satellite for the assessment of plant biodiversity. In *EUROSPEC Final Conference*, Trento, Italy, November 2013. (abstract & oral presentation).
- [87] D. **Sheeren**, S. Bonthoux, and G. Balent. Effects of grain size and data period on models of avian diversity using satellite imagery. In *19<sup>th</sup> International Society for Ecological Modelling Conference (ISEM'2013)*, Toulouse, France, October 2013. (abstract & oral presentation).
- [88] S. Bonthoux, D. **Sheeren**, and G. Balent. The impacts of thematic resolution and classification data method to explain bird species patterns in agricultural landscapes. In *11<sup>th</sup> INTECOL Congress (International Association for Ecology)*, London, UK, August 2013. (abstract & poster).
- [89] M. Amalric, S. Caillaut, P. Langlois, C. Monteil, N. Marilleau, D. **Sheeren**, and H. Thierry. Modèle proie-prédateur : mesurer l'influence des seules interactions locales sur le comportement globale du modèle. In *4<sup>ème</sup> conférence internationale de la SFBT (Société Francophone de Biologie Théorique)*, Dakar, Sénégal, Juin 2013. (résumé & présentation orale).
- [90] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Automatic extraction of forests from historical maps based on unsupervised classification. In *FORECOM Opening Conference*, Kraków, Poland, March 2013. (abstract & oral presentation).
- [91] D. **Sheeren**, S. Ladet, O. Ribière, B. Raynaud, M. Paegelow, and T. Houet. Assessing land cover changes in the French Pyrenees since the 1940s : a semi-automatic GEOBIA approach using aerial photographs. In *15<sup>th</sup> AGILE International Conference on Geographic Information Science*, Avignon, France, April 2012. (abstract & poster).
- [92] T. Houet, D. Galop, F. Mazier, D. **Sheeren**, and J.-F. Dejoux. Modelling past and future land cover changes. A multi-scale approach applied in the Pyrenees. In *15<sup>th</sup> AGILE International Conference on Geographic Information Science*, Avignon, France, April 2012. (abstract & poster).
- [93] G. Cavallaro, B. Arbelot, M. Fauvel, M. Dalla Mura, J.A. Benediktsson, L. Bruzzone, J. Chanussot, and D. **Sheeren**. Detection of hedges based on attribute filters. In *Proc. SPIE 8537, Image and Signal Processing for Remote Sensing XVIII*, page 2320–2323, Edinburgh, UK, September 2012. (paper & poster).
- [94] D. Ducrot, D. **Sheeren**, F. Collart, M. Fauvel, A. Ncibi, M. Kadiri, C. Marais-Sicre, and J.-F. Dejoux. Green belt wooded vegetation extraction from satellite

- imagery. In *Pléiades Days*, Toulouse, France, January 2012. (abstract & oral presentation).
- [95] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, C. Monteil, and Paegelow M. A comparative study of geometric transformation models for the historical 'Map of France' registration. In *International Symposium on Historical Maps in Environmental Geosciences (HMEG'2012)*, Cluj Napoca, Romania, June 2012. (paper & oral presentation).
  - [96] D. **Sheeren**, M. Fauvel, S. Ladet, A. Jacquin, G. Bertoni, and A. Gibon. Mapping ash tree colonization in an agricultural mountain landscape : Investigating the potential of hyperspectral imagery. In *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'2011)*, page 3672–3675, Vancouver, Canada, July 2011. (paper & oral presentation).
  - [97] A. Jacquin, V. Chéret, D. **Sheeren**, and M. Goulard. Impact of fire on savanna vegetation trends in madagascar assessed using a remote-sensing based statistical analysis. In *30<sup>th</sup> EARSeL Symposium : Remote Sensing for Science, Education, and Natural and Cultural Heritage*, page 409–422, Paris, France, May-June 2010. (paper & oral presentation).
  - [98] M. Amalric, E. Beck, E. Bonnet, E. Daudé, J. Douvinet, F. Duraffour, P. Salze, and D. **Sheeren**. TOXI-CITY : an agent-based model to simulate behaviors and effects of local proximities during a toxic industrial accident. In *MAPS-2 Conference : Teaching of/with Agent-Based Models in the Social Sciences*, Paris, France, April 2010. (paper & oral presentation).
  - [99] C. Gaucherel, V. Martinet, L. Bamière, D. **Sheeren**, A. Gibon, A. Joannon, M. Castellazzi, H. Boussard, F. Barraquand, P. Inchausti, E.G. Lazrak, J.-F. Mari, N. Schaller, T. Houet, and Bretagnolle V. An integrated modeling approach to understand effects on landscape dynamics on biodiversity. In *International Conference on Integrative Landscape Modelling (LandMod'2010)*, Montpellier, France, February 2010. (paper & oral presentation).
  - [100] D. **Sheeren**, C. Monteil, C. Simon, S. Ladet, G. Balent, M. Etienne, and A. Gibon. Modelling and simulating socio-ecological dynamics in reforesting mountain landscapes : the SMASH model. In *Spatial Landscape Modelling Symposium*, Toulouse, France, June 2008. (abstract & oral presentation).
  - [101] C. Monteil, C. Simon, S. Ladet, D. **Sheeren**, G. Balent, M. Etienne, and A. Gibon. Participatory modelling of social and ecological dynamics in reforesting mountain landscapes. In *8<sup>th</sup> European International Farming Systems Association Symposium (IFSA'08)*, Clermont-Ferrand, France, July 2008. (abstract & poster).
  - [102] J.-P. Choisis, C. Thevenet, J. Gout, E. Bossanne, S. Ladet, D. **Sheeren**, and Gibon A. Assessment of agricultural land-use change for helping sustainable land management and landscape development. In *8<sup>th</sup> European International Farming Systems Association Symposium (IFSA'08)*, Clermont-Ferrand, France, July 2008. (abstract & poster).

- [103] A. Ouin, A. Alignier, E. Andrieu, B. Bouyju, M. Deconchat, A. Roume, J.-P. Lacombe, S. Ladet, C. Monteil, J.-P. Sarthou, D. **Sheeren**, and G. Balent. Biodiversity in rural landscapes : how do wooded elements contribute? In *Biodiversity & Agriculture UE-Conference*, Montpellier, France, November 2008. (abstract & poster).
- [104] D. **Sheeren**, N. Bastin, A. Ouin, J.-P. Lacombe, S. Ladet, and G. Balent. Combining pixel and object-based image analysis to characterize landscape structure from aerial photography and satellite imagery. In *ForestSAT'2007 International Conference*, Montpellier, France, November 2007. (paper & oral presentation).
- [105] A. Puissant, N. Durand, D. **Sheeren**, C. Weber, and P. Gancarski. Urban ontology for semantic interpretation of multi-source images. In *2<sup>nd</sup> Workshop on COST Action C21 - Townology. Urban ontology for an improved communication in urban civil engineering projects*, Torino, Italy, October 2007. (paper & oral presentation).
- [106] S. Lefèvre, J. Weber, and D. **Sheeren**. Automatic building extraction in VHR images using advanced morphological operators. In *IEEE/ISPRS Joint Workshop on Remote Sensing and Data Fusion over Urban Areas (URBAN'2007)*, page 1–5, Paris, France, April 2007. (paper & oral presentation).
- [107] D. **Sheeren**, A. Quirin, A. Puissant, P. Gancarski, and C. Weber. Discovering rules with genetic algorithms to classify urban remotely sensed data. In *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'2006)*, page 3919–3922, Denver, USA, July 2006. (paper & oral presentation).
- [108] D. **Sheeren**, A. Puissant, C. Weber, P. Gancarski, and C. Wemmert. Deriving classification rules from multiple remotely sensed data with data mining. In *1<sup>st</sup> Workshop of the EARSeL Special Interest Group on Urban Remote Sensing*, page 1–9, Berlin, Germany, March 2006. (paper & oral presentation).
- [109] S. Mustière, N. Gesbert, and D. **Sheeren**. A formal model for the specifications of geographic databases. In *International Workshop on Semantic Processing of Spatial Data (GEOPRO'2003)*, page 152–159, Mexico City, Mexico, March 2003. (paper & oral presentation).
- [110] D. **Sheeren**. Spatial databases integration : Interpretation of multiple representations by using machine learning techniques. In *21<sup>st</sup> International Cartographic Conference (ICC'2003)*, page 235–245, Durban, South Africa, July 2003. (paper & oral presentation).
- [111] D. Pantazis, B. Cornelis, R. Billen, and D. **Sheeren**. Establishment of a geographic data dictionary : case study of the brussels regional government GIS. In *22<sup>nd</sup> Urban Data Management Symposium (UDMS'2000)*, Delft, The Netherlands, September 2003. (paper & oral presentation).

## 5 National Conferences (peer-reviewed)

- [112] J. Desaegeher, D. **Sheeren**, and A. Ouin. Quelle est la distance maximale à laquelle un paysage affecte l'abondance des abeilles sauvages? In *Rencontres Ecologie des*

- paysages 2019*, Bordeaux, France, Novembre 2019. (résumé & présentation orale).
- [113] M. San Cristobal, R. Duflot, E. Andrieu, J.-P. Choisis, D. Esquerre, S. Ladet, A. Ouin, J. Rivers-Moore, D. **Sheeren**, C. Sirami, M. Fauvel, and A. Vialatte. Un paysage raisonné pourrait accompagner des pratiques agroécologiques. cas de la production de céréales dans les coteaux de gascogne. In *Rencontres Ecologie des paysages 2017*, Bordeaux, France, Novembre 2019. (résumé & présentation orale).
  - [114] Y. Hamrouni, E. Paillassa, V. Chéret, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Cartographie à large échelle des peupleraies à partir de séries temporelles d’images Sentinel-2. In *International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO’19)*, Clermont Ferrand, France, Novembre 2019. (article & présentation orale).
  - [115] N. Karasiak, J.F. Dejoux, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Estimer l’apport de la phénologie dans la classification des essences forestières. In *International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO’19)*, Clermont Ferrand, France, Novembre 2019. (article & présentation orale).
  - [116] T. Erudel, P. Deliot, S. Fabre, X. Briottet, J.-B. Féret, and D. **Sheeren**. Identification d’essences forestières : comparaison entre Sentinel-2 et HYPXIM. In *7<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection - Groupe Hyperspectrale (SFPT-GH)*, Toulouse, France, Juillet 2019. (résumé & présentation orale).
  - [117] X. Briottet, T. Bajjouk, V. Carrere, M. Chami, C. Delacourt, M. Fauvel, J.-B. Féret, C. Gomez, S. Jacquemoud, R. Marion, A. Minghelli, D. **Sheeren**, and C. Weber. Recent scientific developments to support a future french hyperspectral space mission. In *7<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection - Groupe Hyperspectrale (SFPT-GH)*, Toulouse, France, Juillet 2019. (résumé & présentation orale).
  - [118] N. Karasiak, D. **Sheeren**, J.-F. Dejoux, and C. Monteil. Impact de l’autocorrélation spatiale sur la qualité des modèles d’apprentissage automatique : étude dans le cadre de la classification d’essences forestières à partir de données satellitaires. In *14<sup>ème</sup> Rencontres de Théo Quant*, Besançon, France, Février 2019. (résumé & présentation orale).
  - [119] M. Fauvel, R. Duflot, T. Uezato, N. Dobigeon, A. Vialatte, D. **Sheeren**, M. San Cristobal, and M. Goulard. Prédiction des services écosystémiques dans les paysages agricoles par télédétection hyperspectrale. In *6<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection - Groupe Hyperspectrale (SFPT-GH)*, Montpellier, France, Mai 2018. (résumé & présentation orale).
  - [120] T. Erudel, P. Deliot, S. Fabre, X. Briottet, J.-B. Féret, M. Fauvel, H. Clenet, and D. **Sheeren**. Impact de la résolution spatiale pour l’identification d’essences forestières en milieu tempéré à partir d’une image hyperspectrale du domaine réflectif. In *6<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection - Groupe Hyperspectrale (SFPT-GH)*, Montpellier, France, Mai 2018. (résumé & présentation orale).

- [121] M. Fauvel, T. Uezato, R. Duflot, N. Dobigeon, A. Vialatte, and D. **Sheeren**. Ecosystem services assessment using hyperspectral images. In *5<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection - Groupe Hyperspectrale (SFPT-GH)*, Brest, France, Mai 2017. (résumé & présentation orale).
- [122] R. Duflot, A. Vialatte, D. **Sheeren**, and M. Fauvel. Prédire les services écosystémiques des paysages agricoles à partir d'imagerie hyperspectrale aéroportée. In *Rencontres Ecologie des paysages 2017*, Toulouse, France, Octobre 2017. (résumé & présentation orale).
- [123] M. San Cristobal, R. Duflot, E. Andrieu, L. Barbaro, L. Burnel, A. Cabanettes, J. P. Choisis, A. C. Corcher, M. Deconchat, B. Dumora, D. Esquerre, M. Goulard, W. Heintz, M. Hewison, S. Ladet, L. Larrieu, N. Morellet, J. Molina, A. Ouin, D. Picot, L. Raison, M. Ramirez, C. Sirami, D. **Sheeren**, V. Thierion, J. Willm, M. Fauvel, and A. Vialatte. Une modelisation de la complexité des relations entre rendement agricole, services écosystémiques et représentations du paysage dans les coteaux de gascogne. In *Rencontres Ecologie des paysages 2017*, Toulouse, France, Octobre 2017. (résumé & présentation orale).
- [124] R. Duflot, M. Fauvel, A. Vialatte, and D. **Sheeren**. Prédiction des services écosystémiques dans les bois agricoles à partir d'images hyperspectrales. In *Colloque Payote 2017. Modélisation de paysages agricoles pour l'analyse et la simulation de processus*, Paris, France, Octobre 2017. (résumé & présentation orale).
- [125] V. Thierion, P.-A. Herrault, A. Vincent, J. Inglada, and **Sheeren**. Utilisation des séries temporelles d'images sentinel-2 pour la cartographie de l'occupation du sol dans un contexte de modélisation de la biodiversité. In *Colloque Payote 2017. Modélisation de paysages agricoles pour l'analyse et la simulation de processus*, Paris, France, Octobre 2017. (résumé & présentation orale).
- [126] J. Aval, S. Fabre, X. Briottet, E. Zenou, D. **Sheeren**, and M. Fauvel. Vers la classification automatisée d'une grande diversité d'espèces d'arbres en milieu urbain européen orientée pixel à partir de données hyperspectrales. In *3<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection (SFPT-GH)*, Grenoble, France, Mai 2016. (résumé & poster).
- [127] N. Saillou, C. Barnaud, C. Monteil, A. Vialatte, J.-P. Choisis, and D. **Sheeren**. Le contrôle biologique des ravageurs via la gestion concertée du paysage : les "enjeux" d'une innovation. In *7<sup>ème</sup> Journées Françaises d'Ecologie du Paysage (IALE France 2014)*, Dijon, France, Octobre 2014. (résumé & présentation orale).
- [128] S. Lefevre, S. Bonthoux, C. Sausse, and D. **Sheeren**. L'imagerie satellitaire non classée comme représentation paysagère alternative pour estimer des indicateurs de biodiversité. In *Colloque PAYOTE : modélisation de paysages agricoles pour la simulation et l'analyse de processus*, Paris, France, Septembre 2014. (résumé & présentation orale).
- [129] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Vectorisation automatique des forêts dans les minutes de la carte d'Etat-Major du XIX<sup>ème</sup> siècle. In

- International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO'13)*, Brest, France, Septembre 2013. (article & présentation orale).
- [130] A. Ouin, G. Allaire, A. Brin, E. Cahuzac, J.-P. Choisis, G. Dedieu, M. Duru, J.-M. Dejoux, D. Galop, M. Hewison, T. Houet, D. **Sheeren**, O. Therond, and H. Verydhen. Un projet de Zone Atelier en Midi-Pyrénées : gestion de ressources renouvelables dans des paysages ruraux. In *6<sup>ème</sup> Journées Françaises d'Ecologie du Paysage (IALE France 2013)*, Rennes, France, Juin 2013. (résumé & poster).
  - [131] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Reconnaissance automatique des forêts anciennes dans les minutes de la carte d'Etat-Major du XIX<sup>ème</sup> siècle. In *Colloque Naturalité des eaux & forêts : vers une autre culture (WWF-IRSTEA-REFORA)*, Chambéry, France, Septembre 2013. (résumé & poster).
  - [132] M. Fauvel and D. **Sheeren**. Approximation de matrices noyaux pour la sélection d'hyperparamètres en classification d'images hyperspectrales. In *2<sup>ème</sup> Colloque de la Société Française de Télédétection Hyperspectrale (SFTH)*, Toulouse, France, Avril 2012. (résumé & présentation orale).
  - [133] D. **Sheeren**, M. Fauvel, S. Ladet, A. Jacquin, C. Monteil, and M. Goulard. Identification des accrus de frêne en milieu de montagne par télédétection hyperspectrale : objectifs et premiers résultats de la mission MADONNA. In *1<sup>er</sup> Colloque de la Société Française de Télédétection Hyperspectrale (SFTH)*, Paris, France, Avril 2011. (résumé & présentation orale).
  - [134] M. Fauvel, A. Villa, J. Chanussot, D. **Sheeren**, and J.A. Benediktsson. Noyau de mahalanobis pour la classification d'images hyperspectrales : cartographie du frêne dans les hautes-pyrénées. In *23<sup>ème</sup> Colloque GRETSI*, Bordeaux, France, Septembre 2011. (résumé & présentation orale).
  - [135] E. Bonnet, E. Beck, D. **Sheeren**, J. Douvinet, E. Daudé, M. Amalric, F. Duraffour, and P. Salze. Toxicity : Un modèle multi-agent pour simuler les comportements des populations lors d'un accident industriel toxique. In *International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO'10)*, Toulouse, France, Novembre 2010. (article court & poster).
  - [136] A. Jacquin, J.-P. Denux, D. **Sheeren**, and J.-P. Lacombe. Détermination du régime des feux en milieu de savane à madagascar à partir de séries temporelles d'images MODIS. In *International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO'09)*, Paris, France, Novembre 2009. (article court & poster).
  - [137] J. Weber, S. Lefevre, and D. **Sheeren**. Extraction automatique des bâtiments en milieu urbain : une approche fondée sur la morphologie mathématique. In *Atelier PNTS - La Très Haute Résolution Spatiale en Télédétection Urbaine*, Nantes, France, Septembre 2007. (résumé & poster).
  - [138] A. Puissant, D. **Sheeren**, C. Weber, C. Wemmert, and P. Gañarski. Amélioration des connaissances sur l'environnement urbain : intérêt de l'intégration de règles et de l'utilisation de classifications multi-formalismes. In *Colloque Interactions Nature-Société : analyses et modèles*, La Baule, France, Mai 2006. (article & présentation orale).

- [139] J. Weber, S. Lefevre, and D. **Sheeren**. Extraction de bâtiments dans les images THRS par la morphologie mathématique. In *International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO'06)*, Strasbourg, France, Septembre 2006. (article court & poster).
- [140] O. Boussaid, D. **Sheeren**, A. Puissant, and P. Gançarski. Développement d'une ontologie pour la classification d'images en télédétection. In *International Conference on Spatial Analysis and GEomatics (SAGEO'06)*, Strasbourg, France, Septembre 2006. (article court & poster).
- [141] D. **Sheeren**. L'appariement pour la constitution de bases de données géographiques multi-résolutions, vers une interprétation des différences de représentations. In *Journées CASSINI'2002*, Presqu'île de Crozon, France, Septembre 2002. (article long & présentation orale).
- [142] M. Binard, D. **Sheeren**, and J.-P. Donnay. Premiers résultats d'utilisation de la très haute résolution pour l'aménagement et la promotion des villes. In *Middle East and African Remote Sensing International Symposium (MARISY'2000)*, Rabat, Maroc, Octobre 2000. (article long & présentation orale).

## 6 Workshop

- [143] Y. Hamrouni, E. Paillassa, V. Chéret, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Identification et suivi des peupleraies par télédétection hypertemporelle. In *Séminaire télédétection forestière - Forêt Pros Bos*, Webinaire, Juin 2020. (présentation orale).
- [144] Y. Hamrouni, E. Paillassa, V. Chéret, C. Monteil, and D. **Sheeren**. Identification et suivi des peupleraies par télédétection hypertemporelle. In *Réunion de l'Association Peuplier Nouvelle Aquitaine*, Saintes, Juin 2019. (présentation orale).
- [145] D. **Sheeren**. Classification des essences arborées à partir de séries temporelles d'images satellitaires. In *Séminaire de l'unité MIAT, INRA*, Toulouse, Janvier 2019. (présentation orale).
- [146] N. Karasiak, D. **Sheeren**, J.-F. Dejoux, J. Willm, and C. Monteil. Monitoring and understanding the green-leaf phenology of tree species with sentinel-2. In *THEIA Workshop for Sentinel-2 L2A MAJA products*, Toulouse, France, June 2018. (résumé & présentation orale).
- [147] Y. Hamrouni, D. **Sheeren**, E. Paillassa, V. Chéret, and C. Monteil. Poplar plantations monitoring with sentinels products : combination of optical and radar remote sensing data. In *THEIA Workshop for Sentinel-2 L2A MAJA products*, Toulouse, France, June 2018. (résumé & présentation orale).
- [148] D. **Sheeren**. Reconnaissance d'essences forestières à partir de séries temporelles d'images optiques. In *Séminaire de Géomatique, Université de Liège (ULg)*, Liège, Belgique, Septembre 2017. (présentation orale).
- [149] D. **Sheeren**. Contribution de la télédétection au suivi de la biodiversité. In *Séminaire ECOSCOPE - Données et évaluation de la biodiversité : quels enjeux, quels défis ?*, Paris, France, Décembre 2017. (présentation orale).



- [150] D. **Sheeren**, P.-A. Herrault, L. Larrieu, A. Ouin, and M. Paegelow. Mesurer l'effet du paysage passé sur la biodiversité actuelle : application aux syrphes forestiers. In *26<sup>ème</sup> Journées de la Recherche IGN*, Marne-la-Vallée, France, Mars 2017. (présentation orale).
- [151] A. Ickowicz, C. Corniaux, M. H. Assouma, P. Lecomte, J. Vayssières, V. Blanfort, M. Bernoux, O. Bocoum, A. Bakhoum, G. Balent, D. **Sheeren**, and V. Decruyenaere. Variabilité des ressources et impacts sur les services écosystémiques rendus par les systèmes pastoraux en zone subsaharienne. In *Réseau prairies – Symposium 2017*, Montpellier, France, Mars 2017. (résumé & présentation orale).
- [152] J. Aval, S. Fabre, E. Zenou, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and X. Briottet. Classification des espèces d'arbres en milieu urbain par fusion de données aéroportées hyperspectrales, panchromatiques et d'un mns. In *1<sup>er</sup> atelier Télédétection pour l'Etude des Milieux Urbains (TEMU)*, Toulouse, France, Janvier 2017. (résumé & présentation orale).
- [153] N. Karasiak, A. Lomellini, P.-A. Herrault, M. Fauvel, S. Ladet, and D. **Sheeren**. Historical Map : un plug-in expérimental QGIS pour la vectorisation de l'occupation du sol dans les minutes de la carte d'État-Major datant de 19<sup>ème</sup> siècle. In *Journées Géomatik INRA 2016*, St Laurent de la Prée, France, Septembre 2016. (résumé & présentation orale).
- [154] M. Deconchat, A. Vialatte, A. Bin, and D. **Sheeren**. Concepts et méthodes de l'écologie des paysages pour aider à mieux gérer les services écosystémiques. In *Les Mardis d'EcoServ*, Paris, France, Juin 2015. (présentation orale).
- [155] D. **Sheeren**, A. Roué, L. Villierme, and C. Monteil. HedgeTools pour ArcGIS : un outil dédié à la modélisation et la caractérisation des haies dans le paysage. In *Conférence francophone ESRI (SIG'2015)*, Versailles, France, Octobre 2015. (résumé & présentation orale).
- [156] A. Ouin, G. Balent, P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, and M. Deconchat. The fragmented forest of farmland in southwestern France : the effect of isolation, small size and edges on biodiversity. In *Workshop on experimental and theoretical approaches to habitat fragmentation (ANAAE/Labex TULIP)*, Moulis, France, Octobre 2014. (résumé & présentation orale).
- [157] D. **Sheeren**, S. Lefevre, and S. Bonthoux. Modeling bird species diversity at broad scale from satellite imagery. In *Remote Sensing of Biodiversity Joint Workshop (GdR MAGIS/IEEE GRSS/ZA Alpes)*, Grenoble, France, November 2014. (résumé & présentation orale).
- [158] D. **Sheeren**, C. Planque, M. Fauvel, J. Willm, and J.F. Dejoux. Discrimination d'espèces arborées par analyse d'images multi-temporelle formosat-2. In *Journée Utilisateurs Kalideos OSR MiPy*, Toulouse, France, Avril 2014. (présentation orale).
- [159] S. Bonthoux, D. **Sheeren**, and G. Balent. Impact de la résolution spatiale et de la date des images sur la performance de modèles Oiseaux/habitat. In *Séminaire du réseau Payote (INRA)*, Paris, France, Mars 2014. (résumé & présentation orale).

- [160] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, S. Ladet, and M. Paegelow. Extraction automatique des informations spatiales de cartes anciennes. In *Colloque biennal des Zones Ateliers CNRS*, Paris, France, Décembre 2013. (résumé & présentation orale).
- [161] M. Amalric, N. Corson, N. Marilleau, C. Monteil, D. **Sheeren**, and H. Thierry. Analyse comparée des approches macro et micro du modèle proie-prédateur. In *Journée d'étude MAPS-6*, Paris, France, Décembre 2013. (résumé & présentation orale).
- [162] M. Fauvel, D. **Sheeren**, and M. Goulard. Imagerie hyperspectrale en télédétection : potentialités et challenges. In *Séminaire de prospective "Télédétection" de l'INRA*, Bordeaux, France, Juin 2013. (présentation orale).
- [163] D. **Sheeren** and M. Fauvel. Caractériser les espaces semi-naturels et estimer la biodiversité à partir d'images. In *Séminaire de prospective "Télédétection" de l'INRA*, Bordeaux, France, Juin 2013. (présentation orale).
- [164] P.-A. Herrault, D. **Sheeren**, M. Fauvel, and M. Paegelow. Qualité des données spatiales anciennes : exemple du processus de géoréférencement. In *Séminaire du GdR MAGIS (AP 'Incertitude épistémique - des données aux modèles en Géomatique')*, St Etienne, France, Avril 2013. (résumé & présentation orale).
- [165] D. **Sheeren**. Mesure et interprétation qualitative dans la production de données cartographiques : conséquences pour l'évaluation de la qualité. In *Journées AQR du département EFPA/INRA*, Rennes, France, Novembre 2012. (présentation orale).
- [166] M. Fauvel, D. **Sheeren**, J. Chanussot, and J.A. Benediktsson. Filtrage morphologique directionnel multi-échelle pour la cartographie des haies à partir d'un couple d'images WorldView-2. In *Séminaire du GdR MAGIS (GP Suivi des milieux) : "Approches méthodologiques en géomatique pour la cartographie de la Trame Verte et Bleue (TVB)"*, Paris, France, Janvier 2012. (résumé & présentation orale).
- [167] D. **Sheeren**, F. Collart, M. Fauvel, D. Ducrot, A. Ncibi, M. Kadir, C. Marais-Sicre, and J.-F. Dejoux. La télédétection pour la cartographie de la Trame Verte en milieu agricole. Evaluation des potentialités de la très haute résolution spatiale et temporelle. In *Séminaire du GdR MAGIS (GP Suivi des milieux) : "Approches méthodologiques en géomatique pour la cartographie de la Trame Verte et Bleue (TVB)"*, Paris, France, Janvier 2012. (résumé & poster).
- [168] M. Fauvel and D. **Sheeren**. MADONNA : Mission d'Acquisition de DONNées hyperspectrales et LiDAR par capteurs Aéroportés. In *3<sup>ème</sup> Rencontre du réseau de Télédétection de l'INRA*, Nancy, France, Avril 2011. (présentation orale).
- [169] D. **Sheeren** and J.-P. Lacombe. Extraction des fragments boisés en milieu agricole à partir de photographies aériennes : proposition d'une approche de classification hybride pixel/objet. In *Journées Informations Géographiques et Observation de la Terre (JIGOT'2009)*, Toulouse, France, Novembre 2009. (résumé & présentation orale).
- [170] E. Barussaud, D. **Sheeren**, and J.-P. Lacombe. Classification multi-dates des modes d'occupation du sol : comparaison des approches "pixel" et "objet". In

*Conférence francophone ESRI (SIG'2008)*, Versailles, France, Octobre 2008. (article & présentation orale).

## 7 Professional magazines

- [171] D. **Sheeren**. Etude de la cohérence inter-représentations : vers une meilleure intégration des bases de données spatiales. *Bulletin Scientifique et Technique de l'IGN - Journées Recherche 2004*, 75 :71–80, 2005.
- [172] S. Mustière, D. **Sheeren**, and N. Gesbert. Unification des bases de données géographiques au laboratoire COGIT de l'IGN. *Géomatique Expert*, 33 :50–54, 2004.
- [173] S. Mustière, N. Gesbert, and D. **Sheeren**. Unification des bases de données géographiques. *Bulletin Scientifique et Technique de l'IGN - Journées Recherche 2003*, 74 :71–78, 2003.
- [174] D. **Sheeren**. L'intégration du temps dans le formalisme CONGOO. *AM/FM-GIS BeLux News*, 18, 2000.

## 8 Thesis

- [175] D. **Sheeren**. *Méthodologie d'évaluation de la cohérence inter-représentations pour l'intégration de bases de données spatiales. Une approche combinant l'utilisation de métadonnées et l'apprentissage automatique*. Thèse de doctorat en Informatique (spécialité intelligence artificielle), Université Paris 6, 2005.
- [176] D. **Sheeren**. *Etude des incohérences topologiques et sémantiques entre représentations multiples de phénomènes géographiques*. DEA en Sciences de l'Informatique Géographique, Ecole Nationale des Sciences Géographiques (ENSG), 2001.
- [177] D. **Sheeren**. *La conception des bases de données spatio-temporelles. Problématique et solutions dans le cadre du formalisme CONGOO*. Mémoire de 2<sup>ème</sup> Licence en Sciences Géographiques, option Géomatique, Université de Liège, 1999.