

## Mémoires présentés de 2009 à 2014 et thèses défendues de 2005 à 2014 au Département de Géographie de l'Université de Liège

Un premier relevé des « Thèses et mémoires présentés à l'Université de Liège de 1904 à 2002 » fut publié dans le Bulletin 43 « Cent ans de géographie à l'Université de Liège 1903-2003 » ; il fut suivi par la liste des travaux de 2003 à 2008 repris dans le bulletin 50. Aujourd'hui, nous poursuivons ce travail en publiant le relevé des mémoires pour les années 2009 à 2014 en y ajoutant les mémoires de Master des années 2006 à 2008 non présents dans la liste précédente ainsi que les thèses défendues depuis 2005, la liste précédente étant incomplète pour les années 2005 à 2008.

### I. Mémoires de Licence

#### 2009 Géographie

CLERINX Bernard. Étude de dynamique fluviale. Les inversions de débit du Geer.

SIMON Frédéric. La localisation des commerces d'articles de sport en Belgique : essai de typologie des réseaux et de leurs modes de déploiement.

### II. Mémoires de Master

#### 2006 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée en géomatique appliquée

FOURNEAUX Delphine. Mise à jour de la relation entre le Seamless Geographic Information System of Reference et la base de données toponymique associée.

HALLOT Pierre. Relations spatio-temporelles dans un espace-temps primitif. Un essai de simplification de l'analyse spatio-temporelle.

#### 2007 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée en géomatique appliquée

Benoît BOVY. Etude de propagation d'erreur dans le calcul d'histogrammes bivariés pente *versus* altitude relative à partir d'un MNT.

#### 2008 Orientation Climatologie, à finalité approfondie

DURY Marie. Projections à l'échéance 2100 des changements de température et de précipitations en Belgique réalisées à l'aide des modèles du GIEC.

THEUNISSEN Yannick. Etude topoclimatologique de la partie nord-est de la carrière souterraine de Petit-Lanaye inférieure. Réflexion préliminaire à propos des conditions thermiques d'hibernation des chiroptères.

#### 2009 Orientation générale, à finalité spécialisée

COLLARD Caroline. Étude diachronique du littoral entre le Capo Negro et Ceuta (nord-ouest du Maroc).

LEDANT Martin. Évaluation du potentiel de la cartographie densimétrique appliquée à des données de très grande échelle spatiale 2D et 3D. Le cas de la région liégeoise.

MINET Anne-Sophie. Etude de la dynamique littorale sur la côte sud-ouest du Cap Corse. La baie de Saint-Florent et les marines d'Albo et de Nonza.

ONKELINX Jeremy. Ville et cinéma : des salles de quartier aux multiplexes. Analyse de trois villes : évolution spatio-temporelle et localisation des cinémas à Namur, Liège et Bruxelles.

PLUNUS Julie. Paramètres hydrologiques et impacts hydrologiques et géomorphologiques des barrages de castors en Région wallonne.

ROBERT Audrey. Analyse de la variabilité spatiale de la sécheresse édaphique et de ses effets sur le hêtre commun (*Fagus sylvatica* L.) en Région wallonne. Approche interdisciplinaire.

STEVENS Pierre. Population néerlandaise en Wallonie. Choix résidentiels et comportements.

TROTTA Marie. Évolution (1979-2008) des services d'hospitalisation en Belgique. Quels liens avec la hiérarchie urbaine ?

- WALLEMACQ Véronique. Quantification et localisation de l'érosion des berges de rivière causée par la glace de ségrégation dans un secteur à méandres de la Chavanne. Conditions sédimentologiques et topoclimatologiques.
- 2009 Orientation générale, à finalité approfondie**
- DUBOIS Charline. La familiarité spatiale dans ses composantes cognitive et comportementale. Etude de la familiarité spatiale dans les communes rurales de Bassenge et de Dalhem (Belgique).
- PONCELET Nadia. Application de la transformée de Hough à la détection des linéaments et étude morphodynamique des talus d'éboulis. Recherche géomorphologique multiscalaire dans le massif de Cima Asta et la Catena dei Lagorai (Italie).
- 2009 Orientation Climatologie, à finalité approfondie**
- BELLEFLAMME Alexandre. Étude des conditions propices aux incendies sur le plateau des Hautes-Fagnes sur base d'une classification de types de circulations atmosphériques et de réanalyses NCEP-NCAR1.
- DOCQUIER David. Variabilité interannuelle de l'albédo de surface au Groenland de 1982 à 2003 à l'aide des données satellitaires AVHRR. Construction d'un masque toundra-glace annuel.
- DOUTRELOUP Sébastien. Amélioration d'un modèle de prévision quart horaire des productions des parcs éoliens d'Amel et de Perwez en Belgique.
- JACQUEMIN Ingrid. Cycles à 400 ka et variabilité à plus long terme des indicateurs géochimiques au Miocène moyen : analyse à l'aide d'un modèle couplé de la géochimie et du climat.
- JORION Nicolas. Changements climatiques dans l'Oriental marocain et modification de la zone agroclimatique de *Stipa tenacissima*.
- KLEIN Tommy. Utilisation d'indices climatiques en vue d'analyser l'évolution des événements extrêmes de température et de précipitations en Belgique de 1958 à 2007.
- 2009 Orientation Géomatique et Géométrie, à finalité spécialisée en géomètre**
- DINON Bernard. Apports des données cadastrales à l'étude du commerce de détail. Le cas des pôles périphériques secondaires liégeois.
- LONCHAY Matthieu. Précision du positionnement par satellites. Influence de la géométrie de la constellation.
- MARTIN Francq. Liège et Limbourg, le label logistique.
- SAUR Stéphane. Aménagement du territoire et gestion de la production immobilière résidentielle. Le cas du Grand-Duché de Luxembourg.
- 2009 Orientation Géomatique et Géométrie, à finalité spécialisée en géomatique appliquée**
- JASPARD Mathieu. Réalisation d'une application Open Source de cartographie en ligne pour la gestion des implantations commerciales.
- 2010 Orientation générale, à finalité spécialisée**
- BRZEZINSKI Michaël. Cartographie et étude de l'évolution verticale récente du lit de la Hoëgne entre Royompré et Chauffheid.
- DENIS Anne-Cécile. Etude de la dynamique de la plaine alluviale de la Lienne et des conditions de sédimentation dans la tourbière des Prés de Neucy.
- DE WISPELAERE François. Développement de l'habitat et coopération entre particuliers. Analyse comparative Wallonie - Berlin - Pays-Bas.
- FABRIS Andréa. La localisation des agences bancaires en Belgique. Quelles logiques spatiales ?
- FIEBIG Benoît. Les clos résidentiels fermés de Wallonie. Recensement de l'offre et évaluation contingente.
- GILSON Mylène. Etude de la mise en place de la nappe de cailloutis de la Lembrée depuis la dernière glaciation.
- HUSSIN Mélanie. Les pôles de compétitivité en Région wallonne : un outil efficace contre le sous-régionalisme ?
- LESAGE Brice. Logiques spatiales du commerce «ethnique» à Liège.
- MORVAN Pauline. Frontières et nouveaux développements commerciaux : quelles relations ? L'exemple de la région des trois frontières.

- POUSSEUR Gilles. Les géomorphosites de Gaume. Inventaire, évaluation et projets de valorisation.
- STREE Julie. Les écoquartiers en Wallonie : étude de l'offre et approche de la demande.
- VANDERMEER Caroline. Les déplacements domicile-travail en Wallonie. Le rôle de l'accessibilité et du profil des entreprises sur les répartitions modales.
- VAZQUEZ PARRAZ Juan. Etude de l'appareil commercial wallon. Approche géométrique de la distribution spatiale de l'offre.
- 2010 Orientation générale, à finalité approfondie**
- BECKERS Arnaud. Facteurs de propagation des knickpoints dans un réseau hydrographique. Modélisation dans le bassin de l'Ourthe.
- 2010 Orientation générale, à finalité didactique**
- HEINESCH François. S'ouvrir au phénomène de conurbation fonctionnelle. L'exemple de l'Ouest de la Province de Liège.
- 2010 Orientation Climatologie, à finalité approfondie**
- MEURENS Vincent. Sur la possibilité de modéliser l'épisode orageux du 29 mai 2008 à Liège ?
- SOUGNEZ Arnaud. Caractérisation des précipitations atmosphériques sur le campus du Sart Tilman, Liège. Utilisation d'un disdromètre à laser.
- STRENGNART Florian. Analyse climatique et amélioration des prévisions de brouillard à l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud.
- 2010 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée en géomètre**
- CORNET Stéphanie. Reconstitution des déplacements d'un criminel à partir de données spatio-temporelles (Erquelines-Maubeuge).
- DE FRANQUEN Florence. Comparaison de deux solutions photogrammétriques aéroportées en vue de réaliser une cartographie à grande échelle, en Antarctique.
- DEMONCEAU Daniel. Prototypage d'un système d'information géographique urbain pour la gestion des risques naturels : Bamenda-ville (Cameroun).
- HANSENNE Clémentine. Correspondance entre relations spatiales et langage naturel : le cas du modèle de relations projectives ternaires.
- LAHAYE Benoît. Spatiocartographie à petite échelle de la station belge Princess Elisabeth en Antarctique.
- LEBBOS Lucie. Développement d'opérations spatio-temporelles pour des points mobiles.
- SARTON Nicolas. Relevé tridimensionnel d'objets construits : Analyse de diverses techniques terrestres d'acquisition de données.
- WOLFF Edouard. Méthodologie d'acquisition de données 3D et sémantiques à partir d'une maquette historique.
- 2011 Orientation générale, à finalité spécialisée**
- ANSAY Robin. Les parcs scientifiques wallons. Quel impact sur le redéploiement régional ?
- BARBETTE Céline. Parcs culturels : Outils de développement régional ou outils de protection du patrimoine.
- BLAFFART Maud. Analyse de l'application, de la pratique et de la mise en œuvre du schéma de structure communal. L'aménagement stratégique au niveau communal.
- BORGOENS Céline. Analyse du nombre d'arrêtés « calamité inondation » par commune : les risques réellement encourus. Application en Région wallonne.
- CONDÉ Gilles. Mutations du système de villes belges. Évolution économique des régions urbaines entre 1981 et 2006.
- DIMITRIADIS Nathanaël. La consommation d'espace par les activités dans les zones d'activités économiques. Comparaison entre le Grand-Duché de Luxembourg et la province du Luxembourg.
- DUPAIX Thomas. Les logiques de localisation des centres de remise en forme wallons.
- GILSON Martin. La localisation des maisons de repos en Belgique. Quelles logiques spatiales ?
- LIBERT Virginie. Repopulation des villes. Étude de cas : Région de Bruxelles-Capitale, Ville de Liège et Ville de Gand.

- LOISEAU Véronique. Toits verts et rénovation urbaine : monétarisation et internationalisation de l'externalité paysagère. Application de l'évaluation contingente dans le quartier Saint-Léonard à Liège.
- WEBER Lidvine. Apport des données cadastrales relatives à l'âge des bâtiments à la géographie urbaine. Analyse de l'occupation de l'espace et des noyaux d'habitat.
- 2011 Orientation générale, à finalité approfondie**
- BEGHIN Jérémie. Étude paléoclimatique multi-proxies lors des épisodes de glissements de terrain holocènes du Pays de Herve.
- CÉSAR Émilie. Modelling the hydrological response of an urban watershed. Diachronic analysis of the effects of land use changes on storm runoff generation in the Upper Bukit Timah basin, Singapore.
- DETIENNE Marie. Impacts des dépôts de cendres volcaniques sur les propriétés physiques des sols : Expériences en laboratoire et modélisation. Cas d'un andosol brun islandais.
- GISCHER Loïc. Le soutien des débits en période d'étiage. Exemples pris en Wallonie.
- STRIVAY Nicolas. La sédimentation dans la retenue de Robertville. Estimation du taux de dénudation du bassin versant de la Warche et modalités de la répartition spatiale des sédiments au sein de la retenue.
- 2011 Orientation générale, à finalité didactique**
- LEROY Guillaume. Le RAVel, un nouveau point de vue sur le territoire.
- 2011 Orientation Climatologie, à finalité approfondie**
- BADER Whitney. Extension of the long-term total column time series of atmospheric methane above the Jungfraujoch station: analysis of grating infrared spectra between 1977 and 1989.
- LANG Charlotte. Modeling of the surface mass balance in Svalbard with the regional climate model MAR over 1958-2010.
- MOKAS Amalia. Modélisation des glaciations globales du Néoprotérozoïque : influence de la vitesse de rotation de la Terre sur l'entrée en glaciation.
- SACRÉ Bernard. Évaluation du modèle régional du climat WRF au Groenland.
- 2011 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée en géomètre**
- GRIGNET Yannick. Approche hédonique du marché immobilier sur base d'annonces internet : les maisons d'habitation au sein de la région urbaine de Liège.
- INIGUEZ Hervé. Influence de la nouvelle génération de station totale sur les méthodes de géocodification 3D.
- JONLET Benoît. Influence des nouvelles générations d'équipements topographiques sur les méthodes de levés souterrains.
- LECLERCQ Luc. Aide à la navigation intérieure. Le franchissement des obstacles.
- MARCHAL Gilles. Simulation des flux de trafic au travers des systèmes multi-agents.
- 2011 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée en géomatique appliquée**
- BEGON Jean-Michel. Prototypage d'un serveur de données géographiques maillées : Rasdaman.
- GARWIG Kevin. Prototypage d'une architecture spatiale OLAP pour l'intégration et l'analyse en ligne de données démographiques et relatives aux infractions.
- GUÉRARD Arnaud. Correction de séries temporelles d'images classifiées sur base de l'analyse de la rationalité des trajectoires de changement.
- 2012 Orientation générale, à finalité spécialisée en développement territorial et géomatique**
- DETHIER Perrine. Étude comparative entre les préférences révélées et déclarées. Les maisons d'habitation en région liégeoise.
- MIDREZ Léna. Disparités spatiales face à la cohésion sociale. Contribution à la géographie sociale en Wallonie.
- THELEN Sophie. Avoir un jardin dans la Wallonie rurale. Étude de l'utilisation et de la signification du jardin dans trois villages au sud de la ville de Liège.
- 2012 Orientation générale, à finalité spécialisée en géomorphologie**
- BODEUX Sarah. Évolution récente de la partie occidentale du golfe de Corinthe à partir de profils sismiques.

- BOUANCHEAU Jean-Philippe. L'enregistrement sédimentaire le long de la faille est-anatolienne : le cas du lac Hazar (Turquie).
- DELMOT Justine. Reconstitution du climat récent (1880-2010) par analyses sédimentologiques et géochimiques de la stalagmite Proserpine de la grotte de Han-sur-Lesse (Rochefort, Belgique).
- MORTIER Clément. Étude sédimentologique dans la partie occidentale du golfe de Corinthe (Grèce). Mise en évidence de la sismicité récente.
- RAUW Alexis. Utilisation des repères de crues dans l'étude des crues historiques de la Meuse en Belgique.
- 2012 Orientation générale, à finalité didactique**
- MANSENCAL Julie. L'analyse du territoire, un outil pour la gouvernance territoriale. Le projet LIFE Héliantheme dans la commune de Durbuy.
- 2012 Orientation Climatologie, à finalité approfondie**
- BEAUMET Julien. Validation over Belgium and potential applications of a Spinning Enhanced Visible and Infrared Image (SEVIRI) retrieved rainfall data set over seven years with the Cloud Physical Properties (CPP) algorithm.
- 2012 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée**
- COLSON Thierry. Les sites générateurs et attracteurs de criminalité de Belgique. Tentative d'identification à l'échelle communale.
- DELBAR Caroline. Approche hédonique du marché immobilier. Les maisons unifamiliales de la région urbaine de Bruxelles.
- GEUQUET Maxime. Le levé topométrique et lasergrammétrique du patrimoine bâti. Spécifications, méthodes et réalisations.
- NELLES Laureen. Ré-engineering SIG des données bâtiment pour l'agence de développement pour la province de Liège.
- PARACLET Pierre-Gilles, Relevés tridimensionnels d'objets du patrimoine : comparaison de méthodes lasergrammétriques et photogrammétriques.
- PIERRE Ludivine. Calage d'une maquette historique dans le système Lambert belge en vue d'une exploitation en réalité augmentée.
- PRÉMONT Justine. Actions foncières et contrôle des développements résidentiels. La situation des communes wallonnes.
- RENSON Pierre. Détection des cratères à la surface de la Lune sur des produits planétaires. Dans le cadre du projet LandSafe.
- 2013 Orientation générale, à finalité spécialisée en développement territorial et géomatique**
- BADOT Stéphanie. La structure commerciale d'un centre touristique émergent. Cas de la région d'Imlil au Maroc.
- ERNIQUIN Alice. L'utilisation de la géomatique en aménagement du territoire. Le cas des communes wallonnes.
- PHILIPKIN Gilles. L'investissement direct étranger en Wallonie entre 2000 et 2010.
- 2013 Orientation générale, à finalité spécialisée en géomorphologie**
- GERARD Pierre. Analyse temporelle et spatiale des flash floods en région wallonne (Belgique).
- LEBEAU Hélène. Enregistrement paléoenvironnemental et paléosismique des sédiments du lac Amik (Hatay, sud-ouest Turquie).
- 2013 Orientation Climatologie, à finalité approfondie**
- FRISSEN Raphaël. Etude des écarts de température entre vallées et crêtes dans le Pays de Herve.
- NOEL Brice. Assessing the oceanic forcings influence on the Greenland Ice Sheet surface mass balance with the regional climate model MAR.
- WATELET Sylvain. 1979-2012 surface mass balance modelling of the Ellesmere Island using the regional climate model MAR.
- 2013 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée**
- BEGUIN David. Développement d'une application topographique dans un environnement SIG Open Source.
- BOURGEOIS Jonathan. Diffusion d'objets géographiques à géométries multiples par leur des-

- cription GML dans un service WFS.
- DEMBLON Florian. Les modèles 3D dans les permis d'urbanisation. De la définition des modèles 3D urbains vers leur intégration dans des systèmes d'information géographique tridimensionnelle.
- FRIPPIAT Diane. Conception et implémentation d'un prototype de base de données spatiales pour la station scientifique de STARESO.
- JANSSENS Charles. Développement d'une structure de données spatiales 3D orientée graphe. Le cas du projet Virtual Leodium.
- LEONARD Rosemonde. Identification des sites générateurs et attracteurs de criminalité en Belgique : La régression géographiquement pondérée apporte-t-elle une solution?
- PHILIPPART Maxime. Etude sur l'amélioration de la base de données altimétriques de l'IGN par l'utilisation de techniques de corrélation d'images. Cost-Based-Matching versus Feature-Based-Matching.
- 2014 Orientation générale, à finalité spécialisée en développement territorial et géomatique**
- BOREUX Romain. La diversité du milieu rural wallon à l'aune du concept de campagne vivante.
- EVARD Julien. Le potentiel touristique du RAVeL en Wallonie.
- HENKET Lara. Evaluation de la régénération urbaine sur base de la dynamique socio-économique et des mutations du cadastre. Cas du quartier Hors-Château/Féronstrée, Liège.
- MALDAGUE Hubert. Approche hédonique du marché des terrains à bâtir. Modélisation des prix dans les bassins d'emploi de Liège et de Charleroi, comparaison interbassin et évolution temporelle liégeoise.
- MARTIAL François. Destination Branding : Ardenne belge. Délimitation de l'Ardenne touristique et identification de son image de marque.
- TILMANT Maxime. Diffusion de la vigne en Belgique. Analyse diachronique de la viticulture historique et actuelle et vérification par l'application du test statistique de Mantel des interactions spatio-temporelles de la vigne durant ces deux périodes.
- WILMOTTE Pierre-François. L'organisation des pôles de compétitivité en Wallonie. Vers une nouvelle géographie économique du territoire wallon ?
- 2014 Orientation générale, à finalité spécialisée en géomorphologie**
- DE SMET d'OLBECKE Fanny. Combinaison d'images Landsat 5-TM multi-saisons pour améliorer la classification de l'occupation du sol. Application en région tropicale à la zone du Mpulungu située en bordure méridionale du lac Tanganyika.
- DESSARD Marine. Evolution récente du paysage méditerranéen et analyse de la réponse sédimentaire. Application à la partie occidentale du Golfe de Corinthe (Grèce).
- GAUTIER Mélanie. Impacts géomorphologiques des barrages édifiés depuis le 16<sup>e</sup> siècle dans le bassin de la Rulles.
- HAGUE Sophie. Caractérisation des processus de mise en place des dépôts événementiels du lac Hazar (faille est-anatolienne, Turquie).
- 2014 Orientation Climatologie, à finalité approfondie**
- HEYNE Didier. Caractérisation des journées favorables au vol à voile et modélisation des zones d'ascendances dans la région du Laboru.
- WERTZ Maryse. Modélisation et prévision du rendement du sorgho au Burkina Faso.
- WYARD Coraline. Evaluation de la pertinence du couplage MAR-GRISLI sur le Groenland.
- 2014 Orientation Géomatique et Géométrologie, à finalité spécialisée**
- BAUDUIN Jérôme. Exploitation d'anciens plans miniers. Pour la détermination de zones à risque.
- CAELEN Florent. Contrôle de la qualité des nouveaux codes GPS et Galileo.
- JANCOSO Markus. Développement de processus de filtrage, lissage et reconstruction d'une navigation bidimensionnelle issue d'un véhicule submersible.
- WEERTS Elodie. L'immobilier résidentiel est-il impacté par le grand éolien ? Etude de la proximité et de la visibilité en Wallonie.

### III. Thèses de doctorat

#### 2005

CLOSSON Damien. Cooccurrence between the Geo-Hazards Induced by the Dead Sea Level Lowering and the Geological Setting.

GOB Frédéric. La lichénométrie appliquée à l'étude de rivières en gorge en milieu méditerranéen : Caractérisation de leurs paramètres dynamiques et de leur évolution géomorphologique durant le Petit Glaciaire.

HALLEUX Jean-Marie. Structuration spatiale des marchés fonciers et production de l'urbanisation morphologique. Application à la Belgique et à ses nouveaux espaces résidentiels.

HOUBRECHTS Geoffrey. Utilisation des macrosories et des microsories en dynamique fluviale : application aux rivières du massif ardennais (Belgique).

#### 2006

CORNÉLIS Bernard. Towards a spatial decision theory.

DEWITTE Olivier. Cinématique de glissements de terrain et prédiction de leur réactivation : approche probabiliste dans la région d'Oudenaarde.

LAPLANCHE François. Environnement de conception de bases de données spatiales sur Internet.

SKHAYRI Mohamed. Paramétrisation cartographique conceptuelle des fonctions hydrologiques en modélisation spatialisée.

#### 2008

DAOUDI Mohamed. Analyse et prédiction de l'érosion ravinante par une approche probabiliste sur des données multisources. Cas du bassin versant de l'Oued Isser – Algérie.

DEVILLET Guénaél. Modes de déploiement des réseaux des entreprises multi-établissements du commerce de vêtements en Belgique : vers une approche stratégique ?

GASSANI Jean-Alexandre. Apport de l'analyse spatiale à l'étude du rôle des dépressions dans la dynamique hydrologique d'un bassin versant en milieu Nord-Sahélien. Le cas du lac de Male (Brakna, Mauritanie).

NIANG Abdoul Jelil. Les processus morphodynamiques, indicateurs de l'état de la désertification dans le sud-ouest de la Mauritanie. Approche par analyse multisource.

#### 2009

IBANNAIN Fatiha. Modélisation des données géographiques de référence au Maroc. Préalable à la mise en place d'une infrastructure nationale de données spatiales.

MAI Thành Tân. Géorisques au centre septentrional du Vietnam.

#### 2010

HALLOT Eric. Typologie hydro-géomorphologique des cours d'eau dans l'Euregio Meuse-Rhin.

MELNIK Alexandre. La gestion des risques naturels et anthropiques dans la région du lac Baïkal : une approche spatio-temporelle.

RIXHON Gilles. Datation de l'incision quaternaire des rivières du massif ardennais par les nucléides cosmogéniques terrestres ( $^{10}\text{BE}/^{26}\text{AL}$ ).

TRINH Hong Loan. Property taxation and land use management in Vietnam: the potential for reform.

#### 2011

MUHINDO SAHANI. Le contexte urbain et climatique des risques hydrologiques de la ville de Butembo (Nord-Kivu/RDC).

#### 2012

BIDAINE Benoît. Ionosphere Modelling for Galileo Single Frequency Users.

BOVY Benoît. Numerical modelling of the climate control on hillslope erosion: model development and application to the Last Glacial-Interglacial Cycle in NW Europe.

FRANCO Bruno. Present and future Greenland ice sheet surface energy balances with the help of the regional climate MAR model.

HALLOT Pierre. L'identité à travers l'espace et le temps. Vers une définition de l'identité et des relations spatio-temporelles entre objets géographiques.

HORION Stéphanie. Climate-driven growth of croplands and grasslands: Analysis and modeling at regional scale.

SPITS Justine. Total Electron Content reconstruction using triple frequency GNSS signals.

**2013**

HAJJI Rafika. Vers une méthode de conception de SIG 3D collaboratif.

WAUTELET Gilles. Characterization of ionospheric irregularities and their influence on high-accuracy positioning with GPS over mid-latitudes.

**2014**

EL ABDELLAOUI Jamal Eddine. Evolution géomorphologique du littoral occidental de la péninsule tingitane (Maroc)

EL MANSOURI Loubna. Détection automatique des changements du bâti à partir des images satellitaires à haute résolution spatiale et des données cartographiques existantes.

DUBOIS Charline. Quels agritourismes pour les campagnes périurbaines ? Les cas de la Wallonie et du Grand-Duché de Luxembourg.

DUPONT Josselin, L'émergence d'une politique foncière en Bretagne : de l'identification des enjeux à la création d'un Etablissement public foncier d'Etat (co-tutelle avec l'Université de Rennes 2).

MABILLE Georges. Analyse de la variabilité naturelle du climat : application à l'aide des on-delettes.

TROTTA Marie. Modelling serial offenders' spatial behaviours: new assumptions for geographic profiling.

Professeur B. MÉRENNE-SCHOUMAKER