

# TRAVAUX DE RECHERCHE

## du département Signal-Image-Parole

### PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

#### 2014

« *GPR : Applications in criminal investigation* » - P. Perrot, G. Galou, H. Daudigny - Conference on Antenna Measurements & Applications (CAMA) - Proc. IEEE

« *Fixation de l'état des lieux par moyens spéciaux: validation d'un concept et appui opérationnel dans un contexte criminalistique* » - H. Daudigny, C. Lambert, P. Lamusse - Revue XYZ n° 138

#### 2012

« *Identities, forgeries and disguises* » - P. Perrot, G. Chollet - International Journal of Information Technology and Management

« *Chapitre 15 : Biometrics in Forensics* » - G. Galou, C. Lambert - Signal and Image Processing for Biometrics, Wiley-ISTE

#### 2009

« *Multimodal Human Machine Interactions in Virtual and Augmented Reality* » - P. Perrot, G. Chollet - Multimodal Signals Cognitive and Algorithmic Issues Interaction

« *Vocal forgery in forensic sciences* » - P. Perrot, M. Morel, J. Razik, G. Chollet - International Conference on Forensic Applications and Techniques in Telecommunications - e-Forensics

#### 2008

« *Image Tampering Detection Using Bayer Interpolation and JPEG Compression* » - M-Ch Poilpré, P. Perrot, H. Talbot - Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunication

« *The question of disguised voice* » - P. Perrot, G. Chollet - The Journal of the Acoustical Society of America - 2008

#### 2007

« *Voice Disguise and Automatic Detection, Review and Program* » - P. Perrot, G. Aversano, G. Chollet - Progress in nonlinear speech processing

« *Some experiments in Audio-visual Speech Processing* » - P. Perrot, G. Chollet - Advances in Non-Linear Speech Processing

#### 2005

« *Voice Forgery using Alisp : indexation in a client memory* » - P. Perrot, G. Aversano, R. Blouet - Proc. ICASSP

## **INTERVENTIONS LORS DE CONFÉRENCES / WORKSHOPS SCIENTIFIQUES**

### **2017**

« *Two technics of the IRCGN freezing group : forensic surveying by GPR and freezing scene by drone* » - C. Lambert, H. Daudigny - Journées scientifiques de l'URSI, Sophia-Antipolis

« *Utilisation du GPR en criminalistique : intérêts et limites* » - C. Lambert, H. Daudigny - Journées scientifiques de l'URSI, Sophia-Antipolis

« *Fixation de scène par drone* » - C. Lambert, H. Daudigny - Journées scientifiques de l'URSI, Sophia-Antipolis

« *Présentation de deux techniques du Groupe Etat des Lieux de l'IRCGN : utilisation criminalistique du GPR et fixation de scène par drone* » - C. Lambert - Journées scientifiques de l'URSI, Sophia-Antipolis

### **2016**

« *La comparaison de voix dans le cadre de l'expertise judiciaire* » - M. De Miras - Journées d'étude sur la parole, Paris

### **2015**

« *Real world CCTV investigative and forensic usage: using free open source tools to predict spatial resolutions* » - G. Galou - European Academy of Forensic Science, Prague (CZE)

« *CVR technical analysis* » - G. Galou - ENFSI / FSAAWG, Varsovie (POL)

« *Forensic Automatic Speaker Recognition* » - G. Galou - ENFSI / FSAAWG, Varsovie (POL)

« *Suite de calcul photogrammétrique MIC MAC* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG, Budapest (HUN)

« *Cas concret modélisation d'une scène d'explosion* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG, Budapest (HUN)

« *Pratique de la comparaison de voix* » - M. De Miras - Coopération internationale, Pontoise

« *Crime and disaster scene documentation : using and fusing heterogeneous multi-modal technologies* » - G. Galou, H. Daudigny, C. Lambert - European Academy of Forensic Science, Prague (CZE)

### **2014**

« *A short introduction about inter-radar agreement* » - G. Galou - ENFSI / FSAAWG, Wiesbaden (GER)

« *Utilisation du géoradar en criminalistique* » - C. Lambert - GEOFCAN, Orsay

« *Crime scene forensic modeling and documentation* » - C. Lambert - SPAR International, Colorado Springs (USA)

« *Evaluation of a voice comparison automatic tool with operational data* » - M. De Miras - AGNITIO User Club, Washington D.C. (USA)

« *Concrete cases of 3D modelisation of crime scenes* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG

## 2013

« *Quality insurance and 3D modelisation* » - C. Lambert - SPAR International, Houston (USA)

« *Crime Scene 3D modelisation by laser scanner* » - C. Lambert - SPAR International, Houston (USA)

« *Multi modal acquisition of a scene* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG

## 2012

« *Présentation du pré-meeting 3D* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG, Bruxelles (BEL)

« *Workshop Ballistic trajectories* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG, Bruxelles (BEL)

« *Workshop Photogrammetry* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG, Bruxelles (BEL)

« *Le traitement du signal appliqué à la scène de crime* » - M. De Miras - ESIEA CRIMINALIS' TiC conférence

« *Création d'un groupe de fixation de l'état des lieux* » - C. Lambert - IAFSM, Houston (USA)

« *La biométrie en criminalistique* » - G. Galou - ICT COST Action IC1106, Session criminalistique et biométrie, Palaiseau

« *Quality insurance and 3D modelisation* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG

« *A short introduction to synthetic voice forgery in the forensic context* » - G. Galou - AES, Denver (USA)

« *A short introduction to synthetic voice forgery in the forensic context* » - G. Galou - European Academy of Forensic Science, La Haye (NED)

« *Fixation de l'état des lieux* » - C. Lambert, P. Lamusse - SPAR Europe, La Haye (NED)

## 2011

« *Workshop : 3D modelisation by scanner laser* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG

« *Managment of voices database in voice comparison framework* » - M De Miras - ENFSI / FSAAWG

## 2010

« *3D modelisation by scanner laser* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG

## 2009

« *Video cases work* » - C. Lambert - ENFSI / DIWG

« *Les mondes virtuels: un nouvel espace ouvert à la criminalité* » - P. Perrot, G. Chollet - Proc. Workshop Interdisciplinaire sur la Sécurité Globale, Troyes

« *Reconnaissance faciale : la question de la validation en sciences forensiques* » - P. Perrot, J-A Laran - Proc. Workshop Interdisciplinaire sur la Sécurité Globale, Troyes

« *Voice disguise and reversibility* » - P. Perrot, J. Razik, G. Chollet - European Academy of Forensic Science, Glasgow (SCO)

## 2008

« *L'identification biométrique en vidéosurveillance* » - P. Perrot, J-A Laran, C. Torres - Proc. Workshop Interdisciplinaire sur la Sécurité Globale, Troyes

« *La voix : un atout à l'identification d'individus ?* » - P. Perrot, G. Chollet - Proc. Workshop Interdisciplinaire sur la Sécurité Globale, Troyes

« *Face morphing dedicated to facial composite* » - P. Perrot, A. Barbier - Proc. Internationale Crime Science Conference, London (ENG)

« *Face recognition based on facial composite* » - P. Perrot, C. Torres - Proc. International Crime Science Conference, London (ENG)

## 2007

« *The role of ground penetrating radar in forensic sciences* » - P. Perrot, L. Chartier, J. Carlier - International Crime Science Conference, London (ENG)

« *Face Recognition: from biometrics to forensic applications* » - P. Perrot, C. Torres - Proc. Biometrical Feature Identification and Analysis Conference, Göttingen (GER)

« *Biometrics and Forensic Sciences: the same quest for identification ?* » - P. Perrot, H. Bredin, G. Chollet - Proc. International Crime Science Conference, London (ENG)

## 2006

« *The Becars system* » - P. Perrot - NIST Speaker Recognition Workshop

## 2003

« *Photogrammetric techniques to estimate a suspect's size* » - Loïc CANEVET - European Academy of Forensic Science, Istanbul (TUR)

## **INTERVENTIONS / COURS DONNÉS A L'EXTÉRIEUR**

### 2017

« *Présentation du GEL* » - C. Lambert - European Union Police Services Training

« *Fixation de l'état des lieux par acquisition multi modale* » - C. Lambert - European Union Police Services Training

« *Amélioration d'images et de vidéo - apport de la 3D* » - F. Labé - Session de formation au profit de la police roumaine, Bucarest (ROU)

« *Présentation des moyens du GEL* » - C. Lambert - Session de formation pour l'ENM, Pontoise

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des Référents sûreté, Cannes-Ecluse

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des NTECH, Rosny-sous-bois

## 2016

« *La biométrie dans le contexte judiciaire* » - M. De Miras - Intervention devant la Compagnie des Experts de Justice en Criminalistique, Paris

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des Référents sûreté, Oissel

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé, C. Lambert - formation des NTECH, Rosny-sous-bois

## 2015

« *Exploitation des données de masse dans le cadre de la comparaison de voix* » - M. De Miras - Conférence Big Data de la DGA, Paris

« *Capacité de projection pour la fixation de l'état des lieux* » - G. Galou, M. De Miras - présentation au COMGEND, Pontoise

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des Référents sûreté, Gif-sur-Yvette

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des NTECH, Fontainebleau

## 2014

« *La comparaison de voix dans le contexte judiciaire, une biométrie singulière* » - M. De Miras - Journées Technopolice, Issy-Les-Moulineaux

« *Biométrie et criminalistique* » - G. Galou - Intervention devant la Compagnie des Experts de Justice en Criminalistique, Paris

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des Référents sûreté, Oissel

« *Fixation de l'état des lieux dans un contexte judiciaire* » - H. Daudigny - Cours à l'INSA Strasbourg

« *L'imagerie scientifique* » - C. Lambert - Cours dans le cadre du DU expertise des œuvres d'art, Université Paris 2

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des NTECH, Fontainebleau

## **2013**

« *Fixation de l'état des lieux par acquisition multi modale* » - H. Daudigny - présentation lors du colloque international sur les traces de la science criminalistique, École Nationale de Police du Québec

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - C. Lambert - formation des Référents sûreté, Gyf-sur-Yvette

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - F. Labé - formation des N'TECH, Fontainebleau

## **2012**

« *Présentation des activités SIP* » - G. Galou - Stage Cyber, Rosny-sous-bois

« *Présentation activité 3D* » - C. Lambert, P. Lamusse - Session de formation pour l'ENM, Paris

« *Traitement du signal* » - C. Lambert - Session de formation pour l'ENM, Rosny-sous-Bois

« *Exploitation à des fins judiciaires des images de vidéoprotection* » - C. Lambert - formation des Référents sûreté, Gyf-sur-Yvette

« *Fixation de l'état des lieux* » - C. Lambert - Exercice SNCF, Région parisienne

« *Traitement du signal* » - G. Galou - Session de formation pour l'ESME SUDRIA, Ivry

« *L'apport du traitement du signal dans le traitement des affaires criminelles* » - M. De Miras - Session de formation pour l'ENM, Bordeaux

« *La biométrie en criminalistique* » - G. Galou - Cours dans le cadre du Master International Biométrie, Créteil

« *Reconnaissance du locuteur + Audio* » - G. Galou - Formation au profit de la Police hongroise, Budapest (HUN)

« *L'imagerie scientifique* » - C. Lambert - Cours dans le cadre du DU expertise des œuvres d'art, Université Paris 2

« *Fixation de l'état des lieux par acquisition multi modale* » - H. Daudigny - European Union Police Services Training

## **TRAVAUX INTERNES**

### **2014**

« *Recherche de déchets industriels toxiques avec le Géoradar* » - G. Galou, H. Daudigny - Brèves du Pôle

« *De l'influence de la sélection des données sur la fiabilité de la comparaison de voix* » - M. De Miras - Mémoire pour l'habilitation d'expert

« *Intégration de données multi-sources pour la fixation de l'état des lieux* » - H. Daudigny - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2012

« *Réparation d'images bmp et jpeg endommagées* » - F. Labé - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2011

« *Batvox - Etat de l'art et protocole en vue d'une évaluation technique* » - A. Thiebaud - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2008

« *Caractérisation des défauts de l'image numérique* » - H. Le Scoarnec - Mémoire pour l'habilitation d'expert

« *Reconnaissance vocale : similitudes et différences entre les langues française et arabe* » - S. Vasseur - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2007

« *Détection des mouvements d'une personne* » - C. Lambert, J. Carlier - Mémoire pour l'habilitation d'expert

« *Sondage radar en milieu aquatique* » - L. Chartier, P. Lamusse - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2006

« *Analyse du flux DV et extraction de la date et de l'heure de prise de vue* » - M. Sassi - Mémoire pour l'habilitation d'expert

« *Débruitage audio : état de l'art et mise en œuvre* » - P. Lamusse - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2004

« *Authentification d'une image numérique par caractérisation des défauts du capteur CCD* » - C. Lambert - Mémoire pour l'habilitation d'expert

## 2003

« *Étude des signaux caractéristiques d'enregistreurs audio analogiques en fonction de l'intra et de l'intervariabilité de leurs signaux acoustiques* » - J. Carlier - Mémoire pour l'habilitation d'expert