

## CURRICULUM VITAE

Nom : Jean-Michel FALLOT  
Adresse : Sentier de la Gare 2A, CH-1020 Renens, Suisse  
Tél. privé : +41 (0)21 635 18 27  
Tél. prof. : +41 (0)21 692 43 36  
E-mail : Jean-Michel.Fallot@unil.ch  
Date de naissance : 14.05.1958  
Nationalité : Suisse, originaire d'Épiquez (commune du Clos-du-Doubs, JU)  
Profession : Géographe

### FORMATION

- 1985 – 1991 : Université de Fribourg - Faculté des Sciences  
thèse de doctorat en sciences naturelles (géographie, climatologie)  
Obtention du **grade de docteur en sciences naturelles** (géographie) à la  
Faculté des Sciences de l'Université de Fribourg en 1992
- 1977- 1982 : Université de Fribourg - Faculté des Sciences  
branche principale : géographie  
branches secondaires : géologie, minéralogie  
branches propédeutiques : mathématiques, économie internationale  
autres cours suivis en physique, chimie et hydrogéologie (postgrade)  
Obtention d'un **diplôme de géographie** en juillet 1982
- 1974 – 1977 : Gymnase scientifique français à Biel/Bienne avec l'obtention d'une **maturité  
fédérale et cantonale de type C** (scientifique)
- 1969 – 1974 : Ecole secondaire française du Pasquart à Biel/Bienne
- 1965 – 1969 : Ecoles secondaires française à Biel/Bienne et Evilard/Leubringen (BE)

### EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- 2006 - : **Maître d'Enseignement et de Recherche (MER) à temps partiel** à l'Institut  
de géographie et durabilité (IGD, anciennement IGUL) de l'Université de  
Lausanne (UNIL) pour enseigner des cours et travailler sur des recherches  
en climatologie et pollution de l'air
- 1998 – 2018 : **Employé à temps partiel** dans le bureau Hertig Ingénieur (renommé Hertig  
& Lador S.A.) pour travailler sur des études d'impacts sur l'environnement  
(EIE), en particulier sur des études de pollution de l'air, de bruit, de trafic et  
de risques d'accidents majeurs (OPAM), ainsi que sur des études du climat
- 1998 – 2006 : **Collaborateur scientifique à temps partiel** à l'Ecole Polytechnique  
Fédérale de Lausanne (IHE-LASEN, puis EFLUM) travaillant sur diverses  
études climatologiques et météorologiques (analyses climatologiques, vents  
forts, précipitations extrêmes, modélisation numérique des écoulements,...)
- 1993 – 1994 : **Stage post-doctorat** en climatologie au NSIDC (National Snow and Ice  
Data Center), 1993-1994, Université du Colorado, Boulder (USA), financé  
par le FNRS (Fonds National suisse de la Recherche Scientifique)  
Etudes menées sous la direction du Prof. R. G. Barry sur la variabilité de  
certains paramètres climatiques

- 1990 – 1992 : **Employé à temps partiel** dans le bureau Zace Services S.A. pour travailler sur des études d'impacts sur l'environnement (EIE), notamment sur des études de pollution de l'air menées sous la conduite du Dr. J.-A- Hertig
- 1983 - 1984 : **Collaborateur scientifique à mi-temps** à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (IHE-LASEN) travaillant sur différentes études climatologiques (congrès, modélisation des écoulements en laboratoire, ...)
- 1981 – 1992 : **Assistant à temps partiel ou complet** à l'Institut de Géographie de Fribourg travaillant sur des études climatologiques financées par le Fonds National suisse de la Recherche Scientifique (FNRS)
- Etudes menées sous la direction du Prof. M. Roten sur l'influence des villes sur le climat, puis sur la ventilation dans les grandes vallées alpines (Sarine en Gruyère, puis Rhône en Valais)

## **EXPERIENCE D'ENSEIGNEMENT**

- Depuis 2006 : Maître d'Enseignement et de Recherche (MER) à temps partiel à l'IGD pour enseigner des cours de climatologie et de pollution de l'air au niveau du Bachelor et du Master
- 2006 - 2007 : Chargé de cours durant un semestre pour enseigner un cours de climatologie de base aux ingénieurs et architectes à l'EPFL (3<sup>ème</sup> année)
- 2005 - 2007 : Enseignement d'un cours de base en hydrométéorologie durant une demi-journée dans le cadre d'un Master avancé sur la gestion et l'ingénierie des ressources en eau à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
- 1998 – 2006 : Chargé de cours à l'Institut de Géographie de l'Université de Lausanne (IGUL) pour enseigner un cours de climatologie générale
- 2002 : Enseignement d'un cours de base en pollution de l'air durant une demi-journée dans le cadre d'un DESS sur les études urbaines à l'IGUL

## **ASSOCIATION**

- Membre de l'Association Internationale de Climatologie (AIC) depuis 1988 et membre du comité d'administration de cette Association de 1997 à 2003 et de 2009 à 2015
- Membre du comité de lecture des Publications de l'AIC depuis 1997
- Délégué de l'IGD auprès de l'Association Suisse de Géographie (ASG) depuis 2006
- Membre du CEPOB (Centre d'Etude et de Protection des Oiseaux de Bienne et environs)

## **LANGUES**

- Français : langue maternelle
- Anglais : bonnes connaissances de l'anglais
- Allemand : assez bonnes connaissances (notions scolaires niveau maturité)

## **LOISIRS**

- Activités en plein air, randonnées pédestres en montagne, ski
- Observations de la nature (oiseaux, ...)
- Voyages et découverte du monde

## LISTE DES PUBLICATIONS

Je travaille à 60% à l'Université de Lausanne en tant que Maître d'Enseignement et de Recherche (MER) et à 30% en tant qu'employé dans le bureau privé Hertig & Lador SA. Ceci explique le grand nombre de monographies et de rapports scientifiques dans la liste ci-jointe comparativement aux articles scientifiques.

### 1. Articles scientifiques revus par un comité de lecture

- Yao F.Z., Reynard E., Ouattara I., N'go Y.A., Fallot J.-M., Savané I., 2018 : A New Statistical Approach to Assess Climate Variability in the White Bandana Watershed, Northern Côte d'Ivoire. *Atmospheric and Climate Sciences*, **8**, 410-430.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Receanu R.G., Zeimetz F., 2017 : Détermination des précipitations et des crues extrêmes en Suisse à l'aide de la méthode PMP-PMF. *Bulletin de la Société Géographique de Liège*, **Vol. 68**, p. 37-56.
- Diaz-de-Quijano M., Joly D., Gilbert D., Toussaint M.-L., Franchi M., Fallot J.-M., Bernard N., 2016. Modelling and mapping trace element accumulation in Spagnum peatlands at the European scale using a geomatic model of pollutant emissions dispersion. *Environmental Pollution*, **214**, pp. 8-16.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2013 : Détermination des précipitations extrêmes en Suisse à l'aide d'analyses statistiques et augmentation des valeurs extrêmes durant le 20<sup>ème</sup> siècle. *Mémoire de la Société vaudoise des sciences naturelles*, **25**, p. 13-24.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2013 : Modélisation hydrologique des précipitations et des crues extrêmes dans les bassins versants alpins. *Mémoire de la Société vaudoise des sciences naturelles*, **25**, p. 25-44.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., Man T.E., 2011 : Determination of extreme floods using a distributed hydrological model. *Scientific Bulletin of the "Polytechnica" University of Timisoara*, Romania, Transactions on Hydrotechnics. Tom **56** (70), Fascicola 1, p. 33-36.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2010 : A methodology for the adaptation of a PMP at the determination of a PMF. *Scientific Bulletin of the "Polytechnica" University of Timisoara*, Romania, Transactions on Hydrotechnics. Tom **55** (66), Fascicola 1, p. 41-49.
- Scapozza C., Lambiel C., Reynard E., Fallot J.-M., Antognini M., Schoeneich P., 2010 : Radiocarbon dating of fossil wood remains buried by the Piancabella rock glacier, Blenio Valley (Ticino, Southern Swiss Alps) : implications for rock glacier, treeline and climate history. *Permafrost and Periglacial Processes*, **Vol. 21**, Issue 1, 90-96.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : Détermination des vents extrêmes à l'aide d'analyses statistiques et de modélisations numériques dans une topographie accidentée en Suisse. *Bulletin Société de Géographie de Liège*, **Vol. 51**, p. 31-47.
- Attinger S., Fallot J.-M., 2003 : Fréquence des intempéries et des précipitations abondantes en Valais (Alpes Suisses Occidentales) durant le 20<sup>ème</sup> siècle. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 15**, p. 253-259.
- Youcef Ettoumi F., Fallot J.-M., Sauvageot H., Adane A., 2003 : Evaluation de l'énergie éolienne par distribution de Weissbull. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 15**, p. 212-219.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Hug Ch., Goulpié P., 2002 : Evaluation du potentiel éolien dans le Jura Suisse. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 14**, p. 311-318.

- Fallot J.-M., 2000 : Evolution du nombre de jours avec des précipitations abondantes en Suisse durant le 20<sup>ème</sup> siècle. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 13**, p. 100-109.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1998 : Evaluation des concentrations moyennes annuelles de NO<sub>2</sub> au bord des routes. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 11**, p. 311-318.
- Fallot J.-M., Barry R.G., Hoogstrate D., 1997 : Variations of mean cold season temperature, precipitation and snow depths during the last 100 years in the Former Soviet Union. *Journal of Hydrological Sciences*, **Vol. 42** (3), p. 301-327.
- Fallot J.-M., Barry R.G., 1995 : Variations des températures, des précipitations et des hauteurs de neige moyennes de la saison froide mesurées durant le 20ème siècle dans la CEI. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 8**, p. 311-319.
- Barry R.G., Fallot J.-M., Armstrong R., 1995 : 20th century variability in snow cover conditions and approaches to detecting and monitoring changes : status and prospects. *Progress in Physical Geography*, **Vol. 19** (4), p. 520-532.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Efrancey N., Torche C., 1993 : Etudes d'impact atmosphérique et méthodologie pour le cas de projets dans une topographie tourmentée. *Cahiers de l'Institut de Géographie de Fribourg "UKPIK" N° 9*, p. 67-91.
- Fallot J.-M., 1991 : Etude de la ventilation de la vallée de la Sarine. *Geographica Helvetica* **1991/1**, p. 32-41.
- Fallot J.-M., 1990 : Modélisation des vents de vallée dans une topographie préalpine complexe (la vallée de la Sarine en Gruyère). *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 3**, p. 325-334.
- Fallot J.-M., Descloux M., Baeriswyl I., 1990 : Bilan des recherches effectuées sur la ventilation et la qualité de l'air dans la région fribourgeoise de 1980 à 1989. *Cahiers de l'Institut de Géographie de Fribourg "UKPIK" N° 7*, p. 15-29.
- Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., de Buman A.-M., 1989 : Quelques aspects de la ventilation en milieu topographique complexe : la vallée de la Sarine en Gruyère. *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, **Volume 2**, p. 75-82.
- Fallot J.-M., 1988 : Etude des brises thermiques d'une grande vallée préalpine suisse : la vallée de la Sarine en Gruyère. Mesures sur le terrain et essais de modélisation des écoulements. *Presses universitaires de Liège*, p. 75-96.
- Fallot J.-M., Alcoforado M.-J., 1988 : Mesures de l'influence de l'îlot de chaleur urbain de Lisbonne sur les écoulements régionaux en été. *Presses universitaires de Liège*, p. 57-74.
- Fallot J.-M., de Buman A.-M., 1987 : Modélisation des influences orographiques et urbaines de l'agglomération fribourgeoise sur les écoulements régionaux. *Cahiers de l'Institut de Géographie de Fribourg "UKPIK" N° 5*, p. 59-72.
- Fallot J.-M., 1986 : Influence d'une petite ville à topographie tourmentée sur la ventilation régionale. *Cahiers de l'Institut de Géographie "UKPIK" N° 4*, p. 63-79.
- Fallot J.-M., en collaboration avec de Buman A.-M., Roten M., Ruffieux D., 1986 : Mesures de l'îlot de chaleur urbain dans une petite ville à topographie tourmentée : le cas de Fribourg (Suisse). *Freiburger Geographische Hefte*, **Heft 26**, p. 20-29.
- Fallot J.-M., Roten M., 1985 : La tempête de foehn du 7-8 novembre 1982. *Cahiers de l'Institut de Géographie de Fribourg "UKPIK" N° 3*, p. 63-79.
- Roten M., Ruffieux D., Fallot J.-M., 1984 : Research on the climate of Fribourg (Switzerland), a city of 50'000 with unusual topographical conditions. *Energy and Buildings* **N° 7**, p. 117-137.
- Ruffieux D., Fallot J.-M., Roten M., 1983 : Le climat de Fribourg : démarches récentes. *Cahiers de l'Institut de Géographie de Fribourg "UKPIK" N° 1*, p. 63-91.

## 2. Actes de colloque revus par un comité de lecture

- Fallot J.-M., Sautebin T., 2018 : Evaluation des différentes lois statistiques pour l'estimation des précipitations journalières extrêmes en Suisse. *Les échelles spatiales et temporelles fines. Actes du 31<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Nice, France, 4-7.07.2018, p. 86-91.
- Yao F.Z., Reynard E., Fallot J.-M., Ouattara I., Kouakou E., Savane I., 2018 : Analyse de la variabilité climatique dans le bassin versant agricole du Bandama Blanc, Nord de la Côte d'Ivoire. *Les échelles spatiales et temporelles fines. Actes du 31<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Nice, France, 4-7.07.2018, p. 399-404.
- Ben Oueddou H., Abderrahmen A., Abbassi M., Ben Fraj T., Calianno M., Fallot J.-M., Milano M., Reynard E., 2018 : Analyse de l'événement pluviométrique intense du 11 novembre 2017 et de ses effets sur le système hydraulique des Jessour (sud-est tunisien). *Les échelles spatiales et temporelles fines. Actes du 31<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Nice, France, 4-7.07.2018, p. 251-256.
- Fallot J.-M., 2017 : Estimation des chutes de neige à partir des températures et des précipitations moyennes mesurées en Suisse. *Climat, ville et environnement. Actes du 30<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Sfax, Tunisie, 3-6.07.2016, p. 265-271.
- Ben Fraj T., Abderrahmen A., Ben Oueddou H., Reynard E., Milano M., Calianno M., Fallot J.-M., 2016 : Les Jessour dans le Sud-Est tunisien : un système hydro-agricole ancestral dans un milieu aride. *Climat et pollution de l'air. Actes du 29<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Besançon, France, 6-9.07.2016, p. 193-198.
- Receanu R., Fallot J.-M., 2016 : Distribution spatio-temporelle des précipitations de type PMP utilisant un modèle de champ de pluie : application en Suisse. *Climat et pollution de l'air. Actes du 29<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Besançon, France, 6-9.07.2016, p. 413-418.
- Hertig J.-A., Receanu R., Fallot J.-M., 2014 : PMP-PMF and their occurrence probability in alpine regions by 2-3D modelling. *River Flow 2014. Proceedings International Conference on Fluvial Hydraulics*, Lausanne, Switzerland, 3-5.09.2014, p. 267-274.
- Zeimet F., Receanu R.G., Schleiss A., Fallot J.-M., 2014 : A comparison of statistical and deterministic methods for predicting extreme floods in an alpine catchment. 3<sup>th</sup> IAHR Europe Congress, Book of Proceedings, Porto, Portugal, 2014, 10 p.
- Fallot J.-M., 2013 : Evaluation des différentes formules de la loi de Gumbel pour l'estimation des précipitations journalières extrêmes en Suisse. *Actes du 26<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Cotonou, Bénin, 3-7.09.2013, p. 224-229.
- Fallot J.-M., 2012 : Influence de la topographie et des accumulations d'air froid sur les températures moyennes mensuelles et annuelles en Suisse. *Actes du 25<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Grenoble, France, 5-8.09.2012, p. 273-278.
- Fallot J.-M., 2012: Efficiency of Gumbel analyses for determining extreme daily precipitation in Switzerland. *4<sup>th</sup> Conference on Air Water Components of the Environment*, March 23-24, 2012, Cluj-Napoca, Romania, p. 1-8.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2012 : The estimation of PMP and PMF on alpine basins in Switzerland. *4<sup>th</sup> Conference on Air Water Components of the Environment*, March 23-24, 2012, Cluj-Napoca, Romania, p. 212-219.

- Fallot J.-M., 2011 : Efficacité des analyses de Gumbel pour la détermination des précipitations journalières en Suisse. *Actes du 24<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Rovereto, Italie, 6-10.09.2011, p. 243-248.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2011 : Estimation des crues extrêmes dans les Alpes suisses à l'aide d'un modèle hydrologique distribué. *Actes du 24<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Rovereto, Italie, 6-10.09.2011, p. 501-506.
- Fallot J.-M., 2010 : Evolution de l'intensité moyenne et de la fréquence des précipitations en Suisse de 1901 à 2009. *Actes du 23<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Rennes, France, 1-5.09.2010, p. 249-254.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2010 : Effet des précipitations maximales probables (PMP) et de la fonte des neiges sur la crue maximale probable (PMF). *Actes du 23<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Rennes, France, 1-5.09.2010, p. 499-504.
- Fallot J.-M., 2009 : Assessment of extreme precipitation in Switzerland with statistical analyses. *Proceedings 7<sup>th</sup> Swiss Geosciences Meeting*, Neuchâtel, 20-21 November 2009, p. 191-192.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2009 : Détermination des précipitations extrêmes en Suisse à l'aide d'outils statistiques. *Actes du 22<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Cluj-Napoca, 1 – 5.09. 2009. In Geographia Technica. Numéro spécial, Cluj University Press*, p. 163-168.
- Receanu R., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2009 : Modélisation spatiale et temporelle des précipitations pour l'estimation des crues extrêmes dans les Alpes. *Actes du 22<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Cluj-Napoca, 1 – 5.09. 2009. In Geographia Technica. Numéro spécial, Cluj University Press*, p. 383-388.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : Influence des paramètres climatiques et chimiques sur la qualité de l'air aux portails des tunnels autoroutiers dans le Jura suisse. *Actes du 21<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Montpellier, France, 9-13.9.2008, p. 249-254.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Audouard A., Bart P., 2007 : Détermination des vents extrêmes dans une topographie accidentée en Suisse. *Actes du 20<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)*, Carthage - Tunis, Tunisie, 3-9.9.2007, p. 240-245.
- Audouard A., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2006 : Modélisation des précipitations extrêmes en Suisse. *Actes du 19<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Epernay*, 6-9.09.2006, p. 83-88.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Engel R., Brena A., 2006 : Etude de la ventilation dans un tunnel ferroviaire avec une pente ascendante unique : le tunnel du Mont d'Or (Jura Fr/CH). *Actes du 19<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Epernay, France*, 6-9.09.2006, p. 243-248.
- Fallot J.-M., 2005 : Plan des mesures d'assainissement de l'air pour les petites villes en Suisse. *Actes du 18<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Gênes, Italie*, 7-11.09.2005, p. 61-64.
- Fallot J.-M., Bertini-Morini L., 2004 : Evolution des périodes de sécheresse et d'aridité au Sud des Alpes Suisses durant le 20<sup>ème</sup> siècle. *Actes du 17<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Caen*, 8-11.09.2004, p. 149-152.
- Fallot J.-M., 2003 : Evolution de la qualité de l'air mesurées dans les villes et dans les campagnes en Suisse durant les 15 dernières années. *Actes du 16<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Varsovie, Pologne*, 10-14.09.2003, p. 113-116.
- Fallot J.-M., Barry R.G., 1994 : Assessment of temperature, precipitation and snow depth during the last 100 years in the Former Soviet Union (FSU). *Proceedings 62nd Annual*

- Western Snow Conference*, April 19-20, 1994, Santa Fe, New Mexico, USA, p. 139-142.
- Barry R. G., Fallot J.-M., Armstrong R.L., 1994 : Assessing decadal changes in the cryosphere : Eurasian snow cover. *Proceedings Fifth Conference on Global Change Studies*, January 24-28, 1994, Nashville, Tennessee, USA. American Meteorological Society, Boston, p. 148-155.
- Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., de Buman A.-M., 1991 : Etude des échanges d'air et de polluants le long de la vallée du Rhône dans le Bas-Valais : quelques résultats de la campagne de mesures Pollumet de l'été 1990. *Zusammenfassungen von Vorträge und Poster (extended abstracts)*, 1. Pollumet-Kolloquium, Zürich 19. April 1991.
- Fallot J.-M., 1990 : Valley and mountain winds modelling in a prealpine complex topography : the Sarine valley in Gruyere. *Comptes-rendus du 21ème colloque de météorologie alpine (ITAM-90)*, Engelberg, Suisse, 17-21 septembre 1990, p. 264-267.
- Fallot J.-M., 1990 : Study of thermal winds in a large swiss prealpine valley : the Sarine valley in Gruyere. *Preprints of the fifth conference on mountain meteorology*, June 25-29, 1990, Boulder, Colorado, USA. American Meteorological Society, Boston, p. 301-308.
- Beniston M., Fallot J.-M., 1988 : A numerical study of nocturnal valley winds in the Haute-Gruyere region. *Dritter Alpex-CH Kolloquium Zurich*, 17. März 1988, p. 13-14.
- Fallot J.-M., 1988 : Die thermischen Winde in einem grossen Schweizer Voralpental : Resultate der Feldmessungen im Greyerzer Saanetal. *Arbeitskreis Klima, 7. Treffen in Bern*, 4-6 November 1988, p. 34-35.

### 3. Livres et articles de synthèse

- Fallot J.-M., Joly D., Bernard N. (eds.), 2016. *Climat et pollution de l'air. Actes du XXIXe colloque de l'Association Internationale de Climatologie organisé à Besançon (France) du 6 au 9 juillet 2016*. Laboratoires THÉMA et Chrono-Environnement de l'Université de Bourgogne Franche-Comté, site de Besançon (France), Institut de géographie et durabilité de l'Université de Lausanne (Suisse), 496 p.
- Kozlik L., Reynard E., Ehinger J., Fallot J.-M., Marthaler M., 2009 : *Le patrimoine géomorphologique des vallées du Trient, de l'Eau Noire et de la Salanfe*. Association Vallis Triensis.
- Fallot J.-M., Rebetez M., 2008 : Villes et climat. *Vues sur Villes n°21*, Institut de Géographie, Université de Lausanne, novembre 2008, 8 p.
- Fallot J.-M., 1992 : *Etude de la ventilation d'une grande vallée préalpine suisse : la vallée de la Sarine en Gruyère*. Thèse N° 995 présentée à la Faculté des Sciences de l'Université de Fribourg, IGUF, 475 p.
- Castelle T., Hertig J.-A., Fallot J.-M., 1991 : *Protection des routes alpines contre les congères*. LASSEN-EPFL, 359 p.

### 4. Monographies et rapports scientifiques

#### 4.a Etudes météorologiques et climatologiques

- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2012 : *Proposition de sites éoliens à priori les plus favorables dans le canton du Valais*. Rapport destiné au bureau GreenWatt SA, juin 2012, 22 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Receanu R., 2012 : *Détermination des vitesses moyennes et du potentiel éolien à Belle Chaux et au Gros Plané (FR) à partir de mesures in situ et de méthodes statistiques*. Rapport destiné au bureau GreenWatt SA, juin 2012, 45 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Receanu R., 2012 : *Détermination des vitesses moyennes et du potentiel éolien au Schwyberg (FR) à partir de mesures in situ réalisées durant 4 mois*

- en 2007 et de modélisations des vents à une échelle régionale et locale. Rapport destiné au bureau GreenWatt SA, mai 2012, 124 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2012 : *Analyse climatique pour la reconstruction d'un télésiège à Buttes et l'installation d'enneigeurs mécaniques*. Rapport destiné à Coopérative Télésiège Buttes – La Robella et Téléskis Chasseron Nord (T.B.R.C.), janvier 2012, 40 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Receanu R., 2011 : *Détermination des vitesses moyennes et du potentiel éolien à Mels Grossriet*. Rapport destiné au bureau GreenWatt SA, novembre 2011, 13 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2011 : *Proposition de sites éoliens a priori les plus favorables pour les cantons de Neuchâtel et de Fribourg, ainsi que dans les régions limitrophes*. Note destinée au bureau GreenWatt SA, août 2011, 8 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2011 : *Examen des risques de formation de glace sur les berges du Lago Bianco au col de la Bernina*. Rapport destiné au bureau Repower AG, juillet 2011, 26 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Receanu R., 2011 : *Détermination des sites éoliens les plus favorables dans la région de Sargans (SG)*. Rapport destiné au bureau GreenWatt SA, juillet 2011, 37 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Receanu R., 2011 : *Détermination des vitesses moyennes du vent et du potentiel éolien à la Montagne de Buttes*. Rapport destiné au bureau GreenWatt SA, juillet 2011, 11 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2011 : *Mesures météorologiques réalisées aux portails du tunnel de Choindez (A16 section 8)*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juin 2011, 16 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2009 : *Projet Cruex, Directives Crues de l'OFEN, Cartes des précipitations extrêmes PMP pour la Suisse, Validation et utilisation des cartes de PMP pour l'obtention de la PMF*. Rapport destiné à l'Office fédéral de l'Energie, août 2009, 47 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Receanu R., 2009 : *Définition des charges des précipitations et des crues dans le bassin-versant de Morzine-Avoriaz pour la définition des zones de danger. Cas des crues dans la Dranse de Morzine, le lac d'Avoriaz et dans le sous bassin-versant de Nant Richard, Les Prodins (Avoriaz)*. Rapport destiné au bureau A. Burkhardt, octobre 2009, 44 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2009 : *Route du col du Simplon. Aération en cas d'incendie dans la galerie Kaltwasser proche du Kulmtunnel. Influence du vent sur l'accumulation de la neige*. Rapport destiné à l'Office fédéral des Routes, mars 2009, 28 p.
- Fallot J.-M., 2009 : *Etude des vents à Saxon et Evionnaz pour un parc éolien à Charrat (VS)*. Rapport destiné à GreenWatt, janvier 2009, 24 p.
- Fallot J.-M., 2008 : *Crues de Ghardaïa du 1<sup>er</sup> octobre 2008. Analyse de la situation météorologique à l'origine de cette crue*. Rapport destiné au bureau BG à Lausanne, novembre 2008, 17 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2008 : *Pont haubané de la Poya à Fribourg. Définition des charges dues au vent*. Rapport destiné à Ingénieurs Conseils, Le Mont-sur-Lausanne, 49 p.
- Fallot J.-M., 2008 : *Etude climatologique de l'hiver 2005-06 pour le chantier des Garettes au-dessus de Fully (VS)*. Rapport destiné à HYDRO Exploitation SA, septembre 2008, 26 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Brena A., Casale E., Fournier L., Keravel F., 2007 : *Etude expérimentale et théorique de la ventilation naturelle des tunnels et de son rôle en cas d'incendie. Encadrement de l'autosauvetage et des services de secours*. Rapport destiné à RFF France, mars 2007, 37 p.



- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Engel R., Brena A. 2006 : *Mesures et analyse de la ventilation naturelle dans le tunnel international du Mont d'Or*. Rapport destiné au Réseau Ferré de France (RFF) et à l'Office Fédéral des Transports (OFT).
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Hug Ch., 2000 : *Evaluation du potentiel éolien à la Montagne-de-Moutier*. Rapport LASEN-EPFL N° 507.198 destiné au bureau Meteotest, 27 p. + appendices.
- Fallot J.-M., 1997 : *Analyse des vents mesurés dans le bassin supérieur de la Kander*. Rapport destiné au LASEN-EPFL dans le cadre du projet Alptransit, 26 p.
- Fallot J.-M., 1997 : *Analyse des vents mesurés dans la vallée du Rhône en amont de Sion*. Rapport destiné au LASEN-EPFL dans le cadre du projet Alptransit, 37 p.
- Fallot J.-M., 1996 : *Analyse des vents mesurés dans le Reusstal uranais*. Rapport destiné au LASEN-EPFL dans le cadre du projet Alptransit, 32 p.
- Fallot J.-M., 1996 : *Analyse des vents mesurés dans la vallée du Tessin*. Rapport destiné au LASEN-EPFL dans le cadre du projet Alptransit, 37 p.
- Fallot J.-M., 1995 : *Effets des vents forts sur les ponts de la Mentue. Analyse climatologique des vents forts sur le Moyen-Pays romand*. Rapport destiné au LASEN-EPFL, 28 p.
- Fallot J.-M., 1995 : *Variations of mean cold season temperature, precipitation and snow depths during the last 100 years in the Former Soviet Union*. Special Report n°3, National Snow and Ice Data Center, Cooperative Research in Environmental Sciences, University of Colorado, Boulder (USA), 42 p. + Appendices.
- Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., de Buman A.-M., Sierro G., Hiroz F., Ehinger J., Beniston M., Roten M., 1993 : *Etude et modélisation des échanges d'air et de polluants atmosphériques sur la transversale alpine du Rhône (étape 2)*. Rapport final destiné au FNRS (subside N° 20-30311.90), IGUF, 374 p.
- Fallot J.-M., Dousse J.-P., 1992 : *Etude météorologique dans la région de Monthey. Proposition d'implantation d'un réseau fixe de mesures météorologiques pour le modèle SAFER*. Rapport IGUF destiné au service de l'environnement de Ciba Geigy à Monthey, 93 p. + annexes.
- Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., Dousse J.-P., 1992 : *Etude de la ventilation dans la région de Neuchâtel. Deuxième campagne de mesures météorologiques en juin 1992*. Rapport IGUF destiné au Service cantonal de protection de l'environnement de Neuchâtel, 18 p.
- Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., Dousse J.-P., 1992 : *Etude de la ventilation dans la région de Neuchâtel. Première campagne de mesures météorologiques en automne 1991*. Rapport IGUF destiné au Service cantonal de protection de l'environnement de Neuchâtel, 27 p.
- Fallot J.-M., Dousse J.-P., 1991 : *Etude météorologique préliminaire dans la région de Monthey*. Rapport IGUF destiné au service de l'environnement de Ciba Geigy à Monthey, 22 p.
- Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., de Buman A.-M., Sierro G., Ehinger J., Beniston M., Roten M., 1991 : *Etude et modélisation des échanges d'air et de polluants atmosphériques sur la transversale alpine du Rhône*. Rapport final destiné au FNRS (subside N° 20-25504.88), IGUF, 218 p.
- Fallot J.-M., Gilliland P.-A., Moulin P.-A., 1990 : *Campagnes de mesures Pollumet été 1990 (POP et IOP 90), rapport des mesures effectuées dans le Bas-Valais et le bassin lémanique en été 1990*. Rapport interne IGUF, 77 p. + annexes.
- Fallot J.-M., de Buman A.-M., Beniston M., Baeriswyl P.-A., Roten M., 1989 : *Etude des brises diurnes et nocturnes d'une grande vallée préalpine en vue de l'établissement de modèles empiriques de ventilation applicables à d'autres vallées préalpines*. Rapport final destiné au FNRS (subside N° 2.838-0.88), IGUF, 186 p. + annexes.

- Rebetez M., Fallot J.-M., Baeriswyl P.-A., Beniston M., Luy D., Wolf J.-P., 1988 : *Campagne Chablais : description des mesures*. Rapport interne Service de lutte contre les nuisances du canton de Vaud, Epalinges (VD), 64 p.
- Fallot J.-M., 1988 : *Détermination de la ventilation du canyon de la Sarine à Fribourg (STEP) à partir des études de la ventilation faites dans l'agglomération fribourgeoise*. Rapport IGUF destiné au bureau Fuchs à Fribourg, 37 p.
- Fallot J.-M., de Buman A.-M., Baeriswyl I., Roten M., 1986 : *Etude des éléments climatiques et de la pollution en ville de Fribourg. Comparaison avec l'agglomération et essai de modélisation*. Rapport final destiné au FNRS<sup>1</sup> (subside N° 2.094-0.83), IGUF<sup>2</sup>, 74 p.
- Ruffieux D., Fallot J.-M., Bonvin J.-M., 1986 : *Etude de la pollution atmosphérique dans la vallée du Rhône entre Villeneuve et St-Maurice*. Rapports sur les mesures météorologiques de février-avril 1986. IENER-EPFL<sup>3</sup> N° 532.100, 57 p. + annexes.
- Fallot J.-M., 1986 : *Premiers résultats des mesures du vent sur l'arête du Mont-Gond (VS) durant l'hiver 1985-86*. Rapport IGUF, 15 p. + annexes.
- Ruffieux D., Fallot J.-M., Roten M., 1984 : *Le climat de Fribourg et les variations de la qualité de l'air urbain. Essai de modélisation pour le cas des villes moyennes*. Rapport final destiné au FNRS (subside N° 2.44-1.82), IGUF, 68 p.
- Hertig J.-A., Liska P., Dan A., Fallot J.-M., 1984 : *Illustration du phénomène du foehn du sud par essais sur maquette*. Rapport IENER-EPFL N° 511.139.
- Hertig J.-A., Fallot, J.-M., Giovanonni J.-M., Testori P., Lamrini M., 1984 : *Etude de dispositions constructives destinées à diminuer la formation de congères sur la route nationale N9 au col du Simplon*. Rapport IENER-EPFL N° 517.117 destiné aux routes nationales du Valais.

#### **4.b Etudes de pollution de l'air**

- Fallot J.-M., 2018 : *Mesures de la qualité de l'air dans la région de Delémont. Résultats de la campagne de mesures effectuée de 2016 à 2018 avant et après l'ouverture de la section 8 de l'A16 entre Delémont Est et Choindez Sud*. Rapport destiné au Service des Infrastructures (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, septembre 2018, 200 p.
- Fallot J.-M., 2017 : *Mesures de la qualité de l'air à Porrentruy Sous-Bellevue en 2015 et 2016*. Rapport destiné au Service des Infrastructures (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, avril 2017, 21 p.
- Fallot J.-M., 2017 : *Mesures de la qualité de l'air à Boncourt Queue-au-Loup en 2016*. Rapport destiné au Service des Infrastructures (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, mars 2017, 21 p.
- Fallot J.-M., 2016 : *Mesures de la qualité de l'air dans la Basse Ajoie (vallée de la Basse Allaine, Bure et Porrentruy). Résultats de la campagne de mesures effectuée en 2014 et 2015 avant et après l'ouverture intégrale de la section 2 de l'A16 entre Boncourt et Porrentruy Ouest*. Rapport destiné au Service des Infrastructures (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, avril 2016, 169 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2014 : *Assainissement de l'air dans le canton de Neuchâtel. Plan des mesures du canton de Neuchâtel selon l'article 31 OPair, réactualisation 2014*. Rapport destiné au Service de l'Energie et de l'Environnement du canton de Neuchâtel, août 2014, 28 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2013 : *Mesures de la qualité de l'air dans la basse Ajoie (vallée de la Basse Allaine, Bure et Porrentruy). Résultats de la campagne de mesures réalisée*

<sup>1</sup> FNRS = Fonds National suisse de la Recherche Scientifique

<sup>2</sup> IGUF = Institut de Géographie de l'Université de Fribourg

<sup>3</sup> IENER-EPFL = Institut d'économie et d'aménagements ENERgétiques -  
Ecole Polytechnique Fédérale Lausanne

- en 2011 et 2012 avant et après l'ouverture du premier tronçon de la section 2 de l'A16 entre Boncourt et Bure. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juillet 2013, 98 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., Efrancey N., 2010 : *Assainissement de l'air dans le canton de Neuchâtel. Plan des mesures du canton de Neuchâtel selon l'article 31 OPair, réactualisation 2010*. Rapport destiné au Service de l'Energie et de l'Environnement du canton de Neuchâtel, juillet 2010, 120 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2009 : *Prévisions d'immissions atmosphériques pour le plan spécial « Le Corbusier » à La Chaux-de-Fonds*. Rapport destiné au Service de la Protection de l'Environnement du canton de Neuchâtel, mars 2009, 72 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2008 : *Influence des perturbations et de la régulation du trafic sur la pollution de l'air au centre-ville*. Rapport destiné au TCS Genève, mai 2008, 10 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : *Détermination des émissions des oxydes d'azote des routes nationales en pourcentage des émissions cantonales totales*. Rapport destiné à l'Office de l'Environnement du canton du Jura, octobre 2008, 18 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : *Mesures de la qualité de l'air au bord de la section 7 de l'A16 et à Delémont. Résultats de la campagne de mesures effectuées en 2005 et 2006 avant et après l'ouverture de la section 7 de l'A16*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 2008, 79 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : *Mesures de la qualité de l'air aux portails des tunnels de la section 3 de l'A16 (Bannée et Perche) et à Porrentruy. Résultats de la campagne de mesures effectuées en 2005 et 2006 avant et après l'ouverture de la section 3 de l'A16*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 2008, 94 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : *Corrections des mesures de NO<sub>2</sub> par capteurs passifs. Campagnes de mesures de NO<sub>2</sub> par capteurs passifs, stations fixes et mobiles effectuées de 1996 à 2007 au bord de l'A16 et dans le Jura*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 2008, 76 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2006 : *Projet d'assainissement de la décharge de Bonfol. Contrôle de la hauteur de cheminées pour la maîtrise des odeurs et des effluents atmosphériques*. Rapport destiné à l'Office de l'Environnement du canton du Jura, août 2006, 57 p.
- Hertig J.-A., Efrancey N., Fallot J.-M., Lador F., 2006 : *Installations à forte fréquentation. Meilleure coordination entre protection de l'air et aménagement du territoire : aspects environnementaux*. Rapport Hertig & Lador destiné à l'Office fédéral du Développement Territorial, avril 2006, 42 p. + annexes.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2004 : *Mesures de la qualité de l'air aux portails des tunnels de la section 5 de l'A16 (Mont Terri et Mont Russelin) et à Courfaivre-Courtételle. Résultats de la 2<sup>ème</sup> campagne de mesures effectuées en 2003 et 2004 après l'ouverture de l'A16 entre Delémont et Porrentruy*. Rapport Hertig Ingénieur destiné aux Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, septembre 2004, 116 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2004 : *Elaboration d'un plan des mesures d'assainissement de l'air pour la ville de Delémont*. Rapport Hertig Ingénieur destiné à la commune de Delémont, Version 2<sup>ème</sup> lecture, janvier 2004, 81 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2003 : *Elaboration d'un plan des mesures d'assainissement de l'air pour la ville de Porrentruy*. Rapport Hertig Ingénieur destiné à la commune de Porrentruy, Version 1<sup>ère</sup> lecture, août 2003, 58 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2003 : *Analyse du comportement des ventilations des tunnels du Mont d'Or et du Mont Russelin (A16)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné aux Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2003, 32 p. + annexes.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2003 : *Prévisions d'immissions atmosphériques pour le projet définitif des sections 7 et 8 de l'A16 (Delémont Ouest – La Roche St Jean)*. Rapport

- Hertig Ingénieur destiné aux Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, janvier 2003, 60 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2001 : *Mesures de la qualité de l'air près des portails des tunnels de la section 5 de l'A16 (tunnels du Mont Terri et du Mont Russelin)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, août 2001, 68 p. + annexes.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Candolfi J., 1995 : *Prévision d'immissions atmosphériques pour la route d'évitement de Monthey-Collombey*. Rapport Zace Services S.A. destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Valais, août 1995, 112 p. + annexes.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1993 : *Prévision d'immissions atmosphériques pour la route d'évitement Nord de Sion*. Rapport Zace Services S.A. destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Valais, mai 1993, 114 p. + annexes.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1992 : *Prévision d'immissions atmosphériques pour la route de contournement de Glovelier*. Rapport Zace Services S.A. destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, novembre 1992, 113 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1991 : *Prévision d'immissions atmosphériques pour les sections 7 et 8 de la N16*. Rapport Zace Services S.A. destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, novembre 1991, 131 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1991 : *Prévision d'immissions atmosphériques pour les sections 1 à 3 de la N16*. Rapport Zace Services S.A. destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, novembre 1991, 183 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1990 : *Prévision d'immissions atmosphériques pour le Citred à La Chaux-de-Fonds*. Rapport Zace Services S.A. destiné au bureau ATESA à Neuchâtel, novembre 1990, 135 p. + annexes.

#### **4.c Etudes de bruit**

- Fallot J.-M., 2017 : *Mesurages de bruit effectués pour 21 bâtiments dans la région de Delémont situés près de l'A16 et des routes cantonales en 2016 et 2017*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, novembre 2017, 216 p.
- Fallot J.-M., 2016 : *Rapport annexe sur les mesurages de bruit effectués pour 39 bâtiments en Basse Ajoie situés près de l'A16 et des routes cantonales en 2014 et 2015*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, août 2016, 178 p.
- Fallot J.-M., 2016 : *Mesurages de bruit effectués pour 39 bâtiments en Basse Ajoie situés près de l'A16 et des routes cantonales en 2014 et 2015*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, mai 2016, 188 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Christinat M.-O., 2015 : *Cadastre de bruit du réseau des routes cantonales du canton de Neuchâtel pour le trafic de l'an 2010. Etat novembre 2013*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton de Neuchâtel, octobre 2015, 48 p.
- Fallot J.-M., Christinat M.-O., Hertig J.-A., 2014 : *Cadastre de bruit du réseau des routes cantonales du canton du Jura pour les trafics de l'an 2010 et 2018. Etat août 2014*. Rapport destiné au Service des Infrastructures (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, septembre 2014, 48 p.
- Fallot J.-M., 2014 : *Mesurages du bruit des ventilateurs extérieurs de la société REALFLY à Sion*. Note destinée à la société REALFLY, avril 2014, 6 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2013 : *Note de synthèse sur l'évaluation des impacts sonores de l'A16 pour la ferme Tivila près de Develier*. Note destinée à l'Office fédéral des Routes (OFROU), novembre 2013, 6 p.

- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2013 : *Mesurages du bruit de la ventilation de la galerie de sécurité au portail Sud du tunnel du Mont Terri pour la ferme de la Coperie au-dessus de la jonction A16 de St Ursanne*. Rapport destiné à l'Office fédéral des Routes (OFROU), novembre 2013, 17 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2013 : *Mesurage du bruit de la centrale de ventilation du tunnel de Bure à l'entrée Sud-Est du village de Bure*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, novembre 2013, 7 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2013 : *Mesurages de bruit effectués pour 20 bâtiments en Basse Allaine situés près de l'A16 et des routes cantonales en été 2011 et 2012*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mars 2013, 151 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2011 : *Impacts atmosphériques et sonores de l'aérodrome militaire de Sion*. Rapport destiné au Comité de pilotage de l'aérodrome de Sion, mai 2011, 79 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2011 : *Expertise de bruit acoustique généré par la ligne à haute tension EOS pour 2 maisons à St Maurice*. Rapport destiné à la Commission fédérale d'estimation 3<sup>ème</sup> arrondissement, février 2011, 40 p.
- Hertig J.-A., Testuz F., Fallot J.-M., 2011 : *Mesures du bruit des joints de dilatation des viaducs d'Yverdon (A5)*. Rapport destiné à l'Office Fédéral des Routes, janvier 2011, 41 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Christinat M.-O., 2010 : *Etude de bruit pour un projet de rehaussement d'une paroi antibruit au bord de l'autoroute A9 afin de protéger de nouveaux bâtiments sur la parcelle n°3745 à Chardonne*. Rapport destiné au bureau EARA SA, mai 2010, 34 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2010 : *Evaluation des mesures contre le bruit dans la galerie au Nord du tunnel de Choindez (isolation phonique)*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mars 2010, 14 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., Testuz F., 2009 : *Viaducs de la Communance (A16 section 7), réduction du bruit du joint de dilatation*. Rapport destiné à l'Office fédéral des routes (OFROU) à Estavayer-le-lac, octobre 2009, 43 p.
- Hertig J.-A., Lappert A., Fallot J.-M., de Rochebrune B., 2009 : *Paroi antibruit à crête optimale, Projet Echospace, Deuxième phase, Essais in situ*. Rapport final résumé destiné à l'Office fédéral de l'Environnement, août 2009, 94 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2009 : *Incidence d'un changement de zone sur le problème du bruit à Rossemaison*. Rapport destiné à l'Office Fédéral des Routes, mars 2009, 16 p.
- Hertig J.-A., Baillon L., Fallot J.-M., 2009 : *Paroi antibruit à crête optimale, Projet Echospace, Deuxième phase, Essais in situ*. Rapport final destiné à l'Office fédéral de l'Environnement, février 2009, 149 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2007 : *Mesures in situ de bruit effectuées pour 8 bâtiments de Porrentruy situés dans les secteurs de la Rasse, de l'Oiselier et du Voyebeuf en juin 2005, juin 2006 et mars 2007*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, août 2007, 60 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2007 : *Evaluation des impacts sonores de l'A16 pour la ferme Tivila près de Develier à partir des mesures de bruit effectuées le 13 mars 2007*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mars 2007, 17 p.
- Fallot J.-M., Baillon L., Hertig J.-A., 2007 : *Swissmetal – Dornach, Cadastre de bruit industriel. Mesures préliminaires in situ de bruit au voisinage de l'usine Swissmetal à Dornach (SO)*. Rapport destiné à Swissmetal, février 2007, 23 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2006 : *Mesures de bruit effectuées pour 10 bâtiments de Delémont et de Rossemaison situées dans les secteurs de la Communance et des Pré Roses (A16 section 7) en juin et en décembre 2005*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 2006, 115 p.

- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2006 : *Etude du bruit des joints de dilatation des viaducs de la Communance (A16 section 7)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, avril 2006, 24 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2002 : *Analyse des vibrations induites par les travaux de percement et d'exploitation du tunnel de Bure (A16 section 2)*. Note Hertig Ingénieur destinée au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juillet 2002, 16 p.
- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2002 : *Analyse des vibrations induites par la galerie de la Beuchille (A16 section 7)*. Note Hertig Ingénieur destinée au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 2002, 15 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2002 : *Etude de bruit pour les maisons situées près du portail Est de la galerie de Develier (A16 section 6)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mars 2002, 30 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2002 : *Etude de bruit pour les maisons situées près du portail Ouest de la galerie de la Beuchille (A16 section 7)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2002, 20 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2002 : *Evaluation des mesures de protection contre le bruit dans la galerie de la Beuchille (A16 section 7)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2002, 20 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1999 : *Mesures de bruit à la ferme des Prés à Alle (A16 section 4)*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, août 1999, 22 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 1997 : *Etude complémentaire de bruit à Alle pour la section 4 de l'A16*. Note Hertig Ingénieur destinée au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juin 1997, 16 p.

#### **4.d Etudes d'accidents majeurs (OPAM)**

- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2015 : *Rapport succinct OPAM pour les sections 1 à 8 de l'A16*. Rapport destiné au Service des Infrastructures (anciennement Ponts et Chaussées) du canton du Jura, mai 2015, 142 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2010 : *Rapport succinct OPAM pour la section 5 de l'A16 et la route cantonale St Ursanne – Les Rangiers*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, août 2010, 82 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2008 : *Rapport succinct OPAM pour la section 8 de l'A16 et les routes cantonales dans le secteur de Courrendlin*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mars 2008, 94 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2007 : *Rapport succinct OPAM pour la route cantonale RC 1516 à Fontenais*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2007, 43 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2007 : *Rapport succinct OPAM pour les routes cantonales dans le secteur de Porrentruy – Bonfol*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, janvier 2007, 62 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2005 : *Rapport succinct OPAM pour la route H18 à Saignelégier et au Bémont*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 2005, 43 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2004 : *Rapport succinct OPAM pour la section 6 de l'A16 et les routes cantonales dans le secteur Delémont-Glovelier*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2004, 87 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2003 : *Rapport succinct OPAM pour la section 5 de l'A16 et la route cantonale St Ursanne – Les Rangiers*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2003, 77 p.

- Hertig J.-A., Fallot J.-M., 2003 : *Analyse des mesures de sécurité pour les tunnels du Mont Terri et du Mont Russelin*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2003, 42 p.
- Fallot J.-M., Hertig J.-A., 2002 : *Rapport succinct OPAM pour la section 4 de l'A16 et les routes cantonales dans le secteur Porrentruy - Cornol*. Rapport Hertig Ingénieur destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, décembre 2002, 74 p.
- Hertig J.-A., Torche C., Fallot J.-M., Efrancey N., 1992 : *Analyse des risques naturels liés à l'utilisation de la Transjurane (N16)*. Rapport Zace Services S.A. destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juin 1992, 62 p. + annexes.

## 5. Contributions à un ouvrage (livre, rapport scientifique)

### Rédaction de tous les chapitres pour les rapports d'impact sur l'environnement (RIE) suivants :

- Fallot J.-M., 2015 : *Notice d'impact sur l'environnement (NIE) pour un projet de déchetterie régionale à Courgenay*. Rapport destiné à Ramseyer S.A, avril 2015, 53 p.
- Hertig Ingénieur, 2012 : *Enquête préliminaire pour une notice d'impact sur l'environnement (NIE) pour la reconstruction d'un télésiège à Buttes et l'implantation d'enneigeurs*. Rapport destiné à Coopérative Télésiège Buttes – La Robella et Téléskis Chasseron Nord (T.B.R.C.), juin 2012, 61 p.
- Hertig Ingénieur, 2011 : *Notice d'impact sur l'environnement du raccordement de l'aire de ravitaillement de Boncourt (A16 section 2)*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juillet 2011, 47 p. + annexes.
- Hertig Ingénieur, 1998 : *Enquête préliminaire pour un rapport d'impact sur l'environnement (RIE) pour un centre de collecte, de tri et de recyclage des déchets de chantier à Courgenay*. Rapport destiné à Pamseyer S.A., août 1998, 44 p. + appendices.

### Rédaction des chapitres trafic, air et bruit pour les rapports d'impact sur l'environnement (RIE) suivants :

- Hertig Ingénieur, 2009 : *A16 section 8 partielle, projet définitif. Complément au rapport d'impact sur l'environnement destiné au Gouvernement du canton du Jura*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, 21 p. + annexes.
- Hertig Ingénieur et Jobin SA., 2008 : *Analyse de variantes Route cantonale H18 – Contournement Est de Courroux*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, octobre 2008, 80 p.
- Hertig Ingénieur, 2008 : *Tunnel de Choindez, modification du système de ventilation. Rapport d'impact sur l'environnement*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 2008, 108 p.
- Hertig Ingénieur, 2004 : *Installation d'un nouveau filtre pour le traitement des tournures dans l'usine Swissmetal à Reconvilier, RIE*. Rapport destiné à Swissmetal, décembre 2004, 60 p.
- Hertig Ingénieur, 2002 : *Création d'un aéroport public cantonal à Bressaucourt par déplacement du champ d'aviation de Porrentruy - Courtedoux, RIE projet définitif*. Rapport destiné à la Société Coopérative Aérodrome du Jura, mars 2002, 137 p. + annexes.
- Hertig Ingénieur, 2002 : *A16 section 8 2<sup>ème</sup> partie, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mars 2002, 248 p. + annexes.
- Hertig Ingénieur, 1999 : *Piste de chantier de Bure, A16 section 2, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, juin 1999. 102 p. + annexes.

- Hertig Ingénieur, 1998 : *A16 section 2, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, octobre 1998, 380 p. + annexes.
- Hertig Ingénieur, 1998 : *A16 section 8 partielle, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, octobre 1998, 124 p. + annexes.
- Hertig Ingénieur, 1998 : *Centre de tri et de recyclage des déchets de chantier à Courgenay, RIE*. Rapport destiné à la société Ramseyer S.A., juillet 1998, 44 p. + annexes.
- Zace Services, 1998 : *A16 section 7 et 8 partielle, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, février 1998, 236 p. + annexes.
- Zace Services, 1997 : *Piste de chantier Courtemelon – La Communance, A16 section 7, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, mai 1997, 91 p. + annexes.
- Zace Services, 1997 : *Passage de la Beuchille (A16 section 7), Analyse et comparaison de variantes*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, avril 1997.
- Zace Services, 1996 : *A16 section 1 et route de liaison de Boncourt, RIE projet définitif*. Rapport destiné au Service des Ponts et Chaussées du canton du Jura, septembre 1996, 213 p. + annexes.

Rédaction du chapitre air pour les rapports d'impact sur l'environnement (RIE) suivants :

- Urbaplan, 2015 : *Plan spécial « Marais-aux-Chevaux » à Cornaux*, février 2015, Rapport d'impact sur l'environnement (RIE).
- Hertig & Lador, 2006 : *Plan de quartier « En Vassin » à La Tour-de-Peilz*, Rapport d'impact sur l'environnement (RIE), St Livres, juin 2008, 104 p.
- Hertig & Lador, 2005 : *Usine multi-matières de production de bioéthanol. Etude d'impact sur l'environnement (EIE), enquête préliminaire*. Rapport destiné à AlcoSuisse, avril 2005, 92 p.
- ATU, 1999 : *Projet d'implantation d'un centre d'achat COOP à Bassecourt, RIE*, juin 1999.
- Trace, 1997 : *Plan de quartier « La Garance » à Chênes-Bougeries (Genève), RIE*.
- Trace, 1997 : *Projet d'implantation d'un centre commercial ZIPLO à Plan-les-Ouates (Genève), RIE*.
- Trace, 1996 : *Plan de quartier les Hauts de Malagnou à Chênes-Bougeries (Genève), RIE*.

Rédaction du chapitre air pour le rapport suivant :

- IJA Partenaires, Hertig & Lador SA, 2008 : *H18 Delémont - Bâle, A16 section 8 - Hasenburg. Analyse de variantes*. Rapport technique destiné à l'Office Fédéral des Routes, juillet 2008, 40 p.

Contribution au chapitre de la pollution de l'air dans le livre suivant :

- Hertig J.-A., 2006 : *Etudes d'impact sur l'environnement. Traité de Génie Civil, Volume 23*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 2<sup>ème</sup> édition, 544 p.