

## Research Engineer

PhD - Sciences and technology of the environment

### ■ Gaëlle TALLEC

13, rue André Theuriet  
92340 Bourg la Reine FRANCE  
(33) 06 18 41 14 69  
[gaelle\\_taltec@yahoo.fr](mailto:gaelle_taltec@yahoo.fr)  
gaelle.taltec@irstea.fr  
Born : 28-10-1972  
Driving Licence

### □ **E**mployment

---

**IRSTEA, National research institute in sciences and technology for the environment and agriculture Paris, Research Engineer position, civil servant, since Sept. 2018**

#### ***Researcher in UR HYCAR, Hydro Team***

- Co-supervision of doctoral degree : JM TUNQUI Neira (2016-2019) - Development of a conceptual model of water quality based on hydrograph separation and HF measurements

**IRSTEA, National research institute in sciences and technology for the environment and agriculture Paris, Research Engineer position, civil servant, May 2008 – Sept. 2018**

#### ***Team leader of the interdisciplinary and long-term environmental ORACLE observatory***

- Management of ORACLE Observatory: management (1 technician, 1 assistant engineer and 2 engineers), operating budget (80 k€) and organisation of the observatory (database, quality process, etc.)
- Interdisciplinary scientific animation of ORACLE Observatory (biogeochemistry, hydrology, hydrogeology, agricultural soils, society, biodiversity) :
  - Coordination of a scientific group centred around the long-term environmental observatory ORACLE (14 laboratories from 8 Institutes, <http://gisoracle.irstea.fr/>)
  - Partner of the national Equipment program of excellence, WP High Frequency measurements (CRITEX, 2011 – 2020 7000k€)
  - PI of the Biogeochemical High Frequency Network project, Ile-de-France equipment program (RB-HF, 2012 – 2020 123k€)

**IRSTEA, National research institute in sciences and technology for the environment and agriculture Paris, Postdoctoral position and engineer fixed term contract, April 2006 – Oct. 2007**

#### ***GHG emissions and nitrified leachate recirculation in landfill bioreactors***

- Carbon and Nitrogen assessment : Study on Laboratory-scale reactors of methanogenesis and denitrification processes
- Measurement of CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> and N<sub>2</sub>O emissions : Field studies (setting up / sampling / analyses) before, during and after a nitrified leachate recirculation, mis en place un nouveau système de mesure automatisé des émissions gazeuses

**SIAAP, Interdepartmental Syndicate for Sanitation of the Paris conurbation, Paris, PhD position and assistant engineer position civil servant position, Sept. 2001 - March 2006**

#### ***N<sub>2</sub>O emissions during nitrogen removal in wastewater treatment plants***

- Field studies (sampling / analyses) and on laboratory-scale reactors (setting up / monitoring) of nitrification and denitrification processes on various supports (activated sludge / immersed biofilter)
- Analytical monitoring of nitrification and denitrification parameters (nitrogen forms, TKN, COD, ...) and measures of N<sub>2</sub>O emissions by absorption IR, CPG, depending on inhibitors
- Data Processing and analyses obtained

**SIAAP, Paris, fixed term contract of assistant engineer position, May 2000 - August 2001**

***Wastewater treatment processes***

- Monitoring of a sand filter prototype (nitrification kinetics / running)
- Flocculation study on ashy water from WWTP (Lab-scale experiments / field experiments)
- Flocculation study with *Moringa oleifera* on raw water of WWTP (Jar-test)
- Diagnostic of purifying biomass (microscopy / oxygen uptake rate / settlement ...)
- Trainer near the executives, technicians and high-school pupils on wastewater treatment processes, microscopy and purifying biomass (courses and lab work)
- Supervision of trainees (Postgraduate Diploma level) (Define, plan and supervise work)

□ **E**ducation

---

2005	École Nationale des Ponts et Chaussées	PhD	Sciences and technology of the environment
1998	Paris XI University, France	DESS	Chemical pollutions and environment
1997	Paris XI University, France	Maitrise	Ecology
1996	Marseille II University, France	Maitrise	Oceanology
1995	Marseille II University, France	Licence	Microbiology
1994	Marseille II University, France	Deug	Earth sciences

□ **D**ivers

---

**Languages**

- French : mother tongue
- English : read, written and spoken
- Spanish : scholastic

**Computer Literate**

- Windows software (Excel, PowerPoint, Word ...), internet software (Zope/Plone, CSS)
- Unix concepts

□ **S**ports and spare-time

---

Scuba diving (primary certificate.), Sail, Swimming, Painting (exhibition), Travel (Five years passed in West Indies, regular journey in Tunisia and Mauritius)...

## ▣ **P**ublications

---

- Tallec, G.**, 2005. Nitrous oxide emissions during nitrogen removal in wastewater treatment plant - The parisian conurbation. PhD, ENPC, ED Sciences et Techniques de l'Environnement, 261 pp.
- Tallec, G.**, Garnier, J., Billen, G., Gossiaux, M. 2006. Nitrous oxide emissions from secondary activated sludge in nitrifying conditions of urban wastewater treatment plant : effect of oxygenation level. *Water Research*, 40 : 2972-2980.
- Tallec, G.**, Garnier, J. 2006. Nitrogen removal in a wastewater treatment plant through biofilters : nitrous oxide emissions during nitrification and denitrification. *Bioprocess and biosystems engineering*, 29 : 323-333.
- Garnier, J., Cébron, A., **Tallec, G.**, Billen, G., Sebilo, M., Martinez, A. 2006. Nitrous oxide emission in the Seine River estuary (France) comparison with upstream sector of the Seine basin. *Biogeochemistry*, 77: 305-326.
- Tallec, G.**, Rousselot, O., Garnier, J., Gossiaux, M. 2007. Nitrous oxide emissions during the removal of nitrogen from wastewater treatment plants in the Paris metropolitan area: current state and forecasts. *Journal of Water Science*, 20 : 149-161 (French).
- Tallec, G.**, Garnier, J. 2007. Émissions d'oxyde nitreux lors du traitement de l'azote en station d'Épuration. *L'eau, L'industrie, les Nuisances*, 302 : 35 – 38 (French).
- Tallec, G.**, Garnier, J., Billen, G., Gossiaux, M. 2008. Nitrous oxide emissions from denitrifying activated sludge of urban wastewater treatment plants, under anoxia and low oxygenation. *Bioresource Technology*, 99 : 2200-2209.
- Tallec, G.**, Bureau, C., Peu, P., Benoist, J.C., Lemunier, M., Budka, A., Presse, D., Bouchez, T. 2009. Impact of nitrate-enhanced leachate recirculation on gaseous releases from a landfill bioreactor cell. *Waste Management*, 29: 2078–2084.
- Vilain, G., Garnier, J., **Tallec, G.**, Cellier, P. 2010. Effect of slope position and land use on nitrous oxide (N<sub>2</sub>O) emissions (Seine Basin, France). *Agricultural and Forest Meteorology*, 150, 9, 1192-1202.
- Vilain, G., Garnier, J., **Tallec, G.**, Tournebize J. 2011. Indirect N<sub>2</sub>O emissions from shallow groundwater in an agricultural catchment (Seine Basin, France). *Biogeochemistry*, 19 p.
- Kurtulus, B., Flipo, N., Goblet, P., Vilain, G., Tournebize, J., **Tallec, G.** 2011. Hydraulic head interpolation in an aquifer unit using ANFIS and Ordinary Kriging. *Studies in Computational Intelligence* 343, 265-276.
- Loumagne C., **Tallec, G.** 2012. Le bassin de l'Orgeval : 50 ans de recherche au service des acteurs de terrain *Sciences Eaux et Territoires, spécial n°3 (2012)* 35 p.
- Tallec, G.** 2012. 1962-2012: Cinquante ans d'observations, un bien précieux pour la recherche et les services opérationnels. *Sciences Eaux et Territoires, spécial n°3 (2012)*. P1-8.
- Branger F., Thollet F., Crochemore M., Poisbeau M., Raidelet N., Farissier P., Lagouy M., Dramais G., Le Coz J., Guérin A., **Tallec, G.**, Peschard J., Mathys N., Klotz S., Tolsa M. 2014. Le projet base de données pour les observatoires en hydrologie : un outil pour la bancarisation, la gestion et la mise à disposition des données issues des observatoires hydrologiques de long terme à Irstea La Houille Blanche, n° 1, 2014, 33-38
- Carré, C., Haghe, J.-P., De Coninck, A., Becu, N., Deroubaix, J.-F., Pivano, C., Flipo, N., Le Pichon, C., **Tallec, G.**, 2014. How to integrate scientific models in order to switch from flood control river management to multifunctional river management? *Intl. J. River Basin Management iFirst*, 2014, 1–19
- Garnier, J., G. Billen, G. Vilain, M. Benoit, P. Passy, **G. Tallec**, J. Tournebize, J. Anglade, C. Billy, B. Mercier, P. Ansart, A. Azougui, M. Sebilo, C. Kao. 2014. Curative vs. preventive management of nitrogen transfers in rural areas: Lessons from the case of the Orgeval watershed (Seine River basin, France). *Journal of Environmental Management* 144, 125-134
- Garnier J., Anglade J., Benoit M., Billen G., Puech T., Ramarson A., Passy P., Silvestre M., Lassaletta L., Trommschlager JM, Schott C., **Tallec, G.** 2016. Reconnecting crop and cattle farming to reduce nitrogen losses to river water of an intensive agricultural catchment (Seine basin, France): past, present and future. *Environmental Science & Policy*, Vol. 63, 76-90
- Floury, P., Gaillardet, J., Gayer, E., Bouchez, J., **Tallec, G.**, Ansart, P., Koch F., George C., Blanchouin A., Roubaty, J. L. (2017). The potamochemical symphony: new progress in the high-frequency acquisition of stream chemical data. *Hydrology and Earth System Sciences*, 21(12), 6153- 6165.

## ▣ **B**ook chapter

---

- Loumagne C., **Tallec, G.** 2013. L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, 336p. ISBN 978-2-7592-2073-1, réf. 02415.
- Tallec, G.**, Ansart P., Guérin A., Derlet N., Pourette N., Guenne A., Delaigue O., Boudhraa H., Loumagne C. 2013. L'Orgeval, un observatoire long terme pour l'environnement : caractéristiques du bassin et variables mesurées. Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p11-33.

- Mouhri, A., Flipo, N., Vitale Q., Bodet L., **Tallec, G.**, Ansart P., Rejiba, F. 2013. Influence du contexte hydrogéologique sur la connectivité nappe-rivière. Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p89-98.
- Tournebize J., Garnier J., Billen G., Vilain G., Passy P., **Tallec, G.**, Billy C., Mercier B., Ansart P., Sebilo M., Kao C. 2013. Influence du contexte hydrogéologique sur la connectivité nappe-rivière. Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p145-157.
- Aït-Mesbah S, **Tallec G.**, Perrin C., Andreassian V. 2013. Analyse Hydrométéorologique du bassin versant de l'orgeval : tendance et stationnarité sur les 50 dernières années. Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p289-297.
- De Coninck, A., Deroubaix, J.-F., Carré, C., Becu, N., **Tallec, G.**, Flipo, N., Pivano, C., Haghe, J.-P., Le Pichon, C., Mouchel, J.-M. and Hubert, G., 2013. Les modèles déterministes dans la territorialisation de la politique de rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau. Le cas des Deux Morin. In: C. Loumagne and G. Tallec (Editor), L'observation long terme en environnement. Exemple du bassin versant de l'Orgeval. Quae, Versailles, pp. 309-324.
- Loumagne C., **Tallec G.** 2013. Quel avenir pour les observatoires long terme de recherché en environnement ? Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p325-332.
- Paran, F., Graillet, D., Arthaud F., Bornette G., Chatelier M., Douez O., Flipo n., Habets f., Lavastre v., Marmonier P., Mouhri A., Piégay H., Piscart C., Simon L., **Tallec G.**, Vergnes JP., Wawrzyniak V., Maugis P., Augeard B. 2017. Guide technique Interactions nappe/rivière : Des outils pour comprendre et mesurer les échanges. France. 102 p., 2017, Guide et protocoles, 978-2-37785-003-7

## ❑ **C**o-supervision of doctoral degree

---

- Floury Paul. 2017 La dynamique des bassins versants sous l'angle de l'analyse chimique haute fréquence des rivières. Thèse de Doctorat, U. Paris Diderot, ED STEP'UP N°560 (Paris), 277pp.

## ❑ **C**olloques

---

### Biogeochemistry and bioprocesses (N cycle and GHG emissions from WWTP and Bioreactor-landfill)

- Participation in working group water treatment and oil production. Workshop Development potential for Moringa products, Dar es Salaam (Tanzanie), 29 October – 2 November 2001. de Saint Sauveur, A. (ed.). 2001. Synthesis of the thematic discussion on oil and water. In: Developmental potential for Moringa products. Workshop proceedings. October 29–November 2, 2001, Dar es Salaam, Tanzania.
- Tallec, G.** Nitrification and nitrous oxide emissions from wastewater treatment plant. Thematic school on nitrogen cycle in terrestrial and aquatic ecosystems: function and disruptions, Carry-le-rouet (France, 13), 20 – 23 November 2001, Oral communication.
- Tallec, G.** Legaigneur, V., Cébron, A., Martinez, A., Garnier, J. Nitrous oxide emissions from wastewater treatment plant and natural environment. Piren-Seine colloque, Paris, 4 - 5 February 2003, Proceedings.
- Tallec, G.** Emissions d'oxyde nitreux et oxygène dissous lors de la nitrification en station d'épuration. Colloque Seine aval, Rouen, 13 – 17 décembre 2004, Poster.
- Tallec, G.**, Garnier, J., Mounier, E., Billen, G, Sébilo, M., Facon, JP. Denitrification and N<sub>2</sub>O production. , Colloque d'Ecologie Microbienne, Obernai, 9 - 12 Mai 2005, Poster.
- Tallec, G.**, Garnier, J., Mounier, E., Billen, G, Rousselot, O., Gousailles, M. N<sub>2</sub>O production. Colloque Piren-Seine, Paris, 30 – 31 janvier 2006, Poster.
- Garnier, J. **Tallec, G.**, Billen, G, Cébron, A., Sébilo, M, Martinez, A., Mounier, E., Laverman, A., Amsaleg, C., Pinault, S., Herbal, M., Facon, JP. Cycle de l'Azote et émissions de N<sub>2</sub>O dans le bassin de la Seine Colloque Piren-Seine, Paris, 30 – 31 janvier 2006, Proceedings.
- Tallec, G.** Emissions d'oxyde nitreux lors du traitement de l'azote en station d'épuration - Agglomération parisienne. Colloque Bio-dépollution et Environnement, Paris, 12 - 13 september. 2006, Oral communication.
- Bouchez, T., Vigneron V., Bernet, N., **Tallec, G.** Dénitrification dans les décharges d'ordures ménagères. Colloque Serge Winogradsky aujourd'hui, Colombes (92), 12 octobre 2006.
- Tallec, G.** Nitrous oxide emissions during nitrogen removal in wastewater treatment plant; the Parisian conurbation. Workshop nitrous oxide emissions during nitrogen removal, Rennes, 23-24 november 2006, Oral communication.
- Tallec, G.** Emissions d'oxyde nitreux lors du traitement de l'azote en station d'épuration - Agglomération parisienne. 86<sup>ème</sup> Congrès de l'ASTEE (Association Scientifique et technique pour l'eau et l'environnement), Barcelone, 4 – 5 june 2007, Oral communication.

**Tallec, G.**, Bureau, C., Peu, P., Benoist, J.C., Lemunier, M., Budka, A., Presse, D., Bouchez, T. Gaseous emissions during recirculation of leachate enriched with nitrate in a full-scale bioreactor-landfill. Sardinia, Eleventh International Waste Management and landfill Symposium, Italy, 1 - 5 octobre 2007. Oral communication and proceedings.

*Biogeochemistry and agricultural catchment (N cycle, GHG and pesticides transfers, HF Dynamics)*

Garnier, J., Billen, G., Cébron, A., Mounier, E., **Tallec, G.** La nitrification, source de N<sub>2</sub>O : bilan et modélisation à l'échelle d'un bassin versant anthropisé (La Seine). Colloque Serge Winogradsky aujourd'hui, Colombes (92), 12 octobre 2006.

Vilain G., Garnier J., **Tallec G.**, Cellier P. Flipo N. 2009. Nitrous Oxide (N<sub>2</sub>O) emissions in a continuum agricultural plot / groundwater / wetland / river in a farming catchment area. Italy, Torino, June, 28<sup>th</sup> - July, 1<sup>st</sup> 2009. Proceeding 16th Nitrogen Workshop. 2pp.

Blanchoud H., Barriuso E., Tournebize J., Schott C., **Tallec G.** Habets F. Laverman A., 2009. Projet d'étude de la contamination par les pesticides d'eaux de rivières et de nappes au niveau du bassin versant de l'Orgeval. RA 2008 PIREN Seine. 5pp

Vilain G., Drouet, J.L., Duretz, S., Cellier, P., Garnier, J., Billen, G., **Tallec, G.**, Tournebize, J., Flipo, N. - Mesure et modélisation des flux de N<sub>2</sub>O à l'échelle des paysages agricoles. PIREN Seine 2010, Paris, February 5-6 th 2010

Vilain, G., Garnier, J., **Tallec, G.**, Cellier, P. 2010. Emissions de N<sub>2</sub>O dans le paysage agricole : un continuum plateau-fond de vallée de l'Orgeval. RA 2009 PIREN-Seine, 21 pp.

Blanchoud H., Bergheaud V., Nicola L., Vilain G., Bardet S., **Tallec G.**, Botta F., Barriuso E., Schott C. Laverman A., Habets F. Ansart P., Desportes A., Chevreuil M. 2010. Transfert de pesticides dans le système sol-nappe-rivière : Etude du comportement de l'atrazine et de l'isoproturon dans le bassin versant de l'Orgeval. RA 2009 PIREN Seine. 18pp

Vilain G., J. Garnier, **G. Tallec**, J. Tournebize, P. Cellier, N. Flipo 2010. "Controlling factors of nitrous oxide (N<sub>2</sub>O) emissions at the field-scale in an agricultural slope ." . EGU (European Geosciences Union) Vienne, Mai 2010.

Vilain G., Drouet, J.L., Duretz, S., Cellier, P., Garnier, J., Billen, G., **Tallec, G.**, Tournebize, J., Flipo, N. - Mesure et modélisation des flux de N<sub>2</sub>O à l'échelle des paysages agricoles. PIREN Seine 2011, Paris, February 7-9 th 2011

Vilain G., Garnier J., Flipo N., **Tallec G.**, Rejiba F., Tournebize J., Cellier P. – Dynamique de l'azote et émission de N<sub>2</sub>O dans un versant agricole du bassin de l'Orgeval. PIREN Seine 2011, Paris, February 7-9 th 2011

Vilain, G., Garnier, J., Cellier, P., **Tallec, G.**, Tournebize, J. N<sub>2</sub>O production from cropland soils, and transfer to ground- and surface waters (the Orgeval watershed, Seine Basin, France). Nitrogen and Global Change. Edinburgh. April 11-14, 2011 Proceeding

Blanchoud H., Barriuso E., Bergheaud V., Schott C. Tournebize J., Nicola L., **Tallec G.** Laverman A., Habets F. Pesticide transfer in the unsaturated zone: sorption and degradation processes in geological stratum. XIV Symposium IN Pesticide Chemistry. Piacenza 30th August – 1st september 2011, proceedings

Queyrel W., Habets F., Blanchoud H., Viennot P., Flipo N., Launay M., Ripoche D., Schott C., Nicola L., Morel T., **Tallec G.**, Tournebize J. 2012. Etat des lieux sur le développement du module de transfert des pesticides PeStics : premiers tests de sensibilité. RA 2011 PIREN Seine. 23pp.

Garnier J., Billen G., Vilain G., Benoit M., Passy P., **Tallec G.**, Tournebize J., Billy C., Ansard P., Sebilo M., Kao C. 2012. Transferts et transformations de l'azote dans le bassin de l'Orgeval. Colloque 50 ans de l'Orgeval et 37èmes journées scientifiques du GFHN, Paris, 20-23 Nov, p 32-33.

Benhamou, C., Durand, P., Salmon-Monviola, J., Flechard, C., Ferrant, S., Probst, A., Garnier J., **Tallec G.**, Cellier P., Anglade, J., Chambon C., Drouet JL (2016). Nitrogen cascade at the landscape scale: modelling the effect of climate, soils and agriculture on direct and indirect nitrogen emissions in contrasted rural sites. 8th International Congress on Environmental Modelling and Software in Toulouse, France, on July 10-14, 2016.

Drouet, J. L., Laurent, F., Durand, P., Billen, G., Cellier, P., Maury, O., Potok S., ...**Tallec G.** & Guy, A. (2016). ESCAPADE to quantify nitrogen losses in territories and assess mitigation and adaptation strategies. 8th International Congress on Environmental Modelling and Software in Toulouse, France, on July 10-14, 2016.

Rivière, A., Flipo, N., Mouhri, A., Ansart, P., Baudin, A., Berrhouma, A., ... & **Tallec G.**, Mouchel JJ. (2016, April). Spatio-temporal surface-subsurface water exchanges: from the local to the watershed scale. In EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 18, p. 14872).

Floury, P., Gaillardet, J., **Tallec, G.**, Ansard, P., Blanchoin, A., Gayer, E., ... & Gorge, C. (2017, April). New progresses in the high frequency acquisition of stream chemical data in hydrological observatories: the Orgeval River lab. In EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 19, p. 8883).

- Floury, P., Gaillardet, J., Tallec, G., Ansard, P., Blanchoin, A., Gayer, E., ... & Gorge, C. 2017, April. New progresses in the high frequency acquisition of stream chemical data in hydrological observatories: the Orgeval River lab. In EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 19, p. 8883).
- Floury, P., Gaillardet, J., Bouchez, J., Tallec, G., Gayer, E., Ansart, P., & Blanchouin, A. 2017, December). Concentration-discharge relationships under the microscope: high frequency measurement in rivers. In AGU Fall Meeting Abstracts.
- Jougnot, D., Camerlynck, C., Robain, H., Tallec, G., Ribolzi, O., & Gaillardet, J. (2017, April). Spectral Induced Polarization monitoring of the groundwater physico-chemical parameters daily variations for stream-groundwater interactions. In EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 19, p. 14501).
- Tunqui Neira JM. , Tallec G., Andréassian V., Mouchel JM. – 2017. Hydrograph separation using high frequency chemical information EGU General Assembly 2017 23/04/2017-28/04/2017, Vienna, AUT. 1 p.

#### Hydrology and hydrogeology

- Kurtulus B., Flipo N., Vilain G., Tournebize J., **Tallec G.**, Goblet P. 2009. Comparison of ANFIS and Ordinary Kriging to assess hydraulic head distribution: The Orgeval case study. Proceedings of ICNC, Madeira, Portugal, Oct 5-7.
- Kurtulus B., Flipo N., **Tallec G.**, Tournebize J., Vilain G, Garnier J., Ansart P. 2009. Caractérisation des contributions de surface et hydrogéologique du bassin de l'Orgeval, site expérimental du GIS ORACLE, par interpolation de données piézométriques. Comparaison de méthodes géostatistiques. GFHN 2009, 25 au 26 Novembre, Aix-en-Provence.
- Flipo N., Rejiba F., Kurtulus B., Tournebize J., **Tallec G.**, Vilain G., Garnier J., Ansart P., Lotteau M. 2010. Caractérisation des fonctionnements hydrologique et hydrogéologique du bassin de l'Orgeval. RA 2009 PIREN Seine. 14pp
- Mouhri, A., Flipo, N., Rejiba, F., Durand, V., **Tallec, G.**, Kurtulus B., de Fouquet, C., Jost, A., Bodet L. Proceedings. Mise en place d'un dispositif expérimental multi échelle pour quantifier les échanges nappe-rivière dans un système aquifère multicouche. GFHN-GEOFCAN, 29 novembre – 1er décembre 2011 – ORLEANS, France, proceedings ;
- Mouhri, A., Flipo, N., Rejiba, F., Durand, V., **Tallec, G.**, Kurtulus B., de Fouquet, C., Jost, A., Bodet L. Designing a multiscale experimental sampling system for quantification of stream-aquifer water exchanges – the Orgeval basin case study (France). AGU (American Geophysical Union), San Francisco, December 5-9, 2011.
- Mouhri A., Flipo N., Rejiba F., de Fouquet C., **Tallec G.**, Bodet L., Durand V., Jost A., Guérin R., Ansart P. 2012. Stratégie d'échantillonnage des échanges nappe-rivière du bassin agricole de l'Orgeval. RA 2011 PIREN Seine. 27 pp.
- Mouhri A., Flipo N., Rejiba F., Goblet P, Bodet L., **Tallec G.**, Jost A., Durand V., Ansart P., de Fouquet C. 2012 La mesure thermique pour quantifier les échanges nappe-rivière dans l'aquifère multicouche du bassin de l'Orgeval. Colloque 50 ans de l'Orgeval et 37èmes journées scientifiques du GFHN, Paris, 20-23 Nov, pp 93-101.
- Aït-Mesbah S, **Tallec G.**, Perrin C., Andreassian V. 2012. Analyse du comportement hydrologique du bassin versant de l'Orgeval : tendance sur les 50 dernières années. Colloque 50 ans de l'Orgeval et 37èmes journées scientifiques du GFHN, Paris, 20-23 Nov, pp 217-224.
- Tallec G.**, Aït-Mesbah S, Perrin C., Andreassian V. 2012. 50 ans d'observations hydrologiques sur l'Orgeval. Colloque 50 ans de l'Orgeval et 37èmes journées scientifiques du GFHN, Paris, 20-23 Nov, pp 24-31.
- Mouhri, A., Flipo, N., Rejiba, F., De Fouquet C. Bodet L. **Tallec, G.**, Durand, V., Jost, A., Ansart P., Goblet P., 2013. Designing a multiscale experimental sampling system for quantifying stream-aquifer water exchanges in a multi-layer aquifer system. EGU, Vienna Austria, 7-12 April 2013
- Mouhri, A., Flipo, N., Rejiba, F., Goblet P., Bodet L. **Tallec, G.**, Ansart P., Jost, A., Durand, V., De Fouquet C. 2013. Investigations hydro-géophysiques et premières modélisations thermiques de la vallée des Avenelles à l'interface cours d'eau-nappe. RA 2012 PIREN Seine. 19 pp.
- Flipo N., Riviere A., Mouhri A., Cuisinier E., Pasquet S., Bodet L., Rejiba F., Jost A., Berrhouma A., **Tallec G.**, Durand V., Ansart P., Baudin A, Gobelet P. 2015. Quantification of high frequency stream-aquifer exchanges from the local to the watershed scale. IS.Rivers, 22-26 Juin 2015, Lyon, France. 3pp

#### Long-term observation of the environment

- Augeard B. Tournebize J., Ansart P. and **Tallec G.**. Climate change effect or improvement in the measurement device? The court of miracles of hydrology Paris, 18-20 June 2008
- Loumagne C., **Tallec G.** 2012. Le bassin de l'Orgeval : 50 ans de recherche au service des acteurs de terrain Sciences Eaux et Territoires, spécial n°3 (2012) 35 p.
- Tallec G.** 2012. 1962-2012: Cinquante ans d'observations, un bien précieux pour la recherche et les services opérationnels. Sciences Eaux et Territoires, spécial n°3 (2012). P1-8.
- Loumagne C., **Tallec G.** 2013. L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, 336p. ISN 978-2-7592-2073-1, réf. 02415.
- Tallec G.**, Ansart P., Guérin A., Derlet N., Pourette N., Guenne A., Delaigue O., Boudhraa H., Loumagne C. 2013. L'Orgeval, un observatoire long terme pour l'environnement : caractéristiques du bassin et variables mesurées.

Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p11-33.

Loumagne C., **Tallec G.** 2013. Quel avenir pour les observatoires long terme de recherche en environnement ? Dans « L'observation long terme en environnement, exemple du bassin versant de l'Orgeval ». Versailles, éd QUAE, p325-332.

**Tallec G.**, C. Loumagne, J. Péchard, P. Ansart, A. Guérin Le GIS ORACLE un observatoire de recherche multidisciplinaire qui s'appuie sur 50 ans de mesures. 25 ans du Strengbach, Strasbourg, 23-23 Septembre 2011.

**Tallec G.**, Loumagne C., peschard J., Ansart P., Guerin A. 2011. Le GIS ORACLE un observatoire de recherche multidisciplinaire qui s'appuie sur 50 ans de mesures. 25 ans du Strengbach, Strasbourg, 23-23 Septembre.

**Tallec G.**, Becu N., Carré C., Flipo N., Deroubaix JF, Mouchel JM. 2011. Participation de la communauté scientifique à l'application de la DCE à l'échelle territoriale des SAGE. Colloque Inter-ZA, Rennes, 5-7 Octobre 2011

Branger F., Thollet F., Crochemore M., Poisbeau M., Raidelet N., Farissier P., Lagouy M., Dramais G., Le Coz J., Guerin A., **Tallec G.**, Peschard J., Mathys N., Klotz S., Tolsa M. 2012. Le projet Base de données pour les observatoires en hydrologie : un outil pour la bancarisation, la gestion et la mise à disposition des données issues des observatoires hydrologiques de long terme à Irstea. Colloque 50 ans de l'Orgeval et 37èmes journées scientifiques du GFHN, Paris, 20-23 Nov, pp 109-116.

Tallec G., Ansart P., Guérin A., Peschard J. 2012. L'Orgeval: 50 ans d'observations, un bien précieux pour la recherche et les services opérationnels. Colloque 50 ans de l'Orgeval et 37èmes journées scientifiques du GFHN, Paris, 20-23 Nov, pp 249-257.

**Tallec G.**, Ansart P., Guerin A. 2013. ORACLE/BVRE de l'Orgeval, observatoire pérenne et site de recherche depuis 1962. Journées sols, LabEx BASC, 24 janvier 2013, Paris. Poster.

#### Change of scale and Water Framework Directive

**Tallec G.**, N. Becu, C. Carré, N. Flipo, JF Deroubaix, JM Mouchel Participation de la communauté scientifique à l'application de la DCE à l'échelle territoriale des SAGE. Colloque Inter-ZA, Rennes, 5-7 Octobre 2011, communication oral.

Carré C., Hague JP, Becu N., De Coninck A., Deroubaix J., Pivano C., Flipo N., Le Pichon C., Mouchel JM, **Tallec G.** 2013. L'intégration des modèles développés par la communauté scientifique du PIREN Seine au service d'une gestion multifonctionnelle de la rivière à l'échelle du SAGE. RA PIREN Seine 2012, 16 pp.

De Coninck A., Becu N., Deroubaix J., Carré C., Hague JP, Pivano C., Flipo N., Le Pichon C., Mouchel JM, **Tallec G.** 2013. Médiation entre connaissances scientifiques et élaboration de plans de gestion des ouvrages hydrauliques des deux Morin à travers une démarche de modélisation d'accompagnement. RA PIREN Seine 2012, 13 pp.

Becu N., Carre C., Hague JP, De Coninck A., **Tallec G.**, Deroubaix J. 2013. Projet Sciences et SAGE : Mise en débat de la continuité écologique sur les 2 Morin. Colloque Modélisation et accompagnement des décisions : retour d'expérience de plusieurs projets menés auprès de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux en France. 31 mai 2013, Paris.