



## PUBLICATIONS

### - Articles dans des revues internationales ou nationales à comité de lecture

- Abiven, S., Recous, S., Reyes, V., and Oliver, R. (2005). Mineralisation of C and N from root, stem and leaf residues in soil and role of their biochemical quality. *Biology and Fertility of Soils* **42**, 119-128.
- Affholder, F., Scopel, E., Neto, J. M., and Capillon, A. (2003). Diagnosis of the productivity gap using a crop model. Methodology and case study of small-scale maize production in central Brazil. *Agronomie* **23**, 305-325.
- Baret, F., Houles, V., and Guerif, M. (2007). Quantification of plant stress using remote sensing observations and crop models: the case of nitrogen management. *Journal of Experimental Botany* **58**, 869-880.
- Beaudoin, N., Launay, M., Sauboua, E., Ponsardin, G., and Mary, B. (2008). Evaluation of the soil crop model STICS over 8 years against the "on farm" database of Bruyeres catchment. *European Journal of Agronomy* **29**, 46-57.
- Beaujouan, V., Durand, P., and Ruiz, L. (2001). Modelling the effect of the spatial distribution of agricultural practices on nitrogen fluxes in rural catchments. *Ecological Modelling* **137**, 93-105.
- Bergez J.-E., Colbach N., Crespo O., Garcia F., Gary C., Jeuffroy M.-H., Justes E., Loyce C., Munier-Jolain N., Sadok W..(2010). Designing crop management systems by simulation. *European Journal of Agronomy*, 32, 3–9.
- Bessou C, Mary B, Léonard J, Roussel M, Gréhan E, Gabrielle B (2010) Modelling soil compaction impacts on N<sub>2</sub>O emissions in arable fields. *Accepté à European Journal of Soil Science*.
- Briand, B., Durand, V., and Mercat-Rommens, C. (2008). Identifying the relationships between agronomic and radioecological variables using a crop model applied to lettuce. *Journal of Agronomy* **7**, 148-155.
- Brisson, N., Bussiere, F., Ozier-Lafontaine, H., Tournebize, R., and Sinoquet, H. (2004). Adaptation of the crop model STICS to intercropping. Theoretical basis and parameterisation. *Agronomie* **24**, 409-421.
- Brisson, N., Gary, C., Justes, E., Roche, R., Mary, B., Ripoche, D., Zimmer, D., Sierra, J., Bertuzzi, P., Burger, P., Bussiere, F., Cabidoche, Y. M., Cellier, P., Debaeke, P., Gaudillere, J. P., Henault, C., Maraux, F., Seguin, B., and Sinoquet, H. (2003). An overview of the crop model STICS. *European Journal of Agronomy* **18**, 309-332.
- Brisson, N., Ruget, F., Gate, P., Lorgeau, J., Nicoullaud, B., Tayot, X., Plenet, D., Jeuffroy, M. H., Bouthier, A., Ripoche, D., Mary, B., and Justes, E. (2002). STICS: a generic model for simulating crops and their water and nitrogen balances. II. Model validation for wheat and maize. *Agronomie* **22**, 69-92.
- Brisson, N. (1998a). An analytical solution for the estimation of the critical available soil water fraction for a single layer water balance model under growing crops. *Hydrology and Earth System Sciences* **2**, 221-231.
- Brisson, N., Itier, B., L'Hotel, J. C., and Lorendeau, J. Y. (1998b). Parameterisation of the Shuttleworth-Wallace model to estimate daily maximum transpiration for use in crop models. *Ecological Modelling* **107**, 159-169.
- Brisson, N., Mary, B., Ripoche, D., Jeuffroy, M. H., Ruget, F., Nicoullaud, B., Gate, P., Devienne-Barret, F., Antonioletti, R., Durr, C., Richard, G., Beaudoin, N., Recous, S., Tayot, X., Plenet, D., Cellier, P., Machet, J. M., Meynard, J. M., and Delecolle, R. (1998c). STICS: a generic model for the simulation of crops and their water and nitrogen balances. I. Theory and parameterization applied to wheat and corn. *Agronomie* **18**, 311-346.
- Brisson N., Dorel M., Ozier-Lafontaine H. (1997) Effects of soil management and water regime on the banana growth between planting and flowering. Simulation using the STICS model - *Acta Horticulturae*: 229-238
- Bruckler L., Lafolie F., Ruy S., Granier J., Beaudequin D. (2000) Modelling the agricultural and environmental consequences of non-uniform irrigation on a maize crop. 1. Water balance and yield. *Agronomie*, 20: 609-624.
- Celette F., Valdés-Gómez H., Gary C., García de Cortazar-Atauri I., Ortega-Farias S., Acevedo C., 2006. Evaluation of the STICS model for simulating vineyard water balance under two different water management strategies. *Acta Horticulturae* **792**, 155-162.
- Chauki H., Brisson N., Prévot L. (2003) Experimental modelling of the dynamics of wheat water content. *Agronomie*, 23: 537-544.

- Chehbouni, A., Escadafal, R., Duchemin, B., Boulet, G., Simonneaux, V., Dedieu, G., Mougnot, B., Khabba, S., Kharrou, H., Maisongrande, P., Merlin, O., Chaponniere, A., Ezzahar, J., Er-Raki, S., Hoedjes, J., Hadria, R., Abourida, A., Cheggour, A., Raibi, F., Boudhar, A., Benhadj, I., Hanich, L., Benkaddour, A., Guemouria, N., Chehbouni, A. H., Lahrouni, A., Oliosio, A., Jacob, F., Williams, D. G., and Sobrino, J. A. (2008). An integrated modelling and remote sensing approach for hydrological study in arid and semi-arid regions: the SUDMED programme. *International Journal of Remote Sensing* 29, 5161-5181.
- Ciais P, Wattenbach M, Vuichard N, Smith P, Piao S-L, Don A, Luyssaert S, Janssens I, Bondeau A, Dechow R, Leip A, Smith Pc, Beer C, van der Werf GR, Gervois S, Van Oost K, Tomelleri E, Freibauer A, Schulze ED, and members of the CarboEurope Synthesis Team. The European Carbon Balance Revisited. Part 2: Croplands. *Accepted pour publication dans Global Change Biology*, 10.1111/j.1365-2486.2009.02055.x, 2009.
- Colbach N., Chauvel B., Gauvrit C., Munier-Jolain N.M. (2007) Construction and evaluation of AlomySys modelling the effects of cropping systems on the blackgrass life-cycle. From seedling to seed production. *Ecological Modelling*, 201: 283-300.
- Colbach N., Dürr C., Roger-Estrade J., Chauvel B., Caneill J. (2006) AlomySys: Modelling black-grass (*Alopecurus myosuroides* Huds.) germination and emergence, in interaction with seed characteristics and movements and soil climate. I. Construction. *European Journal of Agronomy* 24: 95-112.
- Corre-Hellou, G., Brisson, N., Launay, M., Fustec, J., and Crozat, Y. (2007). Effect of root depth penetration on soil nitrogen competitive interactions and dry matter production in pea-barley intercrops given different soil nitrogen supplies. *Field Crops Research* 103, 76-85.
- Corre-Hellou G., Faure M., Launay M., Brisson N., Crozat, Y. 2009. Adaptation of the STICS intercrop model to simulate crop growth and N accumulation in pea-barley intercrops. *Field Crops Research*, 113 (1): 72-81
- Corre-Hellou G., Brisson N. Launay M., Fustec J. and Crozat Y. 2007. Effect of root depth penetration on soil N sharing and dry matter in pea-barley intercrops given different soil N supplies. *Field Crops Research* 103 : 76-85.
- Courault, D., and Ruget, F. (2001). Impact of local climate variability on crop model estimates in the south-east of France. *Climate Research* 18, 195-204.
- de Noblet-Ducoudre, N., Gervois, S., Ciais, P., Viovy, N., Brisson, N., Seguin, B., and Perrier, A. (2004). Coupling the Soil-Vegetation-Atmosphere-Transfer Scheme ORCHIDEE to the agronomy model STICS to study the influence of croplands on the European carbon and water budgets. *Agronomie* 24, 397-407.
- Debaeke, P. (2004). Scenario analysis for cereal management in water-limited conditions by the means of a crop simulation model (STICS). *Agronomie* 24, 315-326.
- Debaeke, P., and Aboudrare, A. (2004). Adaptation of crop management to water-limited environments. *European Journal of Agronomy* 21, 433-446.
- Delphin, J. E., and Chapot, J. Y. (2006). Leaching of atrazine, metolachlor and diuron in the field in relation to their injection depth into a silt loam soil. *Chemosphere* 64, 1862-1869.
- Delphin, J. E., and Chapot, J. Y. (2001). Leaching of atrazine and deethylatrazine under a vegetative filter strip. *Agronomie* 21, 461-470.
- Di Bella, C., Faivre, R., Ruget, F., and Seguin, B. (2005). Using VEGETATION satellite data and the crop model STICS-Prairie to estimate pasture production at the national level in France. *Physics and Chemistry of the Earth* 30, 3-9.
- Di Bella, C., Faivre, R., Ruget, F., Seguin, B., Guerif, M., Combail, B., Weiss, A., and Rebella, C. (2004a). Remote sensing capabilities to estimate pasture production in France. *International Journal of Remote Sensing* 25, 5359-5372.
- Di Bella, C., Faivre, R., Ruget, F., Seguin, B., Guerif, M., Combail, B., Weiss, M., and Rebella, C. (2004b). Use of SPOT4-VEGETATION satellite data to improve pasture production simulated by STICS included in the ISOP French system. *Agronomie* 24, 437-444.
- Ducharne, A., Baubion, C., Beaudoin, N., Benoit, M., Billen, G., Brisson, N., Garnier, J., Kieken, H., Lebonvallet, S., Ledoux, E., Mary, B., Mignolet, C., Poux, X., Sauboua, E., Schott, C., Thery, S., and Viennot, P. (2007). Long term prospective of the Seine River system: Confronting climatic and direct anthropogenic changes. *Science of the Total Environment* 375, 292-311.
- Durand, V., Mercat-Rommens, C., Curmi, P., Benoit, M., and Briand, B. (2007). Modelling regional impacts of radioactive pollution on permanent grassland. *Journal of Agronomy* 6, 11-20.
- Flecher C., Brisson N., Allard D., 2009. Analysing crop sensitivity to climate using a weather generator combined to a crop model. *Agricultural and Forest Meteorology (soumis)*
- Flenet, F., Villon, P., and Ruget, F. O. (2004). Methodology of adaptation of the STICS model to a new crop: spring linseed (*Linum usitatissimum*, L.). *Agronomie* 24, 367-381.

- Flipo, N., Jeannee, N., Poulin, M., Even, S., and Ledoux, E. (2007). Assessment of nitrate pollution in the Grand Morin aquifers (France): Combined use of geostatistics and physically based modeling. *Environmental Pollution* 146, 241-256.
- Gabrielle, B., Mary, B., Roche, R., Smith, P., and Gosse, G. (2002). Simulation of carbon and nitrogen dynamics in arable soils: a comparison of approaches. *European Journal of Agronomy* 18, 107-120.
- Garcia de Cortazar Atauri I., Brisson N., Ollat N., Jacquet O., Payan J.C., 2009. Asynchronous Dynamics of Grapevine (*Vitis vinifera*) Maturation : experimental study for a modelling approach. *J. Int. Sci. Vigne Vin*, 43 (2) :83-97.
- Garcia de Cortazar Atauri I., Brisson N., Gaudillère J.P.. 2009. Performance of several models for predicting budburst date of grapevine (*Vitis vinifera* L.). *Int. J. Biometeorol.*
- Gervois, S., Ciais, P., de Noblet-Ducoudre, N., Brisson, N., Vuichard, N., and Viovy, N. (2008). Carbon and water balance of European croplands throughout the 20th century - art. no. GB2022. *Global Biogeochemical Cycles* 22, B2022-B2022.
- Gervois, S., de Noblet-Ducoudré, N., Viovy, N., Ciais, P., Brisson, N., Seguin, B., and Perrier, A. (2004). Including croplands in a global biosphere model: methodology and evaluation on specific sites. *Earth Interactions* 8, 1-25.
- Giacomini, S. J., Recous, S., Mary, B., and Aita, C. (2007). Simulating the effects of N availability, straw particle size and location in soil on C and N mineralization. *Plant and Soil* 301, 289-301.
- Godard, C., Roger-Estrade, J., Jayet, P. A., Brisson, N., and Le Bas, C. (2008). Use of available information at a European level to construct crop nitrogen response curves for the regions of the EU. *Agricultural Systems* 97, 68-82.
- Gonzalez-Camacho, J. M., Mailho, J. C., and Ruget, F. (2008). Local impact of increasing Co2 in the atmosphere on maize crop water productivity in the Drome valley, France. *Irrigation and Drainage* 57, 229-243.
- Gonzalez-Camacho M., Mailhol J.-C., Ruget F., 2008. Impacts locaux attendus de l'augmentation du CO2 dans l'atmosphère sur la productivité de l'eau du maïs dans la Drôme, France, *Irrigation and Drainage*, 57, 2, 229-243, Published Online: Jul 27 2007 5:40AM, Online ISSN: 1531-0361, DOI: 10.1002/ird.332
- Hadria, R., Khabba, S., Lahrouni, A., Duchemin, B., Chehbouni, A., Carriou, J., and Ouzine, L. (2007). Calibration and validation of the STICS crop model for managing wheat irrigation in the semi-arid Marrakech/Ai Haouzi plain. *Arabian Journal for Science and Engineering* 32, 87-101.
- Hadria, R., Duchemin, B., Lahrouni, A., Khabba, S., Er-Raki, S., Dedieu, G., Chehbouni, A. G., and Olioso, A. (2006). Monitoring of irrigated wheat in a semi-arid climate using crop modelling and remote sensing data: Impact of satellite revisit time frequency. *International Journal of Remote Sensing* 27, 1093-1117.
- Houlès, V., Guérif, M., Mary, B., 2007, Elaboration of a nitrogen nutrition indicator for winter wheat based on leaf area index and chlorophyll content for making nitrogen recommendations. *European Journal of Agronomy*, 27 (2007), 1-11.
- Houles, V., Mary, B., Guerif, M., Makowski, D., and Justes, E. (2004). Evaluation of the ability of the crop model STICS to recommend nitrogen fertilisation rates according to agro-environmental criteria. *Agronomie* 24, 339-349.
- Jego, G., Martinez, M., Antiguadad, I., Launay, M., Sanchez-Perez, J. M., and Justes, E. (2008). Evaluation of the impact of various agricultural practices on nitrate leaching under the root zone of potato and sugar beet using the STICS soil-crop model. *Science of the Total Environment* 394, 207-221.
- Juin, S., Brisson, N., Clastre, P., and Grand, P. (2004). Impact of global warming on the growing cycles of three forage systems in upland areas of southeastern France. *Agronomie* 24, 327-337.
- Justes E., Mary B., Nicolardot B. (2009). Quantifying and modelling C and N mineralization kinetics of catch crop residues in soil: parameterization of the residue decomposition module of STICS model for mature and non mature residues. *Plant and Soil*, 325:171–185. DOI 10.1007/s11104-009-9966-4
- Katerji N., Mastrorilli M., Cherni H.E. Effects of corn deficit irrigation and soil properties on water use efficiency. A 25-year analysis of a Mediterranean environment using the STICS model. *Europ. J. Agronomy* 32 (2010) 177–185.
- Lacroix, A., Beaudoin, N., and Makowski, D. (2004). Agricultural Water nonpoint pollution control under uncertainty and climate variability. *Ecological Economics* 53, 115-127.
- Lafolie, F., Mary, B., Bruckler, L., and Ruy, S. (2000). Modelling the agricultural and environmental consequences of non-uniform irrigation on a maize crop. 2. Nitrogen balance. *Agronomie* 20, 625-642.
- Launay M., Brisson N., Satger S., Hauggaard-Nielsen H., Corre-Hellou G., Kasynova E., Ruske R., Jensen E.J., Gooding M.J., 2009. Exploring options for managing strategies for pea-barley intercropping using a modeling approach. *European Journal of Agronomy*, 31, 85-98.
- Launay M., Graux, A.-I., Brisson, N., Guérif, M., 2009. Carbohydrate remobilization from storage root to leaves after a stress release in sugar beet (*Beta vulgaris* L.): experimental and modelling approaches. *The Journal of Agricultural Science*, 1-14.

- Ledoux, E., Gomez, E., Monget, J. M., Viavattene, C., Viennot, P., Ducharne, A., Benoit, M., Mignolet, C., Schott, C., and Mary, B. (2007). Agriculture and groundwater nitrate contamination in the Seine basin. The STICS-MODCOU modelling chain. *Science of the Total Environment* 375, 33-47.
- Mignolet, C., Schott, C., and Benoit, M. (2004). Spatial dynamics of agricultural practices on a basin territory: a retrospective study to implement models simulating nitrate flow. The case of the Seine basin. *Agronomie* 24, 219-236.
- Monestiez, P., Courault, D., Allard, D., and Ruget, F. (2001). Spatial interpolation of air temperature using environmental context: Application to a crop model. *Environmental and Ecological Statistics* 8, 297-309.
- Nesme, T., Lescourret, F., Bellon, S., Habib, R. 2009. A modelling approach to explore nitrogen fertilisation practices of growers and their consequences in apple orchards. *Agricultural Systems*, 99, 76-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2008.09.004>
- Nesme, T., Brisson, N., Lescourret, F., Bellon, S., Crete, X., Plenet, D., and Habib, R. (2006). Episticks: A dynamic model to generate nitrogen fertilisation and irrigation schedules in apple orchards, with special attention to qualitative evaluation of the model. *Agricultural Systems* 90, 202-225.
- Nicolardot, B., Recous, S., and Mary, B. (2001). Simulation of C and N mineralisation during crop residue decomposition: A simple dynamic model based on the C : N ratio of the residues. *Plant and Soil* 228, 83-103.
- Olioso, O., Inoue, Y., Ortega-Farias, S., Demarty, J., Wigneron, J., Braud, I., Jacob, F., Lecharpentier, P., Ottlé, C., Calvet, J., and Brisson, N. (2005). Future directions for advanced evapotranspiration modeling: Assimilation of remote sensing data into crop simulation models and SVAT models. *Irrigation and Drainage Systems* 19, 377-412.
- Prevot, L., Chauki, H., Troufleau, D., Weiss, M., Baret, F., and Brisson, N. (2003). Assimilating optical and radar data into the STICS crop model for wheat. *Agronomie* 23, 297-303.
- Rodriguez, J. C., Duchemin, B., Hadria, R., Watts, C., Garatuza, J., Chehbouni, A., Khabba, S., Boulet, G., Palacios, E., and Lahrouni, A. (2004). Wheat yield estimation using remote sensing and the STICS model in the semiarid Yaqui valley, Mexico. *Agronomie* 24, 295-304.
- Ruget F., Satger S., Volaire F., and Lelievre F., 2009. Modeling Tiller Density, Growth, and Yield of Mediterranean Perennial Grasslands with STICS, *Crop Sci.* 49:1–7 (2009).
- Ruget, F., Brisson, N., Delecolle, R., and Faivre, R. (2002). Sensitivity analysis of a crop simulation model, STICS, in order to choose the main parameters to be estimated. *Agronomie* 22, 133-158.
- Saffih-Hdadi K, Mary B (2008) Modelling consequences of straw residues export on soil organic carbon. *Soil Biology & Biochemistry*, 40: 594-607.
- Satger, S., Ruget, F., Volaire, F., Brisson, N. and Lelièvre, F. (2008). A model to simulate tiller dynamics of perennial forage grasses under severe Mediterranean drought. Options Méditerranéennes. *Serie A, Seminaires Méditerranéennes*:269-273.
- Schnebelen, N., Nicoulaud, B., Bourennane, H., Couturier, A., Verbeque, B., Revalier, C., Bruand, A., and Ledoux, E. (2004). The STICS model to predict nitrate leaching following agricultural practices. *Agronomie* 24, 423-435.
- Scopel, E., Da Silva, F. A. M., Corbeels, M., Affholder, F. O., and Maraux, F. (2004). Modelling crop residue mulching effects on water use and production of maize under semi-arid and humid tropical conditions. *Agronomie* 24, 383-395.
- Sierra, J., Brisson, N., Ripoche, D., and Noel, C. (2003). Application of the STICS crop model to predict nitrogen availability and nitrate transport in a tropical acid soil cropped with maize. *Plant and Soil* 256, 333-345.
- Shili-Touzi I., De Tourdonnet S., Launay M., Doré T. Does intercropping winter wheat (*Triticum aestivum*) with red fescue (*Festuca rubra*) as a cover crop improve agronomic and environmental performance? A modeling approach. (in press) *Field crop research* (FCR).
- Smith PC, De Noblet-Ducoudré N, Ciais P, Peylin P, Viovy N, Meurdesoif Y, Bondeau A. European-wide simulations of croplands using an improved terrestrial biosphere model, Part 1: phenology and productivity. *J. Geophys. Res.* 10.1029/2008JG000800, sous presse.
- Tournebize, J., Kao, C., Nikolic, N., and Zimmer, D. (2004). Adaptation of the STICS model to subsurface drained soils. *Agronomie* 24, 305-313.
- Tremblay, M., and Wallach, D. (2004). Comparison of parameter estimation methods for crop models. *Agronomie* 24, 351-365.
- van der Werf, W., Keesman, K., Burgess, P., Graves, A., Pilbeam, D., Incoll, L. D., Metselaar, K., Mayus, M., Stappers, R., van Keulen, H., Palma, J., and Dupraz, C. (2007). Yield-SAFE: A parameter-sparse, process-based dynamic model for predicting resource capture, growth, and production in agroforestry systems. *Ecological Engineering* 29, 419-433.
- Weiss, M., Troufleau, D., Baret, F., Chauki, H., Prevot, L., Olioso, A., Bruguier, N., and Brisson, N. (2001). Coupling canopy functioning and radiative transfer models for remote sensing data assimilation. *Agricultural and Forest Meteorology* 108, 113-128.



- Varela, H, Guérif, M, Buis, S, 2010. Global sensitivity analysis measures the quality of parameter estimation: The case of soil parameters and a crop model. *Environmental Modelling & Software*, 25 (2010), 301-319.
- Varela, H., Guérif, M., Buis, S., 2009a. Estimation of soil properties using observations and the crop model STICS. Interest of global sensitivity analysis and impact on the prediction of agro-environmental variables. *Geoscience and Remote Sensing*. In press. ISBN 978-953-7619-X-X. */(ouvrage)/*
- Vuichard N, Ciais P, Beletti Marchesini L, Smith P and Valentini R. Carbon sequestration due to the abandonment of agriculture in the former USSR since 1990. *Global Biogeochemical Cycles*, 22, GB4018, 2008.
- Zanolin, A., de Fouquet, C., Granier, J., Ruelle, P., and Nicoullaud, B. (2007). Geostatistical simulation of the spatial variability of an irrigated maize farm plot. *Comptes Rendus Geoscience* 339, 430-440.

## **- Articles dans des revues sans comité de lecture**

- Brisson N., Corre-Hellou G., Dibet A., Launay M., Crozat Y., 2006b Evaluation of the STICS crop model within the EU INTERCROP project. *Grain Legumes*, 45, 10-12
- Brisson, N., Lemaire G., Célette, F., García de Cortázar Atauri, I., (2006) Représentation du statut azoté de la vigne par application des nouveaux formalismes de STICS. Programme CEAPC. 6 p.
- Brisson N., Gervois S., Diaz R., Benoit M. (2005) Changements climatiques et pratiques agricoles. *Compte-rendu de l'Académie d'Agriculture*, séance du 6 avril 2005.
- Brisson N., Gervois S., Diaz R., Benoit M. (2005) Climate change and crop management: look towards the past and the future. NJF report 1 (3). 22.
- Brisson N. (2003) Le cadre conceptuel des modèles de culture. Note de l'Académie d'Agriculture, ([http://www.academie-agriculture.fr/files/publications/notes\\_recherche/note\\_brisson11S03.pdf](http://www.academie-agriculture.fr/files/publications/notes_recherche/note_brisson11S03.pdf)).
- Delphin J.E., Chapot J.Y. (2001) Estimation du lessivage en bas de pente, sous une bande herbeuse et sous maïs, de l'atrazine et de la DEA transportées par les eaux de ruissellement, Ingénieries-Eau-Agriculture-Territoires; n° spécial: Phytosanitaire s. Transfert, diagnostic et solutions correctives: 125-128.
- Flénet F. (2004) Le lin oléagineux relancé en Picardie, *Oléoscope*, (79): 26-27.
- Garcia-Linares C., Martinez M., Sanchez-Pérez J.M., Justes E., Antigüedad I. (2003). Aplicación del modelo STICS para la determinación de la lixiviación de nitratos bajo cultivo de remolacha azucarera en la zona no saturada del suelo. In "Estudios en la Zona no Saturada del Suelo". Vol. VI, 1-6.
- Gateau C., Granger S., Kockmann F., Ruget F., Novak S. (2006) Evaluation du potentiel herbager et de sa variabilité en élevage allaitant. Régionalisation de la démarche ISOP en Saône-et-Loire. *Fourrages*, 186: 257-269.
- Lopez T., Cid G., González F., Dueñas F., Ozier-Lafontaine H. and Sierra J. (2006) Prediction of water and nitrate leaches in ferrasols cultivated under irrigation in the south of Havana. *Ciencias Técnicas Agropecuarias* (Cuba), 15: 1-6.
- Lorgeou J, Piraux F, Ruget F, Lacroix B, Renoux JP, Charcosset A (2009) : Maïs grain, une progression des rendements soutenue par le progrès génétique. *Perspectives Agricoles* N°355 Avril 2009 pp 28-35.
- Lorgeou J., Planton S., Delécolle R., Ruget F., Pollacsek M., Tardieu F. (2000) Un nouveau défi pour le maïs de demain. *Persp. Agr.*, 260: 22-28.
- Macena Da Silva, F.A., Silveira Pinto, H., Scopel, E., Corbeels, M., Affholder, F., 2006. Dinâmica da água nas palhadas de milho, milheto et soja utilizadas em plantio direto. *Pesquisa Agropecuaria Brasileira* 41, 717-724.
- Morvan T., Alard V. et Ruiz L. (2000) Intérêt environnemental de la betterave fourragère. *Fourrages*, 163: 315-322.
- Raynal-Lacroix C., Bertuzzi P., Cavaille D., Brisson N., Ripoche D. (2003) Le risque environnemental en cultures sous abri. Le modèle STICS, outil de diagnostic ? *Infos-CTIFL*, mars 2003, 36-43.
- Ruget F., Novak S., Granger S. (2006) Du modèle STICS au système ISOP pour estimer la production fourragère. Adaptation à la prairie, application spatialisée. *Fourrages*, 186: 241-256.
- Satger, S., Brisson, N., Cortazar, I. G. de, Baculat B., Ramel J.P., 2007. Modelling of flowering for fruit trees. A statistical approach including the dormant phase. *Infos-Ctifl*, 233, 22-27.
- Tayot X., Ruget F., Bouthier A., Lorgeou J., Lacroix B., Pons Y. (1999) STICS en Poitou-Charentes: calibration et validation sur maïs et sorgho. *Perspectives Agricoles*, (243): 87-95.
- Tayot X., Ruget F., Bouthier A., Lorgeou J., Lacroix B., Pons Y. (1999) " STICS en Poitou-Charentes: calibration et validation sur maïs et sorgho, *Perspectives Agricoles*, (242), janvier 1999.
- Tayot X., Ruget F., Brisson N., Fort J.L., Lemaire G. (1998) Un outil pour le conseil: " Le modèle de simulation de culture STICS ", *Perspectives Agricoles*, (241), décembre 1998.
- Viennot P., Ledoux E., Monget J-M., Schott C., Garnier C., Beaudoin N. (2008). "La pollution du bassin de la Seine par les nitrates - Comprendre l'origine et la migration des nitrates dans l'écosystème pour

- mieux protéger les aquifères". Agence de l'Eau Seine Normandie, Collection du programme PIREN-SEINE, volume 3 (2008), 43pp
- Viennot P., Monget J-M., Ledoux E., Schott C. (2006). "Modélisation de la pollution nitrique des aquifères du bassin de la Seine : intégration des bases de données actualisées des pratiques agricoles, validation des simulations sur la période 1971-2004, simulations prospectives de mesures agro-environnementales". Rapport PIREN-Seine 2006, 50 pp.

## - Chapitres d'ouvrage

- Brisson N, Launay M, Mary B, Beaudoin N (2008) Conceptual basis, formalisations and parameterisation of the STICS crop model. Editions Quae, c/o INRA, RD10, 78026 Versailles cedex, 297 pp.
- Brisson N., Wery J., Boote K.W., 2006c. Fundamental concepts of crop models illustrated by a comparative approach. In "Working with crop models", D. Wallach, D. Makowsky, J.J. Jones Eds. Elsevier : 261-284
- Beaudoin N., Nicoullaud B., Houlès V. (2007) Etablissement et validation de classes de pédotransfert pour un modèle de culture à l'échelle parcellaire: Application au modèle STICS. In Hétérogénéité parcellaire et gestion des cultures. In: 'Hétérogénéité parcellaire et gestion des cultures: vers une agriculture de précision', Guérif M & King D (eds), Editions Quae, collection Update Sciences and Technologies.
- Beaudoin N., Parnaudeau V., Mary B., Makowski D. et Meynard J.-M. (2004) Simulation de l'impact de différents scénarios agronomiques sur les pertes de nitrate à l'échelle d'un bassin hydrologique. In Organisation spatiale des activités agricoles et processus environnementaux. Monestiez P., Lardon S. et Seguin B. Eds, Coll. Science Update, INRA Editions, p 117-141.
- Beaujouan, V.; Durand, P.; Ruiz, L.; Cellier, P.; Combo, S. 2004. Modélisation de l'effet de l'organisation spatiale des systèmes de cultures sur les fuites d'azote à l'exutoire des bassins versants. 2004. In : Organisation spatiale des activités agricoles et processus environnementaux, Monestiez P., Lardon S., Seguin B. (Ed.), INRA Editions p.99-116
- Courault D., Garcia F., Chatelain M.H., Leenhard D., Ruget F. (2004) Impact des variations climatiques locales induites par les cultures sur les rendements et la gestion des conduites. ECOSPACE, AIP Organisation spatiale des activités agricoles et processus environnementaux. Monestiez P., Lardon S., Seguin B. Edts. Collection Science Update, INRA Editions, Paris, 321-336.
- Guérif M, Houlès V, Mary B, Beaudoin N., Machet JM, Moulin S, Nicoullaud B. (2007) Modulation intra-parcellaire de la fertilisation azotée du blé fondée sur le modèle de culture STICS. intérêt de la démarche et méthodes de spatialisation. In: 'Hétérogénéité parcellaire et gestion des cultures: vers une agriculture de précision', Guérif M & King D (eds), Editions Quae, Collection Update Sciences and Technologies: 225-248.
- Guérif M., Houlès V., Mary B., Moulin S., Machet J.M. (2007) Elaboration d'une méthode de préconisation spatialisée de la fertilisation azotée basée sur un modèle de culture et la télédétection 2- intérêt de la modulation et méthodes de spatialisation. In: 'Hétérogénéité parcellaire et gestion des cultures: vers une agriculture de précision', Guérif M. & King D. (eds), Editions Quae, Collection Update Sciences and Technologies.
- Guérif M., Houlès V., Makowski D., Lauvernet C. (2006) Data assimilation and parameter estimation for precision agriculture using the crop model STICS. In: "Working with Dynamic Crop Models", Wallach D., Makowski D. and Jones J.W. (eds.), Elsevier: 395: 401.
- Houlès V, Mary B, Guérif M, Makowski D, Justes E, Machet JM (2007) Critères agro-environnementaux fondés sur le modèle de culture Stics pour la modulation intra-parcellaire de la fertilisation azotée du blé. In: Agriculture de Précision, M. Guérif et D. King (éds.), Editions Quae, INRA, pp. 199-224.
- Houlès V., Mary B., Guérif M.(2007) Elaboration d'une méthode de préconisation spatialisée de la fertilisation azotée basée sur un modèle de culture et la télédétection 1- le modèle et les critères agro-environnementaux. In: 'Hétérogénéité parcellaire et gestion des cultures: vers une agriculture de précision', Guérif M. & King D. (eds), Editions Quae, Collection Update Sciences and Technologies.
- Levrault F., Ruget F. (2002) COGITO. Cogito, un modèle pour l'irrigation du maïs In Modélisation des agro-écosystèmes et aide à la décision, In Modélisation des agro-écosystèmes et aide à la décision, 281-300, CIRAD, Collection Repères, Malézieux, Trébuil, Jaeger ed.
- Minette S., Justes E. (2007) Effet des cultures intermédiaires sur l'eau et l'azote du sol en Poitou-Charentes. Etude de cas par simulation avec le modèle STICS. In : « Savoirs et savoir-faire sur les bassins versants. Pollution de l'eau et dynamique de restauration de sa qualité en milieu rural ». (Mérot P. et al. Eds.). Les colloques de l'INRA, INRA Editions, Versailles, (in press).
- Minette S., Justes E. (2005) Effet des cultures intermédiaires sur l'eau et l'azote du sol en Poitou-Charentes. Etude de cas par simulation avec le modèle STICS. In: Qualité de l'eau en milieu rural: Savoirs et pratiques dans les bassins versants, coordination éditoriale de Philippe Mérot (INRA), 352 p.

- Nicoullaud A., Couturier N., Beaudoin B., Mary C., Coutadeur et King D. (2004) Modélisation spatiale à l'échelle parcellaire des effets de la variabilité des sols et des pratiques culturales sur la pollution nitrique agricole. In Organisation spatiale des activités agricoles et processus environnementaux. Monestiez P., Lardon S. et Seguin B. Eds, Coll. Science Update, INRA Editions, p 143-161.
- Ruget F., Delécolle R., Le Bas I., Duru M., Bonneville N., Rabaud E., Donet I., Pérarnaud V., Paniagua C. (2002) L'estimation régionale des productions fourragères. In Modélisation des agro-écosystèmes et aide à la décision, 281-300, CIRAD, Collection Repères, Malézieux, Trébuil, Jaeger ed., 263-282.

## **- Rapports écrits**

- Adamiade V., Défossez P., Mary B., Richard G. (2006) Préviation du comportement physique des sols cultivés en fonction de leur teneur en Carbone organique. Rapport de fin de contrat CARTOPAILLE, Qualification de la ressource en pailles de céréales en termes de propriétés physico-chimiques et technologiques, de disponibilité de la ressource et de la durabilité de l'agriculture régionale. Région Picardie, 91 p.
- Beaudoin N., Makowski D., Mary B., Wallach D., Pardoneau V., Parisseaux B., Machet J.M., Meynard J.M. (1997) Evaluation de l'impact économique et environnemental de la mesure agri-environnementale "réduction d'intrants" au moyen de modèles agronomiques, Rapport interne, 79 p. + annexes.
- Befeno I. (1998) Mise en œuvre et validation du modèle intégré NIWASAVE des performances des systèmes d'irrigation par canon enrouleur: analyse de scénarios, 57 p.
- Bernard P., Ripoché D., 2008. Projet modularisation du modèle STICS : Partie I Cahier des Charges ,Note technique AGROCLIM n°4, 38 pp.
- Brisson N., Caubel J., 2008. Quelle adaptation de notre agriculture au changement climatique ?. Oléagineux, Corps gras , Lipides, 15 (5) :324-326
- Brisson N., Huard F., Graux A.I., Lebas C., Debaeke P. (2007) Impacts de la variabilité des facteurs responsables de la sécheresse agricole à l'échelle du territoire par une approche de modélisation biophysique, Note technique AGROCLIM, n°1, 33 p.
- Brisson N., Launay M., Juin S., Desfonds V. (2006) Quelles composantes environnementale et génétique pour l'élaboration de la qualité du blé dur en région PACA ? Approche couplée expérimentation modélisation, 56 p.
- Brisson N., Huard F., Graux A.I., Lebas C., Debaeke P., Lemaire G., Itier B., 2006d. Impacts de la variabilité des facteurs responsables de la sécheresse agricole à l'échelle du territoire par une approche de modélisation biophysique, Note technique AGROCLIM n°1, 33pp.
- Brisson N., Corre-Hellou G., Dibet A., Launay M., Crozat Y., 2006 Evaluation of the STICS crop model within the EU INTERCROP project. Grain Legumes, 45, 10-12
- Brisson N., Crozat Y. (2005) Intercrop modelling work, INTERCROP PROJECT, 35 p.
- Brisson N., Juin S., Desfonds V., Garcia de Cortázar Atauri I., Lebonvallet S., Ripoché D., Sappe G., Bes B., Bruchou C., Guerif M., Durr C. et Launay M. (2005) Quelles composantes environnementale et génétique pour l'élaboration de la qualité du blé dur en région PACA ? Approche couplée expérimentation – modélisation. Bilan d'un programme de recherche 2001-2005, 2 Vol., 90 p.
- Brisson N. (2003) Effet du CO2 sur la conductance stomatique et conséquence pour le calcul de l'ETP Penman. Document interne GICC Seine, 5p.
- Brisson N. (1998) STICS-APC ou l'adaptation d'un modèle de culture pure aux cultures associées et à certaines composantes de l'agronomie tropicale. Document interne INRA, 41 p.
- Brisson N., Pujolle R (1997) Mise au point d'hypothèses simples pour la modélisation de la culture du lin oléagineux en conditions non limitantes. Document interne INRA-CETIOM, 116 p.
- Delboe A., Mercat-Rommens C. (2005) Etude régionalisée de l'impact d'une pollution radioactive accidentelle sur le blé d'hiver. Rapport DEI/SESURE, 15, 73 p.
- Donet I., Ruget F., Le Bas C., Rabaud V. (2000) Guide d'utilisation d'ISOP. SCEES ed., 45 p. + annexes, en cours.
- Ducharne A. et al. (24 auteurs dont Brisson), (2004) Influence du changement climatique sur le fonctionnement hydrologique et biogéochimique du bassin de la Seine. 60 p.
- Durand J.L. et al. (15 auteurs dont Brisson) (2005) Analyse hiérarchisée et mise en équations des processus physiques et biologiques impliqués dans le couplage des fonctionnements hydrique et azoté des peuplements cultivés, , Rapport projet ECCO, 15 p.
- Durand V., Mercat-Rommens C. (2006) Projet sensib: Etude régionalisée de l'impact d'une pollution radioactive accidentelle sur une prairie permanente. Note technique DEI/SESURE, 46 p.
- Durand V., Mercat-Rommens C. (2006) Note technique: Application du modèle Stics aux études radioécologiques. Rapport DEI/SESURE, 26 p.
- Durand V., Briand B., Mercat-Rommens C. (2006) Projet sensib: Simulation avec le modèle agronomique Stics pour l'étude de la culture de laitue. Rapport DEI/SESURE 2006-48, 37 p.

- Moitrier N., Ripoché D., Fabre J.C., Charron-Moirez M.H., Moitrier N., Lecharpentier P. (2007) Étude d'une technique informatique d'interfaçage de modèles à vocation agroenvironnementale. Rapport du projet innovant DPT E&A, 38 p.
- García de Cortázar Atauri, I., Brisson N., 2006. Tri densimétrique - Comment appréhender la dynamique de maturation des baies . Réunion Protection du Vignoble. Association AREDVI. 2 février. Avignon.
- García de Cortázar Atauri I., Rossello P., Seguin B. ( 2003) Caractérisation Climatique Des Terroirs Des Côtes-Du-Rhône Méridionales . Rapport Contrat Institut Rhodanien Orange, 2 Vol., 152 p. et 1 Cd.
- Gonzalez-Camacho J.M. (2002) Impacts attendus du changement climatique sur la demande en eau et la production agricole dans la basse vallée de la Drôme. Rapport du projet GICC "Gestion des impacts du changement climatique dans le Bassin Versant du Rhône, 59 p.
- Granier J., Augier P., Baudequin D., Molle B. (1997) Maquette du modèle intégré NIWASAVE – Rapport d'étape, 40 p.
- F. Habets, N. Flipo, P. Goblet, E. Ledoux, C. Monteil, E. Philippe, W. Queyrel, F. Saleh, O. Souhar, A. Stouls, P. Viennot, C. David, A. Bacchi, H Blanchoud, E. Moreau-Guigon, M. Launay, D. Ripoché, B. Mary, P-A. Jayet, E. Martin, T. Morel, J. Tournebize. 4ieme rapport du thème modèle Programme PIREN-Seine : Le développement du modèle intégré des hydrosystèmes Eau-dyssée, 46p.
- Intercrop, 2006.Final report-Quality of life and management of living resources (QLKS-CT-2002-02352), nov 2006, 313p.
- Launay M., 2008c. Projet Novanol Ameliofi : Modélisation de la culture du lin oléagineux en Picardie, rapport intermédiaire, Note technique AGROCLIM n°3, 61pp.
- Levain A., Mercat-Rommens C., Rousset-Debet S. (2006) Projet sensib: Etude de la vigne à une pollution radioactive accidentelle. Rapport DEI/SESURE, 54, 49 p.
- Levrault F., Tayot X., Ruget F., Ripoché D. (2000) Cogito 1.0, manuel d'utilisation, Chambre régionale d'Agriculture de Poitou-Charentes, 42 p.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg MoNit: Prognosen zur Entwicklung der Nitratbelastung Bestellnr.: P5-041 PN. Bibliographische Kurzinformation: INTERREG III A-Projekt MoNit "Modellierung der Grundwasserbelastung durch Nitrat im Oberrheingraben".  
Perspectives d'évolution de la pollution par les nitrates. INTERREG III A: MoNit "Modélisation de la pollution des eaux souterraines par les nitrates dans la vallée du Rhin Supérieur" deutsch / français; 154 Seiten; Karlsruhe 2006
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg MoNit: Nitratherkunft im Bodenwasser und Grundwasser Bestellnr.: P5-039 NB. Bibliographische Kurzinformation: INTERREG III A-Projekt MoNit "Modellierung der Grundwasserbelastung durch Nitrat im Oberrheingraben".  
Origine des nitrates dans l'eau du sol et les eaux souterraines. INTERREG III A: MoNit "Modélisation de la pollution des eaux souterraines par les nitrates dans la vallée du Rhin Supérieur" deutsch / français; 132 Seiten; Karlsruhe 2006
- Minette S. (2004) Evaluation du logiciel de simulation STICS en Poitou-Charentes. Rapport interne. Agrotransfert, Lusignan, 38 p.
- Minette S. (2005). Mieux gérer l'interculture pour un bénéfice agronomique et environnemental, Les principales références acquises en Poitou-Charentes, Chambre Régionale d'Agriculture de Poitou-Charentes, Poitiers, 20p.
- Minette S. (2005). Gestion de l'interculture & qualité de l'eau ; Quatre années de références en Poitou-Charentes sur la gestion de l'interculture, Chambre Régionale d'Agriculture de Poitou-Charentes, Poitiers, 74p.
- Novak S., Gateau C., Ruget F. & Kockmann F.(2004) Cahier agroclimatique de Saône-et-Loire, n° 10 spécial «PRAIRIES », Association AgroMétéo, 32 p.
- Novak S. (2004) Simulation par le modèle STICS 5 de la production des prairies inondables du Val de Saône. Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire, 32 p. + annexes.
- Ruget, F., Brisson N., 2007 Modéliser l'impact de la sécheresse sur la production fourragère (Stics). Colloque de l'AFPF, mars 2007
- Ruget F., Sauboua E., Lacroix A. (2005) Analyse de la variabilité régionale du lessivage de nitrates à l'aide d'un modèle de culture. Note, 4 figures, 11 tableaux, 9 p.
- Ruy S. (1998) Etude de scénarios à l'aide du logiciel NIWASAVE: effet de l'écartement du canon et de la dose de fertilisation apportée. Rapport contrat européen , 24 p. + annexes.
- Saby N., Walter C., Combo S., Quidu O. (1999) Constitution et Thématisation de la base de données du Référentiel Pédologique du sud de l'Ille-et-Vilaine. Rapport de fin de Contrat IGCS Ministère de l'Agriculture, 52 p.
- Tiers N. (1998) Participation à la modélisation de la production fourragère à l'échelle nationale. Rapport d'activité. INRA Avignon, Unité de bioclimatologie, 40 p. + annexes.
- Viennot P., Ledoux E., Monget J.M., Schott C., Garnier C., Beaudoin N. (2009) "La pollution du bassin de la Seine par les nitrates - Comprendre l'origine et la migration des nitrates dans l'écosystème pour



mieux protéger les aquifères", fascicule n°3 du programme PIREN Seine/AESN, ISBN:978-2-918251-02-6, 43p.

## **- Edition d'ouvrage et de proceedings**

Brisson N., Launay M., Mary B., Beaudoin N., 2009. Conceptual basis, formalisations and parameterization of the STICS crop model Editions QUAE

## **- Actes des séminaires**

Collectif des utilisateurs de Stics, 2007. Séminaire Stics 2005 20 au 22 mars 2007 Reims, p.

Collectif des utilisateurs de Stics, 2005. Séminaire Stics 2005 17&18 mars 2005 Carry le Rouet, 247 p.

Collectif des utilisateurs de Stics, 2003. Séminaire Stics 2003 23&24 janvier 2003 Arles, 203 p.

Collectif des utilisateurs de Stics, 2000. Réunion Stics 2000 21&22 septembre 2000 CIRAD Montpellier, 71p.

## **- Créations informatiques**

Brisson N., Launay M., Mary B., Ripoché D., 2006 STICS 6.0 téléchargeable à partir du site web [www.avignon.inra.fr/agroclim\\_stics](http://www.avignon.inra.fr/agroclim_stics) avec documentation en français et en anglais

Carlou Gomez, J.R., Durand J.L. (2005) Couplage de l'Eau et de l'Azote dans les Peuplements Cultivés. <http://www.poitou-charentes.inra.fr/ceapc>. Site web du projet soutenu par ECCO PNBC.

Site WEB STICS : [www.avignon.inra.fr/agroclim\\_stics](http://www.avignon.inra.fr/agroclim_stics)

## **- Thèses**

Affholder F. (2001) Modélisation de culture et diagnostic agronomique régional. Mise au point d'une méthode d'application au cas du maïs chez les petits producteurs du Brésil Central. Thèse INA P-G, Paris, 231 p.

Beaudoin N. (2006) Caractérisation expérimentale et modélisation des effets des pratiques culturales sur la pollution nitrique d'un aquifère en zone de grande culture. Ph.D. thesis, INA-PG, 177 p.

Burger P. (2001) Analyse de la variabilité de la teneur en protéines de la graine de soja: approche par voie d'enquête et étude expérimentale de conduites de culture visant de hautes teneurs en protéines. Thèse INA-PG, Paris, 171 p.

Constantin J (2009) Quantification et modélisation du bilan d'azote a long terme: impact des cultures intermédiaires, du semis direct et de la fertilisation réduite. Thèse AgroParisTech, 204 pp.

Corre-Hellou G.(2005) Acquisition de l'azote dans des associations pois-orge (*Pisum sativum* L., *Hordeum vulgare* L.) en relation avec le fonctionnement du peuplement. Thèse de doctorat, Université d'Angers, 100 p.

Dorel M. (2001) Effets des pratiques culturales sur les propriétés physiques des sols volcaniques de Guadeloupe et influence sur l'enracinement du bananier. Thèse de docteur de l'Université catholique de Louvain, 129 p.

Dorsainvil F. (2002). Evaluation, par modélisation, de l'impact environnemental des modes de conduite des cultures intermédiaires sur les bilans d'eau et d'azote dans les systèmes de culture. Thèse de docteur de l'INAPG, Paris, 124p

Garcia de Cortazar Atauri I., 2007. Adaptation du modèle STICS à la vigne (*Vitis Vinifera* L.). Utilisation dans le cadre d'une étude d'impact du changement climatique à l'échelle de la France. Thèse ENSAM, pp 292.

Gay F. (2002) Elaboration d'une méthode d'évaluation des risques de pollution nitrique et de pertes de rendement en parcelles agricoles : application à la gestion des irrigations en culture de laitue sous abri froid. Thèse de docteur de l'Ecole Nationale Supérieure agronomique de Montpellier, 238 p.

Gervois S. (2004) Les zones agricoles en Europe: évaluation de leur rôle dans les bilans d'eau et de carbone; sensibilité de ces bilans aux changements environnementaux sur le dernier siècle. Thèse de doctorat de l'Université de Paris VI, 138 p.

- Godard, C., 2005. Modélisation de la réponse à l'azote du rendement des grandes cultures et intégration dans un modèle économique d'offre agricole à l'échelle européenne : Application à l'évaluation des impacts du changement climatique. Thèse de doctorat INA P-G, Dec. 2005, 278 p.
- Gomez E. (2002) Modélisation intégrée du transfert de nitrate à l'échelle régionale dans un système hydrologique. Application au Bassin de la Seine. Thèse de docteur de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, 287 p.
- Gonzalez Dugo M.V. (2006) Effet du déficit hydrique sur l'état de nutrition azoté chez les graminées fourragères. Thèse de Doctorat, Université de Poitiers, 164 p. + annexes.
- Hadria R.(2006) Adaptation et spatialisation du modèle STICS pour la gestion d'un périmètre céréalier irrigué en milieu semi-aride ; Thèse de doctorat, faculté des sciences semlalia, université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc, 216 p.
- Houlès V. (2004) Mise au point d'un outil de modulation intra-parcellaire de la fertilisation azotée du blé d'hiver basé sur la télédétection et un modèle de culture. Thèse I.N.A.-P.G., 294 p.
- Lacaze X. (2005) Interprétation des interactions génotype x environnement et étude des déterminants génétique de l'adaptation : exemple de la teneur en protéines du grain de blé dur (*Triticum turgidum*). Thèse de docteur de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 121 p.
- Lauvernet C. (2005) Assimilation variationnelle d'observations de télédétection dans les modèles de fonctionnement de la végétation: utilisation du modèle adjoint et prise en compte des contraintes spatiales. Thèse de Doctorat, Université Joseph Fourier - Grenoble 1.
- Lebonvallet S., 2008. Implantation du quinoa et simulation de sa culture sur l'Altiplano bolivien. Thèse AgroParisTech. 244 p.
- Lefebvre. M.P., 2010. Spatialisation de modèles de fonctionnement hydromécanique des sols appliquée à la prévision des risques de tassement à l'échelle de la France. Thèse de l'Ecole Doctorale des Sciences et Techniques d'Orléans. 289p
- López T. (2002) Caracterización del movimiento del agua en suelos irrigados del sur de La Habana: Contribución metodológica al procedimiento actual para la determinación de los Balances Hídricos. Thèse de Docteur en Sciences Agricoles. Université de La Havane (Cuba).
- Maltas A. 2007. Analyse par expérimentation et modélisation de la dynamique de l'azote dans les systèmes sous semis direct avec couverture végétale des Cerrados brésiliens. Thèse de doctorat. Université de Montpellier II. Montpellier Sup Agro. 202 p + annexes.
- Mumen M. (2005) Caractérisation du fonctionnement hydrique des sols à l'aide d'un modèle mécaniste de transferts d'eau et de chaleur mis en oeuvre en fonction des informations disponibles sur le sol. Thèse de docteur de l'Université d'Avignon, 181 p.
- Nemeth, I. (2001) Devenir de l'azote sous irrigation gravitaire. Application au cas d'un périmètre irrigué au Mexique. Thèse de doctorat Univ. Montp. II, Sciences de la terre et de l'eau, 205 p. + annexes.
- Nesme T. (2004). Utilisation de modèles agronomiques pour analyser les pratiques des agriculteurs. Application à l'irrigation et à la fertilisation azotée en vergers de pommiers au sein d'une petite région. Thèse de docteur de l'Ecole nationale supérieure agronomique de Montpellier, 174 p.
- Pantel J. (2000) "Etude et modélisation des couplages entre l'hydrodynamique et les mécanismes de transfert de pollutions azotées en milieu alluvial fortement hétérogène. Nappe de la Vistrenque (Gard)". Thèse de Docteur de l'Université de Montpellier II, Sciences de la Terre et de l'Eau.
- Parnaudeau V. (2005) Caractéristiques biochimiques de produits organiques résiduels : prédiction et modélisation de leur minéralisation dans les sols. Thèse de docteur de l'Agrocampus de Rennes, 81 p.
- Sauboua E. (2001) Modélisation stochastique fonctionnelle du transfert d'eau et d'azote sous culture de maïs. Application à l'évaluation de l'impact des pratiques agricoles en plaine de Bièvre. Thèse de doctorat, LTHE, Université de Grenoble, 191 p.
- Schnebelen N. (2000) Analyse et modélisation de l'impact de la maîtrise des pratiques agricoles sur la pollution diffuse par les nitrates. Application à l'aquifère des Calcaires de Beauce (site de Villamblain). Thèse de docteur de l'Université d'Orléans, 358 p.
- Shili-Touzi Inès, 2009. Analyse du fonctionnement d'une association d'un blé d'hiver avec une plante de couverture sur une échelle annuelle par modélisation et expérimentation. PhD Thesis, university of AgroParisTech, France. 128p.
- Thieuleux L. (2006) Biodisponibilité de l'azote en cultures bananières sur ferrisols. Application à la gestion de la fertilisation azotée. Thèse de Doctorat. Université Antilles-Guyane, 80 p. + Annexes.
- Tremblay M. (2004) Estimation des paramètres pour les modèles de fonctionnement des cultures : application au Tournesol en présence de maladie. Thèse de docteur de l'Université Paul Sabatier de Toulouse, 189 p.
- Varella, H., 2009. Inversion d'un modèle de culture pour estimer spatialement les propriétés des sols et améliorer la prédiction de variables agro-environnementales. Thèse de doctorat. 2009, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse Avignon. 172 p.

Zanolin A. (2003) Irrigation de précision en Petite-Beauce : mesures au champ et modélisation stochastique spatialisée du fonctionnement hydrique et agronomique d'une parcelle de maïs. Thèse de doctorat de l'Université Paris 6, 187 p.

## - **Masters**

ABDESSEMED A., 2007. Modélisation de l'impact des changements climatiques sur la production de la luzerne. (co-encadrement avec JC Moreau, Institut de l'Élevage), Diplôme de Master en Agronomie et Agro-alimentaire, SupAgro, Montpellier, 57 p. + 10 annexes

Alexandre M. (2002). Evaluation par simulation avec le modèle STICS des effets environnemental et agronomique des cultures intermédiaires pièges à nitrate. Mémoire de DAA, Spécialité IAEGE, ENSA Toulouse, 69 p.

Amiot B., 2008. Impact du changement climatique sur deux systèmes de culture irrigués à Colmar et toulouse à l'aide du modèle de culture STICS. Mémoire d'ingénieur de l'ESA de Purpan, 202pp.

Aubourg L. (2004). Evaluation de l'influence des cultures intermédiaires sur l'alimentation azotée et la production du maïs cultivé en monoculture. Mémoire d'ingénieur de l'ESITPA Val de Reuil, 95 p. Co-encadrement avec P. Castillon (ARVALIS-IdV).

Banvillet M. (2003). Adaptation et mise en œuvre d'un outil de spatialisation des systèmes de cultures. Mémoire de fin d'étude de DESS Géomatique; INRA Science du sol Orléans. 46p+annexes.

Battache A., 2008. Adaptation des pratiques agricoles au changement climatique. Cas des systèmes non irrigués à Colmar et Toulouse. Mémoire de fin d'études d'ingénieur agronome AgroParisTech. 63 p.

Battache A., 2008. Adaptation des pratiques agricoles au changement climatique. Cas des systèmes non irrigués à Colmar et Toulouse. Mémoire Master AgroParisTech, mention SAGEP, spécialité Agronomie, 68 pp.

Becouze C. (2005). Etude de l'impact des pratiques agricoles sur les fuites de nitrates vers les eaux souterraines : utilisation du modèle de culture STICS. Mémoire de Master 2 Recherche INP-ENSA Toulouse, 34 p. Co-encadrement avec J. Sánchez-Pérez, CNRS, LEH Toulouse.

Bellia S. (1999) Simulation des impacts des changements climatiques attendus sur la production de la culture de blé en Beauce. DEA "Milieux Physiques Méditerranéens", Université d'Aix Marseille, 101 p.

Berthelin E. (2005). Evaluation du modèle de culture STICS en sols de groies de la station expérimentale ARVALIS et CETIOM du Magneraud. Mémoire d'ingénieur ENITA Bordeaux. Co-encadrement avec A. Bouthier (ARVALIS-IdV).

Boutant S. (2003). Effets des couverts en interculture sur l'eau et l'azote du sol en Poitou-Charentes : étude de cas par simulation avec STICS. Mémoire d'ingénieur de l'ENITA Clermont-Ferrand, Option « Agronomie et productions Végétales », 45 p. + annexes (co-encadrement avec S. Minette, Agrotransfert Poitou-Charentes).

Briffaerts K. (1998) Utilisation multilocale de STICS-maïs: estimation des qualités prédictives du modèle pour différents jeux de paramètres, mémoire de fin d'études ENSA Toulouse.

Cavaille D., 2002. Mise au point d'un outil d'évaluation du risque de lessivage des nitrates. Mémoire ingénieur ENSIACET 50p. Stage au Ctifl Lanxade.

Coulon C. (2006) Etude sur l'utilisation du modèle de culture dynamique STICS-VIGNE et de l'indice de site de TESSIC dans le vignoble du Val de Loire. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure d'Horticulture et d'Aménagement du Paysage (ENSHAP), de l'Institut National d'Horticulture (INH) Angers. Période de stage: 03/04/2006 au 29/09/2006.

Coutadeur C. (1998) Spatialisation du fonctionnement des cultures et estimation des pertes en azote en conditions de culture intensive à irrigation généralisée (petite Beauce du Loiret) Mémoire de fin d'études de l'ESA d'Angers, 54 p.

Descamps S., 2008. Contribution à l'amélioration des aptitudes du modèle de culture STICS à simuler le rendement du blé tendre dans un contexte de réchauffement climatique. ESA Purpan, 136p.

Degrou L., 2008. La variabilité climatique vue à travers la production agricole (2008). Mémoire de stage de Master I de l'IUP Statistique et Informatique décisionnelle de l'université Paul Sabatier Toulouse III. 37 p.

Delerue J.B. (2000) Calibration et test d'un modèle de culture pour simuler la variabilité intra-parcellaire d'une parcelle de blé d'hiver. Stage ISAB, INRA Unité d'Agronomie Laon (Resp. N. Beaudoin).

Deytieux V. (2004). Impacts d'un couvert herbacé permanent sur le fonctionnement du système sol/plante d'une culture de maïs irriguée. Mémoire d'ingénieur ENSA Rennes, 42 p.

Diquelou G. (1998) Couplage d'un modèle de fonctionnement d'un agrosystème avec un modèle hydrologique. Mémoire DESS, IFSIC, Rennes. 31 p. + annexes.

- Domergue M. (2001) Impact du réchauffement climatique sur le parcours phénologique d'espèces / variétés fruitières dans la vallée du Rhône. Diplôme Ingénieur ESITPA, 56 p.
- Dos Santos Molica. (2006) Modélisation du fonctionnement des cultures au sein d'un bassin hydrologique en vue du test d'une méthode innovante de pilotage de la fertilisation. Rapport de fin d'étude d'Ingénieur de l'ESALQ (San Paolo -Brésil). 32 p.
- Douai C. (1997) Contribution à l'explication de la variabilité des rendements de maïs dans une petite région agricole du Brésil. Mémoire de DAA ENSAM.
- Echeverria I., 2007. Impacto de la compactacion de suelos y la influencia del cambio climatico. Estudiado sobre Picardie, utilizando el programa de simulacion STICS. Universidad politecnica de Madrid, 84 pp.
- Faure M-L. (2004) Paramétrage et adaptation, pour le pois (*Pisum sativum* L.), du module fixation du modèle de culture STICS (Simulateur multiDisciplinaire pour les Cultures Standards).. Agrocampus (ENSAR), Rennes, 41 p.
- Francois L. (2001) Essai de quantification des flux d'eau et d'azote parvenant à la nappe à l'échelle de la plaine centre Alsace. - ENGEEES Strasbourg, ENGEEES. CEREG (Centre d'Etudes et de Recherches Eco- Géographiques), ann., 49, Mémoire d'ingénieur et de DEA), 88 p.
- Fritz J. (1999) Mise en oeuvre du logiciel STICS pour l'estimation du lessivage hivernal sous parcelles cultivées. Contribution à la validation de l'indicateur "azote", Rapport de stage, option Maîtrise de l'eau en agriculture, 37 p.
- Gabriel J.L. (2006) Estudio del lavado de nitratos y de las estrategias para su control en la zona vulnerable de Aldeanueva de Ebro (La Rioja). Trabajo Fin de Carrera, Universidad Politécnica de Madrid (Espagne).,150 p.
- Gamboa Cabras E., 2006. Université Polytechnique de Madrid. Bourse Leonardo. Stage sur la « Mise en place d'une méthodologie pour l'utilisation des données simulées du changement climatique dans des modèles Agronomiques. Application à STICS-vigne ».
- García de Cortázar Aauri I. (2002) Influencias agronómicas y modelización de la calidad del trigo duro en la región mediterranea. Diplôme de l'Ecole Supérieur d'Ingénieurs Agronomes de Pampelune (Espagne).
- Ghiloufi M.(1999) Méthodologie d'adaptation de STICS à de nouvelles cultures: application au tournesol et à la betterave à sucre. Mémoire de DAA INA-PG, 43 p.
- Godfroy M., 2007. Représentation de la variabilité climatique et géographique observée à travers l'utilisation du modèle STICS. Application aux prairies permanentes du Massif Vosgien. (co-encadrement avec Sylvain Plantureux), Diplôme d'ingénieur en Agronomie de l'ENSAIA, Nancy, 38 p.
- Gouesbier M. (1998) Maïs et gestion de l'eau en Poitou - Charentes: " Comment coupler l'outil expérimental à l'outil modèle de croissance pour mieux valoriser l'expérimentation ".Mémoire de fin d'étude, ESITPA, 1998.
- Graux, A-I. (2005) Etude des mécanismes de remobilisation d'assimilats chez la betterave sucrière en réponse aux stress abiotiques: expérimentation et modélisation. Mémoire de DEA, ENSAIA / INRA Avignon, 44 p.
- Grosbuis P. (1998) Analyse de sensibilité d'un modèle de prédiction de rendement. ENSA Rennes (Ingénierie mathématique), mémoire de fin d'études.
- Hannot Y.(1999) Intégration d'un modèle agronomique et d'un modèle hydrologique. Analyse et mise en œuvre. Mémoire DESS, IFSIC, Rennes, 24 p. + annexes
- Hdadik K.(2000) Simulations des transformations du carbone et de l'azote au cours de la décomposition des résidus végétaux dans le sol en fonction de leur composition biochimique. Stage DEA Université P & M Curie, INRA Unité d'Agronomie Laon (Resp. B Mary).
- Hollecker D.(2003) Spatialisation d'un modèle de culture pour décrire la variabilité intraparcellaire des états du sol et de la culture. Mémoire de fin d'études ESAP – ISARA, 57 p. + annexes.
- Inizan, Olivier, 2000. Intégration de différents modèles de simulation de processus physiques et biologiques: conception et réalisation d'une plate-forme de couplage. Mémoire de DESS Compétences Complémentaires en Informatique, IFSIC, Université de Rennes I, INRA Bioclimatologie F-84914 Avignon Cedex 9.
- Jonis M.(1996) Contribution à l'explication de la variabilité des rendements de maïs pluvial, chez les petits producteurs du centre-ouest brésilien. Mémoire de DAA ENSAM.
- Jouanneau J., 2005. Evaluation du modèle STICS sur culture de laitue sous abri. Mémoire ingénieur ESITPA Rouen. Stage au Ctifl Lanxade.
- Juin S. (2001) Impact du réchauffement climatique sur la répartition géographique et les calendriers de production de trois systèmes fourragers.. Diplôme Agronomie Approfondie ENSA Montpellier, p 35.
- Keichinger O.(1996) Mise au point d'une méthode d'estimation des pertes en polluants sous une bande herbeuse. Mémoire DEA ENSAIA Nancy, 32 p.
- Lashermes G. (2005). Etude et modélisation de la décomposition dans le sol de produits organiques compostés. Mémoire DAA, ENSA Rennes, 54 p.



- Lannuzel F (2008). Impacts du changement climatique sur la production des cultures fourragères en France, Mémoire fin d'Etude Master, Université de Pau et des Pays de l'Adour.
- Le Bonniec S. (2000) Mémoire DAA, ENSA Rennes, réalisé à l'Unité d'Agronomie de Laon sous la responsabilité de Carolyn Dürre et Guy Richard. Modélisation de la température et de l'humidité dans les lits de semence pour la prévision de la germination, 31 p. + annexes.
- Lebonvallet S. (2002) Simulation de l'azote chez le blé dur et impacts des changements climatiques. DEA Adaptation des plantes cultivées aux contraintes environnementales, 29 p. + annexes.
- Lecoq R. (2002) Paramétrisation du modèle STICS-vigne reposant sur quelques situations caractéristiques du vignoble des Côtes du Rhône méridionales. Mémoire ENITAB, 52 p.
- Lei Fu ( ) Mise en relation des variables de qualité du raisin avec des indicateurs ecophysiologiques, à l'aide du modèle STICS. Co-encadrement avec Gérard Barbeau et Delphine Ramillon (INRA-Angers). Mémoire stage INH-Angers.
- Lejealle S. (2004) Contribution à l'évaluation du modèle d'indice foliaire de la version 5.0 de STICS-Blé du stade épi à 1cm à la floraison. Mémoire Ingénieur ARVALIS-ENSAT, 50 p.
- Leurent T. (1998). Modélisation de la croissance et de l'absorption d'azote des cultures intermédiaires : test et adaptation du modèle STICS. Mémoire de DEA « Biologie, diversité et adaptation des plantes cultivées – Option Agronomie », INA P-G – ENSAM, 24 p. + annexes.
- Lorin M. (2003) Analyse et modélisation de la réponse de génotypes de tournesol à la conduite de culture, Mémoire de fin d'études, ESA Purpan, Mai 2003, 72 p.
- Malgowski C. (2000) Etude et simulation de la dynamique de minéralisation de l'azote des cultures intermédiaires pièges à nitrates après leur incorporation. Mémoire d'ingénieur ESITPA Val de Reuil,, 43 p. + annexes.
- Meric M. (2002) Amélioration de la prévision du risque Phomopsis du tournesol par la modélisation, mémoire d'ingénieur, ESA Purpan, 86 p.
- Mignot A. (2004) Contribution à l'évaluation du modèle d'indice foliaire de la version 5.0 de STICS-Blé de la floraison à la maturité physiologique. Mémoire Ingénieur ARVALIS-ENSAT, 49 p.
- Motisi N. (2005) Rôle de la litière souterraine dans le transfert d'azote dans une culture associée légumineuse herbacée -banane. Mémoire de Master 2. INAPG. 22 p. + Annexes.
- Moulin C., 2006. Impact du changement climatique sur la conduite de systèmes agricoles rencontrés en Picardie à l'aide du modèle STICS . Mémoire Master FENEC Montpellier, 50pp.
- de Munter I.. (2006) L'utilisation du potentiel foliaire de base comme outil d'aide au paramétrage du modèle de culture STICS-vigne. Co-encadrement avec Nadine Brisson et Jean Christophe Payan (ITV-Montpellier). Mémoire Fin d'études ISARA-Lyon.
- Negri I. (2001) Adaptation du modèle de simulation STICS prairies aux conditions de la région de la Pampa de la République argentine. Mémoire de stage, Université Agronomique de Buenos Aires, 15 p. + annexes.
- Negri I. (2002) La productividad forrajera de la Region Pampeana: uso de sensores remotos y modelos de simulacion. Mémoire de fin d'études d'ingénieur agronome, Université Agronomique de Buenos Aires, 100 p.
- Noe M., 2006.IHM JavaStics, Mémoire Master IUP GMI-RMT Avignon,43pp.
- Noël C. (2001) Analyse de la croissance et du bilan azoté d'une culture de maïs sur un sol ferrallitique de Guadeloupe. Mémoire de DESS Paris XII, 63 p. + annexes.
- Parnaudeau V. (1997) Evaluation des possibilités d'utilisation du modèle agronomique STICS en conditions régionales: - test de la sensibilité de la sortie "lessivage" du modèle aux conditions pédo-climatiques régionales –intégration d'un module "volatilisation ammoniacale consécutive à l'épandage de lisier". Mémoire DAA, ENSA Rennes, 56 p. + annexes.
- Paux J. (1999) impact de l'introduction de l'irrigation dans les systèmes de culture du Santerre sur les risques de lixiviation des nitrates, rapport de stage d'ingénieur de l'ISAB, 74 p. + annexes.
- Péan L. (2003) Modélisation de la décomposition dans le sol de la matière organique provenant de différents effluents urbains, agro-industriels et d'élevage. Maîtrise Institut des Mathématiques Appliquées, Angers (FR), Rapport de stage, 36 p. + annexes
- Pierre P. (2001) Utilisation et adaptation de STICS pour la prévision du drainage dans les sols gonflants drainés des Marais de l'Ouest. Mémoire de fin d'étude Institut Supérieur Agricole de Beauvais, 52 p. + annexes.
- Pimienta N., 2009. Etude préliminaire à l'évalutaion de la part de la recharge d'une nappe phréatique par irrigation gravitaire. Mémoire en vue d'obtenir le diplôme de l'ENSAIA mention Agronomie, Nancy, co-encadrement avec A.Oliso, 32 p + annexes.
- Pindard A. (2000) La relation stress hydrique-rendement du maïs en Bresse: quelle perspective de spatialisation ? Utilisation d'un simulateur de culture (STICS), Mémoire d'ingénieur d'agronomie, ENESAD Dijon, 60 p. + annexes.
- Plume C. (2002) Etude des indices de végétation issus d'images satellite en vue de leur utilisation dans des modèles de simulation de croissance du blé d'hiver. Mémoire de fin d'étude de l'ISAB, 52 p.

- Ponsardin G. (1999) Test et paramétrisation spatialement distribuée de STICS 4.1: applications aux simulations de cartes de rendement et de la recharge de la nappe. Mémoire de fin d'étude de l'ENSAR, 54 p. + annexes.
- Quéré L. (1999) Contribution à l'évaluation des modèles d'indice foliaire, de biomasse aérienne et de composantes du rendement de STICS blé, DAA ENSA Rennes.
- Rabier P. (juin 2000) "développement d'une plate-forme de couplage d'un programme de désagrégation d'images satellite avec un simulateur de cultures". Mémoire d'ingénieur CNAM «informatique», 106p
- Régat M. (1997) Etude et modélisation de l'élaboration du rendement de la tomate à croissance déterminée en milieu tropical. rapport de DEA, 25 p.
- Ripoche A. (2006) Cinétique de décomposition de résidus d'igname et persistance de l'inoculum de l'antraconose: influence du mode de gestion et de l'organe. Mémoire de Master 2, INAPG, 18 p. + Annexes.
- Rodriguez J.P., 2006. Modélisation de la culture du quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.), en vue de choix des variétés adaptées à chaque région de l'Altiplano Bolivien, Mémoire Master FENEC Montpellier, 50pp.
- Roue J. (2000) Quantification de la minéralisation nette d'azote dans les sols bretons après destruction de la prairie et simulation de son impact environnemental. Stage ISAB-INRA.
- Sannoud M.S. (2006) Mise en place d'un système d'assimilation de chroniques de données spatialisées dans un modèle de culture pour l'apprentissage des propriétés des sols. Mémoire de Master 2 Pro 'Ingénierie de la modélisation et de la simulation numérique' UFR IMA, Université J. Fourier, Grenoble. Co-encadrement avec S. Buis.
- Smith P. (2001) Adaptation de STICS à la canne à sucre. Mémoire DAA ENSA Rennes.
- Soulié L. (2006) Le dispositif de la Motte: rotation et fertilité du milieu en agriculture biologique sans élevage. Etude de la dynamique de l'azote en conditions limitantes. Propositions et test d'adaptations de la rotation. Mémoire de DAA INA P-G
- Soullier F. (2003) Choix des cultures et fertilisation minérale: quelle incidence sur la pollution nitrique ? Essai d'application du modèle STICS sur grandes cultures en région Rhône-Alpes. Mémoire de stage. MFE ISARA Lyon.
- Thiébeau P. (2001) Effet de l'azote et de la date de semis sur la mise en place de l'indice foliaire et l'efficacité de conversion de l'énergie absorbée de la moutarde blanche (*Sinapis alba* L.). Mémoire d'Ingénieur des Techniques de l'Agriculture, APCA-CNAM-INA, Paris (FR), 60 p.
- Tiers N. (1997) Estimer les potentialités d'une culture non alimentaire dans la région Poitou-Charentes. Utilisation d'un modèle de simulation de la croissance des cultures. ISA Lille, 53 p. + annexes.
- Tourino Soto I. (2001) Capacité de STICS à prévoir le rendement dans une parcelle de blé d'hiver: étude des effets liés à la variabilité des conditions de sol. Mémoire de DEA INAPG-Université de Paris VI-ENS, 31 p.
- Tréhet Ch. (1998) Utilisation du modèle de simulation de cultures STICS pour l'étude des variations de la date de début de drainage des sols de marais. Rapport de stage de pré spécialisation, Génie de l'Environnement ENSAR, septembre 1998.
- Vacandare J. (1998) Protocole de simulation sur STICS en vue d'un couplage avec le modèle économique AROPAj. Mémoire de fin d'études ESA Purpan, 18 p. + annexes.
- Zanolin A. (2002) Méthodologie de description de la variabilité spatiale des transferts d'eau et d'azote sous parcelle irriguée. Application à l'étude des potentialités de l'agriculture de précision. Cemagref.

## **- Licences, BTS, IUP, IUT**

- Brahic F. (2006) Analyse de la variabilité des productions fourragères estimées par STICS: sensibilité aux paramètres d'indice foliaire et variabilité de productions régionales. Mémoire de stage (IUT). STID, IUT2 Grenoble, 41 p.
- Camberou C. (1999) Simulation de la production de petit foin pour une meilleure gestion des apports d'eau et d'azote. Mémoire de Certificat de Spécialisation BTSA. CFPPA de la grande Terre, 24 p. + annexes.
- Castro-Pons S. (2004) \* Analyse de sensibilité du modèle STICS prairie. Module initialisation. Mémoire de stage (IUT). IUT2 Grenoble. STID.
- Fix C. (1996) Estimation des pertes en eau et en nitrates au champ basée sur un modèle de bilan hydrique. Rapport de stage BTS Courcelles-Chaussy, 41 p.
- Gueye Sérigne Abdoulaye. Analyse des besoins et mise au point d'une interface adaptant un modèle de simulation de culture pour des utilisateurs de terrain. IUP Avignon (Ingénierie informatique). Mémoire présenté le 15 septembre 1998, 52 p. + annexes.
- Jacqueson S. (2000) Suivi de la croissance et du développement de la luzerne à l'aide du modèle STICS. Mémoire de BTSA Technologie Végétale, Lycée d'Aix-Valabre; INRA Bioclimatologie Avignon, 60 p.

- Joulia Ch., 2003. Etude d'un modèle pour le diagnostic environnemental sur une culture de laitue sous abri. Rapport de maîtrise IUP Productions végétales Amiens, 46p. Stage au Ctifl de Lanxade.
- Nowakowski M. (2003) Mise au point d'un outil pour l'assimilation de données de télédétection dans un modèle de culture, Mémoire 2ème année CUST Clermont-Ferrand, 32 p. + annexes.
- Panouillot J. G.(1997) Test de STICS blé, Mémoire de fin d'étude de BTS-TV. INRA Agronomie Laon ; 57 pp + annexes.
- Samson E.(1998) Analyse de sensibilité du modèle de simulation STICS-prairie. IUT Vannes (Statistique et traitement informatique des données), mémoire présenté le 22 juin 1998, 46 p. + annexes.
-