

Josette Garnier
DR1 CNRS, Section 30

Curriculum vitae
Liste exhaustive des publications,
encadrements, participations à colloques & séminaires

Septembre 2021

UMR 7619 Metis, Sorbonne Université, CNRS, EPHE
Tour 46-56, 4^e étage, case courrier 105
4 place Jussieu, 75005 Paris

josette.garnier@upmc.fr ou josette.garnier@sorbonne-universite.fr

Sommaire

Curriculum vitae	p 2
Liste des publications	p 6
Encadrements	p 25
Participations à colloques et séminaires	p 32

1. Curriculum vitae

Nom, prénom:	GARNIER Josette
Date de naissance:	17 avril 1955
Etat civil:	mariée, 1 enfant
Adresse personnelle:	14, rue du Cardinal Lemoine 75005 Paris tél: 01 43 54 79 82
Adresse professionnelle:	UMR Metis 7619, SU CNRS EPHE, case courrier 105 Tour 46/56, 4ème étage 4 place Jussieu, 75005 Paris tél: 01 44 27 70 27, Fax: 01 44 27 51 25 E-mail:josette.garnier@upmc.fr
Etudes, Diplômes, Titres	
1973	Baccalauréat, section C, Nantes
1973-1975	DEUG B, Nantes
1975-1977	Maîtrise Univ. Bordeaux
1977-1978	Certificat d'Hydrogéologie, Paris 6.
1978-1979	DEA d'Ecologie, URA 258, ENS, Paris 6
1981-1982	Certificat d'Informatique et de Statistique Appliquée, Paris 6
1982	Doctorat 3è cycle, Ecologie, URA 258, ENS, Paris 6, boursière DGRST
1989	Doctorat d'Etat es Sciences Naturelles, spécialité Ecologie, URA 258, ENS, Paris 6
Postes et fonctions occupés	
1982-1984	Chercheur sous contrat, URA 258, ENS, Paris.
1984	Juillet-octobre, séjour post-doctoral, FBA, Windermere, UK
1984-1990	Affectation CR2 CNRS, URA 258 ENS, Paris 6.
1989	Nomination CR1 CNRS, URA 258, ENS, Paris 6.
1990-1992	Novembre 90-novembre 92, Mise à disposition par le CNRS au laboratoire modélisation des écosystèmes aquatiques, GMMA, Bruxelles
Depuis 1992	Affectation à l'UMR Sisyphe 7619 (ex URA 1367) (Structure et Fonctionnement des Hydrosystèmes Continentaux)
Depuis 1997 :	Responsable de l'équipe « Carbone et Nutriments, C-NUTS)
2000	Nomination DR2 CNRS, UMR Sisyphe, 7619 CNRS
2007-2018	Direction de la Fédération FR-3020 (Fédération Ile-de-France de Recherche en Environnement)
2010-2013	Création d'un LEA (Laboratoire Européen Associé UPMC-ULB)
2010	Nomination DR1, CNRS, UMR 7619 Sisyphe (Metis depuis 2014), CNRS-Sorbonne Univ.-EPHE
Editrice associée	<i>Estuarine, Coastal and Shelf Science</i> (2001–2004); <i>Regional Environmental Change</i> (2010-2015); <i>Limnology & Oceanography</i> (2015-2018).
Co-éditrice de 5 issues spéciales de revues	(1999 Hydrobiol; 2007 STOTEN ; 2007 Hydrobiol; 2012 REC ; 2017 AEE)
Directrice ou co-directrice	de 25 thèses soutenues, 2 en cours (2019-2022, 2021-2024)
Publications de 210 articles	dans journaux à comité de lecture (> 90% dans journaux internationaux), 51 chapitres d'ouvrages, H-Facteur 54
Prix pour 4 des thèses	encadrées.
2016. Ruth Patrick Award	(ASLO), (Santa Fe). https://aslo.org/page/2016-award-recipients
2020. Membre correspondant à l'Académie d'Agriculture	

Activités professionnelles remarquables

Depuis 1997, responsable de l'équipe C-NUTS dans le département de Biogéochimie "cycles du carbone et de nutriment des bassins versant"; **2007-2018**, directrice de la fédération de Recherche FR-3020 (18 labos); **2008-2012**: Membre de la Section 45 du CNRS (52 actuellement); **2007- 2015**: membre du comité de prospective et d'évaluation du GIS-Climat, environment and société"; **2011-2013**: membre du comité de prospective et d'évaluation du Labex L-IPSL; **5** fois nommée pour des évaluations de structures (l'une comme présidente).

Reviewer pour de nombreuses revues scientifiques (d'*Aquatic Microbial Ecology* à *Regional Environmental Change et Sciences of the Total Environment*, de *La Recherche à Nature et Science*).

Coordinatrice de nombreux projets nationaux et internationaux (cf. la sélection ci-dessous).

Activités de recherche et expérience

- **Projets de recherche et management (depuis 1989, Coordinatrice et/ou participantes à 49 projets, ci-dessous quelques projets pour lesquels j'ai été coordinatrice ou responsable d'un axe).**

CO: coordinatrice, RA: responsable d'Axe

Acronyme	Projets	Financeurs	Montants, k€
PIREN-Seine 1989–2023	RA, COL Biogeochemical functioning of the Seine drainage network in relation to human activities in its watershed,	Public/private institutions	2380 (pour un axe RA)
Seine-Aval 1995–2017	CO Nutrients and carbon transformations in the Seine estuary: quantifying its filter role.	Public/ private institutions	950
BINoCuLARS 1994-1997	CO Biogeochemical Nutrient Cycling in LARge River Systems	EU-DGX12	740
Si-Webs 2002–2006	RA Natural and anthropogenic modifications of the Si cycle along the land-ocean continuum:	EU-DGX12	202
Threshold 2005–2008	RA Threshold of Environmental Sustainability, Network of excellence (Integrated Project)	EU-DGX12	131
Aware 2009–2011	RA. How to Achieve sustainable WAter ecosystems management connecting REsearch, people and policy makers in Europe	EU-DGX12	126
Bourses de Thèses 1989–2020	CO. Constitution de dossiers pour bourses de doctorant.e.s de 3 ans, 13 soient 468 mois (les autres ont été financées sur contrats de recherche)	Ecole Doct/ /DIM/Ambassades	1430
ABAC 2012-2017	CO. Pertes d'Azote des Sols en Agriculture conventionnelle et biologique. <i>Observatoire participatif avec 18 agriculteurs</i>	Région Ile-de-France, Agence de l'eau	340
C-Cascades, 2015-2019	RA. <i>Carbon Cascades from Land to Ocean in the Anthropocene</i>	H2020- ITN	106
HydroGES, 2016-2019	CO. Composantes hydrologiques des émissions terrestres du gaz à effet de serre N ₂ O	ADEME	60
ESCAPADE, 2013-2016	RA. Evaluation de Scénarios sur la Cascade de l'Azote dans les Paysages Agricoles et modélisation territoriale	ANR	155
INMS, 2017-2023	RA. Towards the Establishment of an International Nitrogen Management System.	GEF-UNEP-INI,	In-kind
PREST'EAUX, 2019- 2021	CO. PRESSIONS exercées sur les EAUX estuariennes et littorales : Bases de données et modélisation estuarienne ().	OFB	274
AgroGreen-2020-2023	CO. Futures of agri-food systems for a socially and ecologically sustainable transition	EU-InterREG	100

- **Encadrement**

- Encadrement de 25 Ph-D soutenus (+ deux en cours)

1. A. Barillier (1989–1992). 2. N. Sanchez (1993–1997). 3. S. Bricault (1995–1998). 4. M. Akopian (1995–1999). 5. M.C. Trifu (1998–2002). 6. J. Némery (2000–2003). 7. A. Cébron (2001–2004). 8. Q. Le (2001–2005). 9. G. Tallec (2001–2005). 10. A. Sferratore (2002–2006). 11. E. Mounier (2004–2008). 12. V. Thieu (2003–2009). 13. M. Luu (2003–2009). 14. G. Vilain (2007–2010). 15. P. Passy (2009–2012). 16. Chen Yan (2009–2012). 17. A. Jeliakov (2010–2013). 18. M. Benoit (2011–2014). 19. J. Anglade (2011–2015). 20. N. Grouz (2012–2015). 21. Th. Cazier (2015). 22. H. Nguyen TM (2016). 23. F. Esculier (2015–2018). 24. Julia Le Noé (2015–2018). 25. Audrey Marescaux (2015–2018). 26. X. Yan (2019–2022). 27. Th. Stark (2021–2024).

- Encadrement de 71 stagiaires (M2, M1, en proportion similaire, deux par an en moyenne)

- **Engagement et encadrement de 23 technicien.nes** (Laboratoire et terrain), dont 17 financé.e.s en CDD sur les contrats pour des durées de 1 à 3 ans.

- **Engagement et encadrement de 10 ingénieur.e.s d'étude/de recherche** en SIG en CDD, pour la modélisation géoréférencées développées dans l'équipe, pour des durées de 6 mois à 3 ans.

NB : ces recrutements impliquent de rédiger une annonce, de la diffuser, d'analyser les candidatures, d'auditionner les candidats et de procéder à l'engagement, et d'effectuer les entretiens annuels, outre l'encadrement scientifique.

Membre de comités d'édition de revues ; co-éditrice d'issues spéciales

- **Comités d'édition**: 2001–2004 : Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2010–2014 : Regional Environmental Change. 2014–2018 : Limnology and Oceanography. J'ai traité 6 à 15 articles/an.
- **Co-éditrice d'issues spéciales** : **1.** Hydrobiologia (1999, no. 410, Kluwer Academic Publisher), "Man and River Systems"; **2.** Hydrobiologia (2007, no. 588 Kluwer Academic Publisher), "Consequences of estuarine management on hydrodynamics and ecological functioning"; **3.** The Science of Total Environment (2007, no. 375, Elsevier) "Human activity and material fluxes in a regional river basin"; **4.** Regional Environmental Change (2012, n° 12, Springer) "History of Urban Environmental Imprint". **5.** Agriculture, Ecosystems and Environment (2017, no 238, Elsevier). Quantification and mitigation of greenhouse gas emissions in Mediterranean cropping systems.

Période de recherche à l'étranger

1998–2009: Campagnes de terrain (~2 semaines/an) dans le bassin de la Red River (Vietnam); 1990–1992: Détachée CNRS à l'Université Libre de Bruxelles (formation à la modélisation de hydrosystème); 1984: Séjour Post-doc, FBA, Windermere, UK.

Missions de terrain

- Planification, organisation de missions de terrain régulières (stratégie hebdomadaire, mesuelle, saisonnière).
- Participation à environ 4 missions de prélèvements par an dans le bassin de la Seine (2 à 3j x 4)

A noter ma participation à 4 missions avec moyen à la mer, 2 de 7 j en estuaire -Cheffe de missions-, 2 de 30j en milieu hauturier.

Evaluation de la Recherche

- Participation à **60 jurys** de thèses et HRD (dont **35** comme rapporteure)
- Reviews d'articles dans des journaux variés (Nature Géosciences, Science of the TOTAL ENvironment, Water Research, Biogeochemistry, Hydrobiologia, Geoderma, Continental Shelf Research, Ambio, Journal of River Basin Management, Limnology and Oceanography, Estuarine, Coastal and Shelf Science, Regional Environmental Change ; Journal of Environmental Management, Water, Air & Soil Pollution ; Environmental and Science Pollution Research, Global biogeochemical cycles, Sustainable Cities and Society (SCS), etc. Je reçois environ 4 à 8 demandes de reviews par mois, j'en accepte environ 6 à 10 par an en fonction des autres charges.
- Evaluation de 6 structures de recherche
- Evaluation d'une 20^{aine} de projets de recherche (nationaux ou étrangers)

Résumé des performances de ma recherche

- **Publications**

Production scientifique	1984-2021	2000-2021	2015-2021
Nombre de publications dans des revues avec comité de lecture	210	176	77
Nombre de publications dans des actes de colloque avec comité de lecture	37	16	7
Nombre de publications comme premier ou second*/dernier auteur	118	58	30
Nombre d'ouvrages ou de participations importantes à des ouvrages	51	30	16
Nombre de co-publications réalisées avec des collègues relevant d'établissements scientifiques à l'étranger	68	40	16
Nombre de conférences invitées à l'international**	59 (32)	32 (17)	16 (5)

* Après un étudiant encadré **total et entre parenthèse atelier de 20-50 participants

Avec cette production scientifique écrite de **210 articles**, mon facteur H est de 54. J'ai publié 77 articles à comité de lecture au cours de la période 2015-2021, avec un facteur d'impact moyen de 4 (1,533-9,113). J'ai également publié environ 37 actes de colloque et 22 autres articles sans comité de lecture.

Parmi les **51 chapitres d'ouvrages**, la moitié sont internationaux (ENA et INA). J'ai été invitée à soumettre un nouveau chapitre en 2022 (Treatise on Estuarine and Coastal Science).

J'ai organisé 3 colloques (> 200 participants) dont 2 internationaux (Man & River Systems I and II, et 60 workshops (>25 participants; 12 internationaux). J'ai participé à 170 colloques (> 100 participants) dont 72 internationaux, et à 180 workshops (>20 participants, une journée au moins), dont la moitié internationaux, et j'ai fait 70 communications orales (+ les 59 invitées). J'ai aussi été membre d'une 12^{aine} de comités scientifiques de colloques.

Reconnaisances scientifiques

- Ma nomination comme **directrice d'une fédération de Recherche (2007-2018)** ainsi que celle du comité des OHMs (depuis 2010, et la présidence pour 2 mandats) constitue aussi une reconnaissance de mon travail interdisciplinaire.
- J'ai participé à 72 workshops internationaux. J'ai en plus été **invitée** à 59 fois à des manifestations internationales colloques, dont 27 internationaux (par ex., pour les plus marquants : Lenggries, AL, 1995, ASLO, Albuquerque USA, 2001 ; CarboEurope, Paris, FR, 2004 ; KAUST Global Research Partnership, Jeddah, AS, 2008 ; EU-Cost Conference, Liège, BE, 2010 ; Symposium de la Royal Society, Londres, RU, 2011; Cornell Univ. Seminar, Ithaca-US, 2012; ASLO, Santa Fe US, 2016; Goldsmith, Paris FR 2017; AGU New Orleans US, 2021; Biogemon Tartu ES, 2022 (prévue en 2020 avant COVID)).
- En 2016, j'ai été invitée à celle de l'ASLO pour y recevoir la récompense « **Patrick Ruth Award** » pour mon travail sur l'eutrophisation et mon implication avec les gestionnaires des bassins versant.
- Mes avancements comme DR2 (2000), DR1 (2010) ont été des reconnaissances importantes.
- Je considère aussi comme une reconnaissance de mon travail, les **récompenses obtenues par mes étudiants** en thèse (J. Némery 2006, G. Tallec, 2007, ASTEE; Q. Le 2006, International Sciences Foundation, F. Esculier, 2018, Acad. Agriculture), ainsi que les positions académiques des étudiant.e.s dont j'ai dirigé la thèse.
- En 2020, je suis devenue **membre correspondant de l'académie d'agriculture**, reconnaissant mes travaux sur les systèmes agri-alimentaires en lien avec les fuites vers l'hydrosphère et l'atmosphère.

Mon profil de leadership scientifique

Dès les années 1990, tôt dans ma carrière, j'ai coordonné des travaux de projets européens, nationaux et de coopération, sur un certain nombre de grands bassins versants en France (Seine, Loire, Moselle, Lot), sur le Danube, et sur les rivières nordiques Kalix et Lule (Suède), sur le fleuve Hong/Rouge et Saïgon (Nord du Vietnam). La plupart de ces collaborations sont issues de la modélisation écologique des nutriments et de l'eutrophisation, depuis les eaux d'amont jusqu'à la zone côtière, pour laquelle j'ai eu un rôle clé dans le développement, reliant toujours l'expérimental à la mise en équations à l'échelle des écosystèmes (Lacs/réservoirs : Modèle BarMan; Rivières : Modèle Riverstrahler ; Estuaires, modèle LIFT). Mon travail a été pleinement reconnu par des collègues européens de renom, régulièrement invitée à des séminaires, à accueillir leurs jeunes chercheurs et à co-construire des projets : ce sont les professeurs D. Conley et C. Humborg (Suède), W. Cramer (Allemagne, puis France), C. Lancelot (Belgique), M. Sutton (Ecosse), ainsi que par des groupes Nord-Américains (par exemple R. Howarth, D. Swaney, USA., R. Maranger, J. Harrison, Ph. Van Capellen, Canada). J'ai été membre d'un groupe de travail UNESCO Global-News, dirigé par S. Seitzinger, et j'ai travaillé avec L. Bouwman, C. Vörösmarty et B. Fekete, pour n'en citer que quelques-uns. Je suis encore membre d'un groupe UNESCO-IOP pour promouvoir l'Indicateur d'eutrophisation ICEP que j'ai co-développé, désormais intégré à ceux des objectifs de développement durable (ODD N° 14, Vie aquatique)

Démontrant l'excès de l'azote par rapport aux autres nutriments (Phosphore et Silice, notamment), dans les milieux aquatiques, en raison d'une fertilisation intensive en agriculture, j'ai lancé au début des années 2010, des travaux expérimentaux sur les fuites d'azote vers les hydrosystèmes (nitrates) et l'atmosphère (gaz à effet de serre $\text{-N}_2\text{O}$ et volatilisation de l'ammoniac $\text{-NH}_3\text{-}$) rapidement reconnus par les collègues de l'INRAE (B. Mary, N. Beaudouin, C. Hénault) avec qui j'ai collaboré dans différents projets (ANR, ADEME). Cette nouvelle thématique des systèmes agro-alimentaires m'a entraîné vers de nouvelles collaborations (à l'Univ. de Madrid, M. Quemada ; A. Sanz Cobena, L. Lassaletta ; à l'Univ. de Vienne, S. Gingrich). J'avais en 2011 participé à plusieurs chapitres de l'European Nitrogen Assessment (ENA), et j'ai été invitée à participer au nouvel ouvrage International Nitrogen Assessment (INA), pour lequel j'ai dirigé un chapitre (multi-auteurs internationaux) et participé à 3 autres (à paraître en 2022) dans le cadre du projet INMS (UNEP-JEF), mobilisant le modèle couplé GRAFS-RIVERSTRAHLER que j'ai co-développé. Avec ces outils, j'ai pu explorer le temps long, passé (mi 19^{ème}) et futur (co-construction de scénarios de changement de système agricole, avec les agriculteurs et autres parties-prenantes) et été invitée à participer à deux expertises du JRC (Knowledge Hub, 2019-2020 et GreeDeal, 2021-2022). Cette vision intégrée du concept de système hydro-agro-alimentaire, à l'échelle de continuum Homme-Terre-Mer, se poursuit avec le Programme PIREN-Seine (l'axe 1 que je porte) et le projet Agro-Green SUDOE (responsable de cette action).

2. Liste des publications

2.1. Publications à comité de lecture

* indique que le premier auteur est l'étudiant (doc ou post doc) que j'ai encadré

< 1990

1. **Garnier J.**, 1983. Production phytoplanctonique dans un lac de sablière (Lac de Créteil, France). *Acta Oecologica, Oecol. Gener.*, 4:315-329.
2. **Garnier J.** & F. Lescher-Moutoué, 1984. Successions saisonnières phyto- zooplanctoniques dans un écosystème lacustre peu profond (lac de Créteil, France). *Ver. Intern. Verein. Limnol.*, 22: 996-1002
3. **Garnier J.**, 1984. Evolution de la transparence et de la concentration en chlorophylle a des eaux d'une sablière (lac de Créteil, région parisienne) au cours de quatre années (1979 à 1982). *Science de l'eau*, 3: 71:81.
4. Lescher-Moutoué F., **J. Garnier** & R. Pourriot, 1985. Interactions entre les peuplements planctoniques et piscicole du lac de Créteil: impact d'une reproduction exceptionnelle de Percidés. *Bull. Ecol.*, 16 (1): 9-17.
5. **Garnier J.**, F. Lelong & M. Meybeck, 1987. Comparaison physicochimique et biologique de sept bassins artificiels dans les alluvions de la région parisienne. *Naturaliste Can. (Rev. Ecol. Syst.)*, 114: 325-342.
6. **Garnier J.** & B. Montesanto, 1988. The impact of nutrient input from the river Seine on phytoplankton populations in a sand-pit lake (Bignan, NW France). *Archiv. Hydrobiol.*, 112 (4): 517-531.
7. Lacroix G., Ph. Boët, **J. Garnier**, F. Lescher-Moutoué, R. Pourriot & P. Testard, 1989. Controlling factors in the planktonic community in the shallow lake of Créteil. *Int. Rev. Gesam. Limnol.* 74: 353-378
8. **Garnier J.**, P. Blanc & D. Benest, 1989. Estimating a carbon-to-chlorophyll ratio in nanoplankton (Créteil Lake, SE Paris, France). *Water Res. Bull.*, 25: 751-754.
9. **Garnier J.** & D. Benest (1990). Seasonal coupling between phyto- and bacterioplankton in a sand-pit lake (Créteil Lake, France). In: Fluxes between trophic levels and through the water sediment interface. *Hydrobiologia*: 207:71-77.
10. Servais P. & **Garnier J.** (1990). Activité bactérienne hétérotrophe dans la Seine: profils d'incorporation de thymidine et de leucine tritiées. *C.R. Acad. Sci. Paris*, t 311, Serie III: 353-360.

1991-1995

11. **Garnier J.** & D. Benest (1991). Planktonic bacterial biomass and seasonal pattern of the heterotrophic uptake and respiration of glucose and amino acids in the shallow sandpit lake of Créteil (Paris suburb, France). *Hydrobiologia*, 209:191-201.
12. **Garnier J.** & D. Benest (1991). Influence of light attenuation on primary production in a shallow sand-pit lake. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 24: 1536-1542.
13. **Garnier J.**, Chestérikoff A., Testard P. & G. Garban (1992). Oligotrophication after a nutrient reduction in a shallow sand-pit lake (Créteil Lake, Paris suburbs, France): a case of rapid restoration. *Annl. Limnol.*, 28:253-262.
14. Servais P., Barillier A. & **Garnier J.** (1995). Determination of the biodegradable fraction of dissolved and particulate organic carbon. *Annl. Limnol.* 31: 75-80.
15. **Garnier J.** & Mourelatos S. (1991). Contribution of grazing in phytoplankton overall losses in a shallow lake (Créteil Lake, France). *Freshwater Biology*, 25: 515-523.
16. **Garnier J.**, Servais P. & Billen G. (1992a). Bacterioplankton in the Seine River: impact of the parisian urban effluents. *Can. J. Microbiol.*, 38: 56-64
17. Pourriot R., **Garnier J.** & Rougier C. (1991). Relations entre les Tintinnides et quelques facteurs biotiques et abiotiques d'un lac de sablière. *Archiv für Protistenkunde*, 140: 335-344.
18. Wood M., Rai H., **Garnier J.**, Kairesalo, Gresens S., Orive E. & Ravaille B. (1992). Practical approaches to algal excretion. *Mar. Microb. Food Webs*, 6: 21-38.
19. **Garnier J.**, Billen G. & Servais S. (1992b). Physiological characteristics and ecological role of small and large sized bacteria in a polluted river (Seine river, France). *Archiv. Hydrobiol. Ergebn. Limnol.* 37:83-94.

20. **Garnier J.** (1992). Typical and atypical features of phytoplankton in a changing environment: eight years of oligotrophication in a recently created sand-pit lake (Créteil Lake, Paris suburb, France). *Arch. Hydrobiol.*, 125:463-478.
21. *Barillier A. & **Garnier J.** (1993). Influence of temperature and substrate concentration on bacterial growth yield in Seine River Water batch cultures. *Appl. Environm. Microbiol.*, 59: 1678-1682.
22. *Barillier A., **Garnier J.** & M. Coste (1993). Experimental reservoir water release: impact on the water quality on a river 60 km downstream (upper Seine River, France). *Water Research*, 27:635-643.
23. Servais P. & **Garnier J.** (1993). Contribution of heterotrophic bacterial production to the carbon budget of the River Seine (France). *Microb. Ecol.*, 25:19-33.
24. **Garnier J.**, G. Billen (1994). Ecological interactions in a shallow sand-pit lake (Créteil Lake, France). A modelling approach. In: Nutrient dynamics and biological structure in shallow freshwater and brackish lakes. *Hydrobiologia*, 275/276:97-114.
25. Billen G., **Garnier J.** & Hanset Ph. (1994). Modelling phytoplankton development in whole drainage networks: the RIVERSTRAHLER model applied to the Seine river system. *Hydrobiologia*, 289:119-137.
26. **Garnier J.**, Billen G. & Coste M. (1995). Seasonal succession of diatoms and Chlorophyceae in the drainage network of the river Seine: Observations and modelling. *Limnol. Oceanogr.* 40: 750-765.

1996-2000

27. Petit F., Mendel I., **Garnier J.**, Ficht A. & Buffet-Janvresse C. (1996). Detection moléculaire des virus et bactéries présents dans les eaux estuariennes de la Seine. *Bull. Soc. Fr. Microbiol.* 11 (H.S.): 17-24.
28. Billen G. & **Garnier J.** (1997). The Phison River Plume: coastal eutrophication in response to changes in land use and water management in the watershed. *Aquat. Microb. Ecol.*, 13 : 3-17.
29. Even, S., Poulin M., Garnier J., Billen G., Servais P., Chesterikoff A. & Coste M. (1998). River ecosystem modelling: Application of the PROSE model to the Seine river. *Hydrobiologia*, 373/374: 27-45. .
30. *Akopian M., **Garnier J.** & Pourriot R. (1999a). A large reservoir as a source of zooplankton for the river. structure of the populations and influence of fish predation. *J. Plankton Res.*, 21:285-297.
31. *Berthe T., **Garnier J.** & Petit F. (1999b)- Quantification de bactéries nitrifiantes du genre Nitrobacter en milieu aquatique (l'estuaire de la Seine, France). Approche moléculaire. *C. R. Acad. Sci.* 322:517-526.
32. **Garnier J.**, Leporcq B. Sanchez N. & Philippon X. (1999). Biogeochemical budgets in three large reservoirs of the Seine basin (Marne, Seine & Aube reservoirs). *Biogeochemistry*, 47: 119-146. <https://doi.org/10.1007/BF00994919>
33. Servais P., **Garnier J.**, Demarteau N., Brion N. & Billen G. (1999d). Supply of organic matter and bacteria to aquatic ecosystems through wastewater effluents. *Water Research*, 33: 3521-3531.
34. Billen G., **Garnier J.**, Deligne C, Billen C. (1999e). Estimates of early-industrial inputs of nutrients to river systems : implication for coastal eutrophication. *Sci. Total Environ*, 243/244 : 43-52.
35. Billen G. & **Garnier J.** (2000). Nitrogen transfers through the Seine drainage network: a budget based on the application of the Riverstrahler model. *Hydrobiologia*, 410: 139-150.
36. **Garnier J.**, Billen G. & Palfner L. (1999). Understanding the oxygen budget of the Mosel drainage network with the concept of heterotrophic/autotrophic sequences: the Riverstrahler approach. *Hydrobiologia*, 410: 151-166.
37. **Garnier J.**, Billen G., Sanchez N., & Leporcq B (2000). Ecological functioning of a large reservoir in the upstream basin of the river Seine (Marne reservoir, France). *Regulated River*, 16:51-71.
38. Even S., J.M. Mouchel, P. Servais, P. Le Hir, B. Thouvenin, M. Poulin & **J. Garnier** (2000). Suspended matter and ecological behaviour of rivers and estuaries. Conceptual and numerical modelling. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 27: 238-241.

2001-2005

39. *Akopian M., **Garnier J.**, Testard P., Ficht A (2001a). Impact of the colonization of Zebra Mussel (*Dreissena polymorpha*) in the Seine River. Estimating the benthic communities from the larvae fluxes. *Estuaries*, 24(6) : 1003-1014.

40. **Garnier J.**, Servais P., Billen G., Akopian M. & Brion N. (2001b). The oxygen budget in the Seine estuary: balance between photosynthesis and degradation of organic matter. *Estuaries* 24(6) : 964-977.
41. Billen G., **Garnier J.**, Ficht A. & Cun C. (2001). Modelling the response of water quality in the Seine Estuary to human activity in its watershed over the last 50 years. *Estuaries*, 24(6) : 977-993.
42. **Garnier J.**, Billen G., Hannon E., Fonbonne S., Videnina Y. & Soulie M. (2002a)-Modeling transfer and retention of nutrients in the drainage network of the Danube River. *Estuar. Coast. Shelf Sci.*, 54: 285-308.
43. *Akopian M., **Garnier J.** & Pourriot R. (2002b). Zooplankton in an aquatic continuum: from the river Marne and its reservoir to the Seine estuary. *CR. Acad. Sci.*, 325: 807-818.
44. **Garnier J.**, d'Ayguesvives A., Billen G., Conley D. & Sferratore A. (2002d). Silica dynamics in the hydrographic network of the Seine River. *Oceanis*, 28 : 487-508
45. *Cébron A., Berthe T. & **Garnier J.** (2003). Nitrification and Nitrifying bacteria in the lower Seine River and estuary. *Applied Envir. Microb.*, 69: 7091-7100.
46. *Cébron A., Coci M., **Garnier J.** & Laanbroek H.J. (2004). DGGE analysis of the Ammonia Oxidizing Bacterial Community structure in the lower Seine River: impact of the Paris wastewater effluents. *Applied Envir. Microb.* 70: 6726-6737.
47. *Némery J., **Garnier J.** & Morel C. (2005). Phosphorus budget in the Marne watershed (France): urban vs. diffuse sources, dissolved vs. particulate forms. *Biogeochemistry*, 72(1):35-66
48. Billen G., Garnier J. & Rousseau V. (2005). Nutrient fluxes and water quality in the drainage network of the Scheldt basin over the last 50 years. *Hydrobiologia*, 540: 47-67.
49. Cugier Ph., Billen G., Guillaud, J.F., Garnier, J. & Ménesguen A. (2005). Modelling the eutrophication of the Seine Bight (France) under historical, present and future riverine nutrient loading. *J. Hydrol.* 304: 381-396.
50. **Garnier J.**, Némery J., Billen G. & Théry S. (2005). Nutrient dynamics and control of eutrophication in the Marne River system: modelling the role of exchangeable phosphorus. *J. Hydrol.* 304: 397-412.
51. *Cébron A., **Garnier J.** & Billen G. (2005). Nitrous oxide production and nitrification kinetics by bacteria communities naturally present in river water (the lower Seine, France). *Aquat. Microb. Ecol.*, 41: 25-38
52. *Le Thi Phuong Q. , Billen G., **Garnier J.**, Théry S., Fézard C. & Chau Van M. (2005). Nutrient (N, P) budgets for the Red River basin (Vietnam and China). *Global Biogeochem. Cycles*, 19, GB2022, doi:10.1029/2004GB002405.
53. *Sferratore A., Billen G., **Garnier J.** & Théry S. (2005). Modelling Nutrient (N, P, Si) Budget in the Seine Watershed: Application of the Riverstrahler Model using Data from Local to Global Scale Resolution. *Global Biogeochemical Cycles*. 19, GB4S07, doi:10.1029/2005GB002496, 2005
54. *Cébron A. & **Garnier J.** (2005). Nitrobacter and Nitrospira genera as representative of the nitrite oxidizing bacteria: detection, quantification and growth along the lower Seine River. *Wat. Res.*, 39: 4979-4992.

2006-2010

55. **Garnier J.**, Cébron A., Tallec G., Billen G., Sebilo M, Martinez A. (2006). Nitrogen behaviour and nitrous oxide emission in the tidal Seine River estuary (France) as influenced by human activities in the upstream watershed. *Biogeochemistry*, 77: 305 – 326.
56. Servais P. & Garnier J. (2006). Organic carbon and bacterial heterotrophic activity in the maximum turbidity zone of the Seine estuary (France). *Aquatic Sci.* (68): 78-85
57. Sebilo M., Billen G., Mayer B., Billiou D., Grably M., **Garnier J.** & Mariotti A. (2006). Assessing nitrification and denitrification in the Seine River and Estuary using chemical and isotopic techniques. *Ecosystems*, 9: 564-577.
58. *Tallec G., **Garnier J.**, Billen G., Gousailles M. (2006). Nitrous oxide emissions from secondary activated sludge in nitrifying conditions of urban wastewater treatment plants: effect of oxygenation level. *Water Research*, 40: 2972 - 2980.

59. **Garnier J.**, Laroche L., Pinault S. (2006). Determining the domestic specific loads of two wastewater plants of the Paris conurbation (France) with contrasted treatments: a step for exploring the effects of the application of the European Directive. *Water Res.* 40:3257 – 3266.
60. *Sferratore A., **Garnier J.**, Billen G., Conley D., Pinault S. (2006). Silica diffuse and point sources in the Seine watershed. *Environmental Science & Technology.* 40: 6630-6635.
61. *Tallec G., Garnier J., Gossiaux M. (2006). Nitrogen removal in a wastewater treatment plant through biofilters: nitrous oxide emissions during nitrification and denitrification: *Bioprocess Biosyst Eng* (2006) 29:323–333
62. Even S., Ficht A., Thouvenin B., **Garnier J.**, Servais P. & P. Le Hir (2006). Modelling the carbon cycle in the turbidity maximum of the Seine Estuary. *Ver. Intern. Verein. Limnol.* 29/5: 2263-2266.
63. *Le Thi Phuong Q., **Garnier J.**, Billen G. Théry S. & Chau Van M. (2007). Hydrological regime and suspended load of the Red River system (Vietnam): observation and modelling. *J. Hydrol.* 334, 199– 214.
64. Lancelot C., Gypens N., Billen G., **Garnier J.** & Roubeix V. (2007). Linking marine eutrophication to land use: an integrated river-ocean mathematical tool: The Southern Bight of the North Sea over the past 50 years. *Journal of Marine Systems* 64 (2007) 216–228. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmarsys.2006.03.010>.
65. Ducharme, A., C. Baubion, M. Benoit, G. Billen, N. Brisson, **J. Garnier**, H. Kieken, S. Lebonvallet, E. Ledoux, B. Mary, C. Mignolet, X. Poux, E. Sauboua, C. Schott, S. Théry, P. Viennot (2007) Long term prospective of the Seine river system: confronting climatic and direct anthropogenic changes. *The Science of the Total Environment.* 375 : 292–311
66. **Garnier, J.** & G. Billen (2007). Production vs. Respiration in river systems: an indicator of a "good ecological status" evaluation. *The Science of the Total Environment*, 375 :110–124
67. Billen, G., **Garnier, J.**, Némery, J., M. Sebilo, A. Sferratore S. Barles, P. Benoit & M. Benoit (2007) Nutrient transfers through the Seine river continuum: mechanisms and long term trends. *The Science of the Total Environment*, 375: 80–97. doi:10.1016/j.scitotenv.2006.12.005
68. Even, S. G. Billen, N. Bacq, S. Théry, D. Ruelland, **J. Garnier**, Ph. Cugier, M. Poulin, S. Blanc, F. Lamy, C. Paffoni (2007). New modelling tools for water quality management of regional river systems: simulating a prospective scenario in the scope of the European Water Framework Directive in the Seine River Basin. *The Science of the Total Environment*, 375:274-291
69. *Ruelland, D., Billen, G., Brunstein, D. & **Garnier, J.** (2007). SENEQUE 3: a GIS interface to the RIVERSTRAHLER model of the biogeochemical functioning of river systems. *The Science of the Total Environment*, 375: 257-273
70. *Tallec G., Rousselot O., **Garnier J.** & Gossiaux M. (2007). Emissions d'oxyde nitreux lors du traitement de l'azote des eaux usées de l'agglomération parisienne: état actuel et prévisions. *Sciences Eau. Revue des Sciences de l'Eau*, 20 : 49-161
71. *Némery, J. & **J. Garnier** (2007), Origin and fate of phosphorus in the Seine watershed (France): Agricultural and hydrographic P budgets, *J. Geophys. Res.*, 112, G03012, doi:10.1029/2006JG000331.
72. **Garnier, J.**, G. Billen, A. Cébron (2007). Modelling nitrogen transformations in the lower Seine river and estuary (France): impact of wastewater release on oxygenation and N₂O emission. *Hydrobiologia*, 588: 291-302
73. Etcheber, H., Tailleux, A., Abril, G., **Garnier, J.**, Servais, P., Moatar, F. & Commarieu M.V. (2007). Particulate organic carbon in the Estuarine Turbidity Maxima of the Gironde, Loire and Seine Estuaries: origin and lability. *Hydrobiologia*, 588: 245-259
74. Even S., Thouvenin B., Bacq N., Billen G., **Garnier J.**, Guezennec L., Blanc S., Ficht A. & P. LeHir (2007). An integrated approach for a forecast study of human pressure's impacts on the Seine estuary. *Hydrobiologia.* 588: 13-29
75. *Némery J. & **Garnier, J.** (2007). Dynamics of Particulate Phosphorus in the Seine estuary (France). *Hydrobiologia*, 588: 271-290.
76. Billen, G., **Garnier, J.** (2007). River basin nutrient delivery to the coastal sea: assessing its potential to sustain new production of non siliceous algae. *Mar. Chem*, 106: 148-160. doi: 10.1016/j.marchem.2006.12.017
77. Billen, G., **Garnier, J.**, Mouchel J.M. & Silvestre M. (2007). The Seine System: introduction to a multidisciplinary approach of the functioning of a regional river system. *The Science of the Total Environment*, 375:1-12
78. *Thouvenot, M., Billen G., **Garnier J.** (2007). Modelling nutrient exchange at the sediment – water interface of River Systems. *Journal Hydrol.* 341, 55– 78

79. *Tallec G., **Garnier J.**, Billen G., Gousailles M. (2008). Nitrous oxide emissions from denitrifying activated sludge of urban wastewater treatment plants, under anoxia and low oxygenation. *Bioresource Technology*, 99: 2200–2209doi:10.1016/j.biortech.2007.05.025
80. **Garnier, J.**, G. Billen, S. Even, H. Etcheber, P. Servais (2008). Organic matter dynamics and budgets in the maximum turbidity zone of the Seine Estuary (France). *Estuarine, Coastal and Shelf Sciences*, 77 : 150-162. doi:10.1016/j.ecss.2007.09.019
81. Dauvin, J.-C., Fisson C., **Garnier J.**, Lafite, R., Ruellet, T., Billen G., Deloffre, J., Verne R. (2008). A report card and quality indicators for the Seine estuary: From scientific approach to operational tool. *Marine Pollution Bulletin*, Volume 57, Issues 1-5, 2008, Pages 187-201
82. *Sferratore A., Billen G, **Garnier J.**, Humborg C., Rahm L. (2008). Modelling nutrient fluxes from sub-arctic basins: comparison of pristine vs. dammed rivers. *Journal of Marine Systems* 73: 236–249.
83. Billen G., Barles B., **Garnier J.** , Rouillard J., Benoit P. (2009). The Food-Print of Paris: Long-term Reconstruction of the Nitrogen Flows Imported into the City from its Rural Hinterland. *Regional Environmental Change*. DOI 10.1007/s10113-008-0051-y
84. *Thieu V., Billen G., **Garnier J.** (2009). Nutrient transfer in three contrasting NW European watersheds: the Seine, Somme, and Scheldt Rivers. A comparative application of the Seneque/Riverstrahler model, *Water Research*, 43(6):1740- 1754
85. Billen, G., Thieu, V., **Garnier, J.**, Silvestre, M. (2009). Modelling the N cascade in regional watersheds: The case study of the Seine, Somme and Scheldt rivers. *Agric. Ecosyst. Environ.* 133: 234–246. doi:10.1016/j.agee.2009.04.018
86. **Garnier J.**, Billen G., Vilain G., Martinez A., Mounier E., Silvestre M., Toche F. (2009). Nitrous oxide (N₂O) in the Seine river and basin: observations and budgets. *Agric. Ecosyst. Environ.* 133 : 223–233. doi:10.1016/j.agee.2009.04.024.
87. Stålnäcke P., Pengerud A., Bechmann M., **Garnier J.**, Humborg Ch., Novotny V. (2009). Driving force and pressure relationships at contrasting scales: implications for catchment management. *Intl. J. River Basin Management* Vol. 7, Special Issue 1, pp. 1–12
88. *Laruelle G.G., Roubex V., Sferratore A., Brodherr B., Ciuffa D., Conley D. J., Dürr H. H. **Garnier J.**, Lancelot C., Le Thi Phuong Q., Meunier J.-D., Meybeck M., Michalopoulos P., Moriceau , B., Ní Longphuirt S., Loucaides S., Papush L., Presti M. , Ragueneau O. , Regnier P. A. G, Saccone L., Slomp C. P., Spiteri C., Van Cappellen P.(2009). Anthropogenic perturbations of the silicon cycle at the global scale: the key role of the land-ocean transition. *Global Biogeochem. Cycles*, 23, GB4031, doi:10.1029/2008GB003267.
89. *Thouvenot-Korppoo M., Billen G., **Garnier J.** (2009). Modelling benthic denitrification processes over a whole drainage network. *J. Hydrol.*, 379 : 239 – 250.
90. Laverman A.M., **Garnier J.**, Mounier, E., C. Roose-Amsaleg (2010). Nitrous oxide production kinetics during nitrate reduction in river sediments: the effect of nitrate and carbon *Water Research*, 44:1753 – 1764.
91. **Garnier J.**, Beusen A., Thieu V., Billen G., Bouwman L. (2010). N:P:Si nutrient export ratios and ecological consequences in coastal seas evaluated by the ICEP approach. Special issue “Past and Future Trends in Nutrient Export from Global Watersheds and Impacts on Water Quality and Eutrophication”, *Global Biogeochem. Cycles*, 24, GB0A05, doi:10.1029/2009GB003583.
92. *Luu T.N.M., **Garnier J.**, Billen G., Orange D., Némery J., LE Lan Anh (2010). Hydrological regime and water budget of the Red River Delta (Northern Vietnam). *J. Asian Earth Sciences*. 37: 219–228
93. *Le T.P.Q., Billen G, **Garnier J.**, Théry S., Ruelland D., Nguyem X.A. & Chau V.M. (2010) Modelling nutrient transfer in the sub-tropical Red River system (China and Vietnam): implementation of the Seneque/Riverstrahler model. *J. Asian Earth Sciences*. 37 : 259–274
94. Seitzinger S.P., Mayorga E., Kroeze C., Bouwman A.F., Beusen A.H.W., Billen G., Van Drecht G., Dumont E., Fekete B.M., **Garnier J.**, J.A. Harrison. (2009).Global River Nutrient Export Trajectories 1970-2050: A Millennium Ecosystem Assessment Scenario Analysis. Special issue “Past and Future Trends in Nutrient Export from Global Watersheds and Impacts on Water Quality and Eutrophication”, *Global Biogeochem. Cycles*, 24, GB0A08, doi:10.1029/2009GB003587
95. *Thieu V., Mayorca, E., Billen G., **Garnier J.** (2010). Sub-Regional and Downscaled-global scenarios of future nutrient transfer in river basins. *Global Biogeochem. Cycles*, 24, GB0A10, doi:10.1029/2009GB003561.

96. **Garnier J.A.**, E.M. Mounier A.M. Laverman, G. Billen (2010). Potential denitrification and N₂O production in the sediments of the Seine River drainage network (France). *Journal of Environmental Quality*, 39: 449-459.
97. *Thieu V., **Garnier J.**, G. Billen (2010). Assessing impact of nutrients mitigation measure along rivers continuum to southern bight of the North Sea. *Science of the Total Environment*, 408:1245–1255.
98. Billen G., Beusen A., Bouwman L., **Garnier J.** (2010). Nitrogen autotrophy and heterotrophy of world watersheds: present, past and future trends. *Global Biogeochem. Cycles*, 24, GB0A11, doi:10.1029/2009GB003702.
99. **Garnier J.**, Billen G., Némery J., Sebilo M. (2010). Transformations of nutrients (N, P, Si) in the turbidity maximum zone of the Seine estuary and export to the sea. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* (2010), 90: 129-141. doi:10.1016/j.ecss.2010.07.012.
100. *Vilain G., **Garnier J.**, Tallec G., Cellier P. (2010). Effect of slope position and land use on nitrous oxide (N₂O) emissions (Seine Basin, France). *Agric. Forest Meteorol.* 150: 1192-1202. doi:10.1016/j.agrformet.2010.05.004
101. Howarth R., Chan F., Conley D.J., **Garnier J.**, Doney S.C., Marino R., Billen G. (2010). Coupled Biogeochemical Cycles: Eutrophication and Hypoxia in Temperate Estuaries and Coastal Marine Ecosystems. *Frontiers in Ecology & Environment*. 9(1), 18-26, doi:10.1890/100008.
102. *Luu T.N.M., **Garnier J.**, Billen G., Le T. P.Q., Némery J., Orange D., Le L. A. (2012). N, P, Si budgets for the Red River Delta (Northern Vietnam). *Biogeochemistry*, 107:241–259. DOI 10.1007/s10533-010-9549-8
103. Struyf E., Smis A., Van Damme S., **Garnier J.**, Govers G., Van Wesemael B., Conley D.J., Batelaan O., Frot E., Clymans W., Vandevenne F., Lancelot C., Goos P., Meire P. (2010). Historical land use change has lowered base-line silica mobilization from landscapes. *Nature communications* : 1-7. DOI: 10.1038/ncomms1128

2011-2015

104. *Thieu V., Billen G., **Garnier J.**, Benoit M. (2011). Nitrogen cycling in a hypothetical scenario of generalised organic agriculture in the Seine, Somme and Scheldt watersheds. *Reg Environ Change*. 11:359–370. DOI 10.1007/s10113-010-0142-4
105. Lancelot C, Thieu V., Polard A., **Garnier J.**, Billen G., Hecq W., Gypens N. (2011). Ecological and economic effectiveness of nutrient reduction policies on coastal Phaeocystis colony blooms in the Southern North Sea: an integrated modeling approach. *Sciences of the Total Environment* 409: 2179–2191. doi:10.1016/j.scitotenv.2011.02.023.
106. Howarth R., Swaney D., Billen G., **Garnier J.**, Hong B., Humborg C., Johnes P., Magnus Mörth C.M., and Marino R. (2011)^o. Nitrogen Fluxes from Large Watersheds to Coastal Ecosystems Controlled by Net Anthropogenic Nitrogen Inputs and Climate. *Frontiers in Ecology & Environment*. doi:10.1890/100178.
107. Billen G., Barles S., Chatzimpiros P., Garnier J. (2012). Grain, meat and vegetables to feed Paris: where did and do they come from ? Localising Paris food supply areas from the eighteenth to the twenty-first century. *Reg Environ Change*, 12:325–335. DOI 10.1007/s10113-011-0244-7
108. *Vilain G., **Garnier J.**, Roose–Amsaleg C., Laville P. (2011). Potential denitrification and N₂O production from soils in a farming catchment area. *Nutrient Cycling in Agrosystems*. 92: 35-50. DOI 10.1007/s10705-011-9470-0
109. Billen, G., **Garnier, J.**, Thieu, V, Silvestre, M., Barles, S., Chatzimpiros, P. (2012). Localising the nitrogen imprint of Paris food supply: the potential of organic farming and changes in human diet. *Biogeoscience*, 9, 607–616, 2012
- 110.
111. *Passy P., **Garnier J.**, Billen G., Fesneau C., Tournebize J. (2012). Restoration of ponds in rural landscapes: modelling the effect on nitrate contamination of surface water (the Seine watershed, France). *Sci. Tot. Environ.* 430 : 280-290.
112. *Vilain G., **Garnier J.**, Passy P, Silvestre M, Billen G. (2012). Budget of N₂O emissions at the watershed scale: role of land cover and topography (the Orgeval basin, France). *Biogeosciences*, 9: 1085–1097, doi:10.5194/bg-9-57-2012

113. *Vilain G., **Garnier J.**, Tallec G., Tournebize J. (2012). Temporal and spatial indirect N₂O emissions from shallow groundwater in an agricultural catchment (France). *Biogeochemistry*, 111:253–271. DOI 10.1007/s10533-011-9642-7
114. Billen G., **Garnier J.**, Benoit M, Anglade J. (2013) La cascade de l'azote dans les territoires de grandes culture du Nord de la France. *Cah Agric* 22 : 272-81.doi : 10.1684/agr.2013.0640
115. Aguilera E., Lassaletta L., Sanz-Cobena A., **Garnier J.**, Vallejo A. (2013). The potential of organic fertilizers and water management to reduce N₂O emission in Mediterranean climate cropping systems. A review. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 164 : 32– 52.
116. Billen G., **Garnier J.**, Lassaletta L. (2013). Modelling the nitrogen cascade from watershed soils to the sea: from regional to global scales. *Phil. Trans. R. Soc. B* 2013 **368**, 20130123. DOI: 10.1098/rstb.2013.0123
117. **Garnier J.**, Brion N., Callens J, Passy P., Deligne C, Billen G., Servais P., Billen C. (2013). Modelling historical changes in nutrient delivery and water quality of the Zenne river (1790s–2010):the role of land use, waterscape and urban wastewater management. *J. Mar. Syst.* 128: 62–76. doi.org/10.1016/j.jmarsys.2012.04.001.
118. **Garnier J.**, Vilain G., Jehanno S., Silvestre M., Billen G., Poirier D., Martinez A., Decuq C., Cellier P., Abril G. (2013). Methane emissions from land use, livestock farming, and the river network of the Seine basin (France), *Biogeochemistry*, 116:199–214. DOI 10.1007/s10533-013-9845-1
119. Grizzetti, B., Pretat, U., Lassaletta L. Billen, G., **Garnier J.** (2013). The contribution of food waste to global and European nitrogen pollution. *Environmental Science & Policy*. e 33: 186 – 195.
120. *Jeliaskov A., Chiron A, **Garnier J.**, Besnard A., Silvestre M., Jiguet F. (2013). Level-dependence of the relationships between amphibian biodiversity and environment in pond systems within an intensive agricultural landscape. *Hydrobiologia*. DOI 10.1007/s10750-013-1503-z
121. *Passy, P., Gypens, N., Billen. G., **Garnier J.**, Lancelot, C., Thieu, V., Rousseau V., Callens, J. (2013). A Model reconstruction of riverine nutrient fluxes and eutrophication in the Belgian Coastal Zone since 1984. *J. Mar. System.* 128: 106–122. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmarsys.2013.05.005>.
122. *Romero E., **Garnier J.**, Lassaletta L., Billen G., Le Gendre R., Riou P., Cugier P. (2013) Large-scale patterns of river inputs in SW Europe: seasonal and interannual variations and potential eutrophication effects at the coastal zone. *Biogeochemistry* 113, 481-505. DOI 10.1007/s10533-012-9778-0.
123. *Yan C., Dinh T., Chevreuil M., **Garnier J.**, Roose-Amsaleg C., Labadie P. , Laverman A. M. (2013). Fate of environmental and therapeutic antibiotics in river sediments and their effect on nitrate reduction rates. *Water Research*. 47: 3654 -3662.
124. *Benoit M., **Garnier J.**, Anglade J., Billen G. (2014). Nitrate leaching from organic and conventional arable crop farms in the Seine Basin (France). *Nutrient Cycling in Agrosystems. Nutr Cycl Agroecosyst* DOI 10.1007/s10705-014-9650-9
125. Billen G., Lassaletta L., **Garnier J.** (2014). A biogeochemical view of the global agro-food system: Nitrogen flows associated with protein production, consumption and trade. *Global Food Security*, 3-4: 209–219. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gfs.2014.08.003>.
126. **Garnier J.**, Billen G., Vilain G., Benoit M., Passy P., Tallec G., Tournebize J., Anglade J., Billy C, Mercier B., Ansart P., Sebilo M., Kao C. (2014). Curative vs. preventive management of nitrogen transfers in rural areas: lessons from the case of the Orgeval watershed (Seine River basin, France). *J. Environmental Management*. 144 : 125-134. DOI 10.1016/j.jenvman.2014.04.030
127. *Lassaletta L, Aguilera E, Sanz-Cobena A., Pardo G, Billen G., **Garnier J.**, Grizzetti B (2014). Leakage of nitrous oxide emissions within the Spanish agro-food system in 1961–2009. *Mitig Adapt Strateg Glob Change*, DOI 10.1007/s11027-014-9569-0
128. *Lassaletta L., Billen G., Grizzetti B., Anglade J., **Garnier J.** (2014). 50 year trends in nitrogen use efficiency of world cropping systems: the relationship between yield and nitrogen input to cropland. *Environ. Res. Lett.* 9. doi:10.1088/1748-9326/9/10/105011
129. *Lassaletta L., Billen G., Grizzetti B., **Garnier J.**, Leach A. M., Galloway J.N. (2014). Food and feed trade as a driver in the global nitrogen cycle: 50-year trends. *Biogeochemistry*, 118: 225-241, DOI 10.1007/s10533-013-9923-4
130. *Lassaletta L., Billen G., Romero E., **Garnier J.**, E. Aguilera (2014). How changes in diet and trade patterns have shaped the N cycle at the national scale: Spain (1961–2009). *Reg Environ Change*. 14:785-797. DOI 10.1007/s10113-013-0536-1

131. Le TPQ, Billen G., **Garnier J.** (2014). Long-term evolution of the biogeochemical functioning of the Red River (Vietnam): past and present situations. REC. DOI 10.1007/s10113-014-0646-4
132. *Vilain G., **Garnier J.**, Decuq C., Lugnot M. (2014). Nitrous oxide production by nitrification vs. denitrification in experimental conditions. *Nutr Cycl Agroecosyst.* 98, 169–186. DOI 10.1007/s10705-014-9604-2
133. Vilmin L., Aissa-Grouz N., **Garnier J.**, Billen G., Mouchel J.-M., Poulin M., Flipo N. (2014). Impact of hydro-sedimentary processes on the dynamics of soluble reactive phosphorus in the Seine River. *Biogeochemistry* DOI 10.1007/s1053-014-0038-3.
134. *Aissa Grouz A., **Garnier J.**, Billen G., Mercier B., Martinez A. (2015). The response of river nitrification to changes in wastewater treatment (The case of the lower Seine River downstream from Paris). *Ann. Limnol. - Int. J. Limn.* 51 : 351–364. DOI: 10.1051/limn/2015031
135. *Anglade J., Billen G. **Garnier J.**, Makridis, T., Puech, T., Tittel, C. (2015). Nitrogen soil surface balance of organic vs conventional cash crop farming in the Seine watershed. *Agricultural Systems.* 139: 82–92.
136. *Anglade J., Billen G., **Garnier J.** (2015). « La Terre » de Zola, une histoire biogéochimique de la Beauce au XIXe siècle », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne]*, vol 15. <http://vertigo.revues.org/16438> ; DOI : 10.4000/vertigo.16438
137. *Anglade J., Billen G., **Garnier J.** (2015). Relationships for estimating N₂ fixation in legumes: incidence for N balance of legume-based cropping systems in Europe. *Ecosphere.* 6, article 37, 1-24.
138. *Benoit M., **Garnier J.**, Billen G. (2015). Nitrous oxide production from nitrification and denitrification in agricultural soils: determination of temperature relationships in batch experiments. *Biochemical process.* 50 : 79-85. DOI: 10.1016/j.procbio.2014.10.013.
139. *Benoit M., **Garnier J.**, Billen G., Tournebize J., Gréhan E., Mary B. (2015). Nitrous oxide emissions and nitrate leaching in an organic and a conventional cropping system (Seine basin, France). *Agric. Ecosyst. Environ.* 213: 131–141. doi:10.1016/j.agee.2015.07.030
140. Billen G., Lassaletta L., **Garnier J.** (2015). A vast range of opportunities for feeding the world in 2050: trade-off between diet, N contamination and international trade. *Environ. Res. Lett.* 10 (2015) 025001 doi:10.1088/1748-9326/10/2/025001
141. Billen, G, **Garnier, J.**, Silvestre, M. (2015). A generic algorithm for modelling benthic nutrient fluxes in river systems. *Int. J. Limnol* 51: 37-47. <http://dx.do.org/10.1051/limn/201403>
142. *Causse J., Billen G., **Garnier J.**, Henri-des-Tureaux T., Olasa X., Thammahacksa C., Latsachak K. O., Soullieuth B., Sengtaheuanghoung O., Rochelle-Newall E., Ribolzi O. (2015). Field and modelling studies of *Escherichia coli* loads in tropical streams of montane agro-ecosystems. *Journal of Hydro-Environment Research* 9: 496–507. doi:10.1016/j.jher.2015.03.003
143. de Billy V., Tournebize J., Barnaud G., Benoît M., Birgand F., **Garnier J.**, Lesaffre B., Lévêque C., de Marsily G., Muller S., Musy A., Zimmer D. (2015). Compenser la destruction de zones humides. Retours d'expérience sur les méthodes et réflexions inspirées par le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes (France). *Natures Sciences Sociétés*, 23, 27-41. DOI: 10.1051/nss/2015008
144. Dupas, R., Delmas, M., Dorioz, J.-M., **Garnier, J.**, Moatar, F., Gascuel-Odoux, C. (2015) Assessing the impact of agricultural pressures on N and P loads and eutrophication risk. *Ecological Indicators.* 48, 396 - 407
145. **Garnier J.**, Lassaletta L., Billen G., Romero E., Grizzetti B., Némery J., Le Q.L.P., Pistocchi C., Aissa-Grouz N., Luu M.T.N., Vilmin L. Dorioz J.-M. (2015). Phosphorus budget in the water-agro-food system at nested scales in two contrasted regions of the world (ASEAN-8 and EU-27). *Global Biog. Cycle*, 29, 21p 10.1002/2015GB005147.
146. Grizzetti B., Passy P., Billen G., Bouraoui F., **Garnier J.**, Lassaletta L. (2015). The role of water nitrogen retention in integrated nutrient management: assessment in a large basin by different modelling approaches. *Environ. Res. Lett.* 10 (2015) 065008 doi:10.1088/1748-9326/10/6/065008
147. Laverman A. M, Cazier T., Yan C., Roose-Amsaleg C. Petit F., **Garnier J.**, Berthe T. (2015). Vancomycin-resistance among denitrifiers in river sediments. *Environ Sci Pollut Res.* DOI 10.1007/s11356-015-4159-6
148. Leip A. , Billen G., **Garnier J.**, Grizzetti B., Lassaletta L., Reis S., Simpson D., Sutton M.A., Vries de W., Weiss F., Westhoek H. (2015). Impacts of European livestock production: nitrogen, sulphur, phosphorus and greenhouse gas emissions, land-use, water eutrophication and biodiversity. *Environ. Res. Lett.* 10 , 115004. doi:10.1088/1748-9326/10/11/115004

149. Sanz-Cobena, A., Lassaletta, L., Estellés, F., Del Prado, A., Guardia, G., Abalos, D., Aguilera, E., Pardo, G., Vallejo, A., Sutton, M.A., **Garnier, J.**, Billen, G. (2015). Yield-scaled mitigation of ammonia emission from N fertilization: the Spanish case. *Environ. Res. Lett.* 9 (2014) 125005 (12pp) doi:10.1088/1748-9326/9/12/125005.
150. Tournebize J., Chaumont C., Fesneau C., Guenne A., Vincent B., **Garnier J.**, Mander U. (2015). Long term nitrate removal in a buffering pond-reservoir system receiving water from an agricultural drained catchment. *Ecological Engineering*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2014.11.051>

2016-2020

151. *Anglade J., Ramos Medina M., Billen G., **Garnier J.** (2016). Organic market gardening around the Paris agglomeration: agro-environmental performance and capacity to meet urban requirements. *Environ Sci Pollut Res*. DOI 10.1007/s11356-016-6544-1
152. *Benoit, M., **Garnier, J.**, Beaudoin, N., Billen, G. (2016) A network of organic and conventional crop farms in the Seine Basin (France) for evaluating environmental performance: yield and nitrate leaching. *Agricultural Systems*, 148: 105–113. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2016.07.005>
153. Cayuela M.L., Aguilera E., Sanz-Cobena A., Adams D.C., Abalos D., Barton L., Ryals R., Silver W.L., Alfaro M.A., Pappa V.A., Smith P., Garnier J., Billen G., Bouwman L., Bondeau A., Lassaletta L. (2017). Direct nitrous oxide emissions in Mediterranean climate cropping systems: emission factors based on a meta-analysis of available. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 238: 25–35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2016.10.006>
154. **Garnier J.**, Anglade J., Benoit M., Billen G., Puech T., Ramarson A., Passy P., Silvestre M., Lassaletta L., Trommenschlager J.-M., Schott C., Tallec G. (2016). Reconnecting crop and cattle farming to reduce nitrogen losses in river water of an intensive agricultural catchment (Seine basin, France). *Environmental Science and Policy*. 63: 76–90. doi.org/10.1016/j.envsci.2016.04.019
155. *Lassaletta L., Billen G., **Garnier J.**, Bouwman L., Velazquez E., Mueller N.D., Gerber J.S. (2016). Nitrogen use in the global food system: Past trends and future trajectories of agronomic performance, pollution, trade, and dietary demand. *Environ. Res. Lett.* 11 (2016) 095007 doi:10.1088/1748-9326/11/9/095007
156. *Le Noé J., Billen G., Lassaletta L., Silvestre M., **Garnier J.** (2016). La place du transport de denrées agricoles dans le cycle biogéochimique de 1 l'azote en France : un aspect de la spécialisation des territoires. *Cahier agri.*, 25, 15004, DOI: 10.1051/cagri/2016002
157. Meybeck M., Lestel L., Bouleau G., **Garnier J.**, Carré C., Mouchel J.-M. (2016). Trajectories of river chemical quality issues over the Longue Durée: the Seine River (1900s-2010). *Environ Sci Pollut Res*. DOI 10.1007/s11356-016-7124-0
158. Némery J., **Garnier J.** (2016). The fate of phosphorus. *News and Views. Nature Geoscience*. Advance online Publication. www.nature.com/naturegeoscience
159. *Nguyen TMH., Billen G., **Garnier J.**, Rochelle-Newall E., Ribolzi O., Servais P., Le TPQ (2016). Modelling of faecal indicator bacteria (FIB) in the Red River basin (Vietnam). *Environ Monit Assess* 188:517. DOI 10.1007/s10661-016-5528-4
160. *Nguyen, H. T. M., Le T.P.Q., **Garnier J.**, Janeau J.-L., Rochelle-Newall E. (2016). Seasonal variability of faecal indicator bacteria numbers and die-off rates in the Red River basin, North Viet Nam. *Sci. Rep.* 6, 21644; 188:517 doi: 10.1038/srep21644
161. *Passy, P., Le Gendre, R., **Garnier, J.**, Cugier, P., Callens, J., Paris, F., Billen, G., Riou, P., Romero, E., 2016. Eutrophication modelling chain for improved management strategies to prevent algal blooms in the Seine Bight. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 543: 107–125. doi: doi.org/10.3354/meps11533.
162. *Romero E., **Garnier J.**, Billen G., Peters F., Lassaletta L. (2016). Water management practices exacerbate nitrogen retention in Mediterranean catchments. *Science of the Total Environment* 573: 420–432. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2016.01.016>
163. *Romero E., Le Gendre R., **Garnier J.**, Billen G., Fisson C., Silvestre M., Riou Ph. (2016). Long-term water quality in the lower Seine: lessons learned over 4 decades of monitoring. *Environmental Science and Policy*, 58: 141–154. doi.org/10.1016/j.envsci.2016.01.016.
164. Sanz-Cobena, A., Lassaletta, L., Garnier, J., Smith, P., 2017. Mitigation and quantification of greenhouse gas emissions in Mediterranean cropping systems. *Agric. Ecosyst Environ.* 238, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2016.12.032>.

165. Sanz-Cobeña A., Lassaletta L., Aguilera E., del Prado A., **Garnier J.**, Billen G., Iglesias A., Sánchez B., Guardia G., Abalos D., Plaza-Bonilla D., Puigdueta I, Moral R., Galán E., Arriaga H., Merino P., Infante-Amate J., Mejjide A., Pardo G., Alvaro-Fuentes J., Gilsanz C., Báez D., Doltra J., González S.4, Cayuela M.L., Menendez S., Diaz-Pines E., Le Noë J., Quemada M., Estellés F., Calvet S., van Grinsven H., Yáñez, D., Westhoek H., Sanz M.J., Sánchez-Jimeno B., Vallejo A., Smith, P. (2017). Strategies for GHG mitigation in Mediterranean agricultural soils. A review. *AEE*. 238 : 5–24. doi.org/10.1016/j.agee.2016.09.038
166. Le T.P.Q., Dao VN, Rochelle-Newall E., **Garnier J.**, Lu X., Billen G., Duong TT, Cuong TH, Etcheber H., Nguyen TMH, Nguyen TBN, Nguyen BT, Pham QL (2017). Total organic carbon fluxes of the Red River system (Vietnam). *Earth Surface Processes and Landforms*. 42: 1329–1341. DOI: 10.1002/esp.4107
167. *Le Noë J., Billen G., **Garnier J.** (2017). Nitrogen, phosphorus and carbon fluxes through the French Agro-Food System: an application of the GRAFS approach at the territorial scale. *Sci. Tot. Env.*, 586: 42–55. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.02.040
168. Mueller N.D., Lassaletta L., Runck B., Billen G., **Garnier J.**, Gerber J.S. (2017). Declining spatial efficiency of global cropland nitrogen allocation. *Global Biogeochemical Cycles*, 10.1002/2016GB005515
169. Roose-Amsaleg C., Y. Fedala, C. Vénien-Bryan , **J. Garnier**, A-C. Boccara, M. Boccara (2017). Utilization of interferometric light microscopy 1 for the rapid analysis of virus abundance in river. *Research in Microbiology*, 168: 413-418. doi.org/10.1016/j.resmic.2017.02.004.
170. Tedesco C., Petit C, Billen G., **Garnier J.**, Personne E. (2017). Potential for recoupling production and consumption in peri-urban territories: the case-study of the Saclay plateau near Paris, France. *Food Policy* 69 : 35–45. doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.03.006
171. *Le Noë J., **Garnier J.**, Billen G. (2018). Phosphorus management in cropping systems of the Paris Basin: From farm to regional scale. *Journal of Environmental Management*, 205: 18-28. doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.09.039
172. Anglade J., Billen G., **Garnier J.** (2017). Reconquérir la qualité de l’eau en régions de grande culture: agriculture biologique et reconnexion avec l’élevage. *Fourrages n°231*, 257-268.
173. Bonaudo T., Billen G., **Garnier J.**, Barataud F., Bognon S., Marty P., Dupré D. (2017). Analyser une transition agro-alimentaire par les flux d’azote - *Revue d’Économie Régionale & Urbaine (N° 5)*: 967-990.
174. *Aissa-Grouz, N., Garnier, J. Billen, G. Long trend reduction of phosphorus wastewater loading in the Seine: determination of phosphorus speciation and sorption for modeling algal growth. *Environ Sci Pollut Res* **25**, 23515–23528 (2018). https://doi.org/10.1007/s11356-016-7555-7
175. *Esculier F., Le Noé J., Barles S., Billen G., Créno B., Garnier J., Lesavre J., Petit L., Tabuchi J.-P. (2019). The biogeochemical imprint of human metabolism in Paris Megacity: a regionalized analysis of a water-agro-food system. *Journal of Hydrology* 573: 1028–1045. DOI 10.1016/j.jhydrol.2018.02.043
176. **Garnier J.**, Ramarson A., Thieu V., Némery J., Théry S., Billen G., Coyne A. (2018). How can we improve water quality when the Urban Waste Water directive has been complied (the case of the Lot River)? *Environ Sci Pollut Res*. DOI: 10.1007/s11356-018-1428-1
177. Desmit X., Thieu V., Billen G., Campuzano F., Dulière V., Garnier J., Lassaletta L., Ménesguen A., Neves R., Pinto L., Silvestre M., Sobrinho J.L., Lacroix G. (2018). Reducing marine eutrophication may require a paradigmatic change. *Science of the Total Environment*, 635: 1444–1466. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.04.181.
178. *Raimonet M., Thieu V., Silvestre M, Oudin L., Rabouille C, Vautard R., Garnier J. (2018). Coastal eutrophication potential under future climate change: a landward perspective. *Frontiers in Marine Science*, section Marine Biogeochemistry, 5, 136. doi: 10.3389/fmars.2018.00136
179. Bognon S., Barles S., Billen G., Garnier J. (2018). Les flux d’approvisionnement alimentaire de l’agglomération parisienne et leur gouvernance. *Trajectoire socio-écologique du 18ème au 21ème siècles. Food supply streams and their governance in Paris metropolis, a socio-ecological trajectory, 18th-21st centuries. Nature, Sciences, Société.* https://doi.org/10.1051/nss/2018017
180. *Recio J., Vallejo A., Le-Noë J., Garnier J., García-Marco S., Álvarez J.M., Sanz-Cobeña A. (2018). The effect of nitrification inhibitors on NH₃ and N₂O emissions in highly N fertilized irrigated Mediterranean cropping systems. *Science of the Total Environment* 636 : 427–436. /doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.04.294

181. *Le Noë J., Billen G., Esculier F., Garnier J. (2018). Long term socio-ecological trajectories of agro-food systems revealed by N and P flows: the case of French regions from 1852 to 2014. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 265: 132–143. doi.org/10.1016/j.agee.2018.06.006
182. Billen G., Le Noë J., Garnier J. (2018). Two contrasted future scenarios for the French agro-food system. *Science of the Total Environment* 637–638: 695–705. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.05.043.
183. *Nguyen TMH., Billen G., Garnier J., Le TPQ, Pham Q.L., Huon S., Rochelle-Newall E. (2018). Organic carbon transfers in the subtropical Red River system (Viet Nam): insights on CO₂ sources and sinks. *Biogeochemistry*. *Biogeochemistry*, 138:277–295. doi.org/10.1007/s10533-018-0446-x
184. Garnier J., Ramarson A., Billen G., Théry S., Thiéry D., Thieu V., Minaudo C., Moatar F. (2018). Nutrient inputs and hydrology together determine biogeochemical status of the Loire River (France): current situation and possible future scenarios. *Science of the Total Environment*, 637–638 : 609–624. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.05.045
185. *Marescaux A. Thieu V., Garnier J. (2018). Carbon dioxide, methane and nitrous oxide emissions from the human-impacted Seine watershed in France. *Science of the Total Environment*. 643: 247–259. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.06.151.
186. Billen G., Ramarson A., Thieu V., Théry S., Silvestre M., Pasquier C. Hénault C., Garnier J. (2018). Nitrate retention at the river–watershed interface: a new conceptual modeling approach. *Biogeochemistry*, 139: 31–51. doi.org/10.1007/s10533-018-0455-9
187. Verger Y., Petit C., Barles S., Billen G., Garnier J., Houot S., Esculier F., Maugis P. (2018). Studying the metabolism of a peri-urban territory (the Saclay plateau, Paris region, France) by measuring N, P, C, and water flows. *Resources, Conservation and Recycling*. 137 : 200–213. doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.06.007
188. *Marescaux A., Thieu V., Borges A.V., Garnier J. (2018). Seasonal and spatial variability of the partial pressure of CO₂ in the human-impacted Seine River (2018): present-day and long-term. *Scientific Reports*, 8:13961 | DOI:10.1038/s41598-018-32332-2.
189. *Romero E., Garnier J., Billen G., Ramarson A., Riou Ph., Le Gendre R. (2019). The biogeochemical functioning of the Seine estuary and the nearby coastal zone: export, retention and transformations. A modelling approach. *Limnol. & Oceanogr.* 64 : 895–912. DOI: 10.1002/lno.11082.
190. **Garnier J.**, Le Noë J., Marescaux A., Sanz-Cobena A., Lassaletta L, Silvestre M., Thieu V., Billen G. (2019). Long term changes in greenhouse gas emissions of French agriculture (1852-2014): from traditional agriculture to conventional intensive systems”. *Sci. Tot. Environ.* 10.1016/j.scitotenv.2019.01.048
191. *Le Noë, Billen G., Mary B., **Garnier J.** (2019). Assessing long-term soil organic carbon dynamics in cropland and identification of the main drivers of C sequestration: the case of French regions from 1852 to 2014. *Journal of Environmental Policy*. 93 : 53–65. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.12.027.
192. *Le Noë J., Billen G., **Garnier J.** (2019). Carbon dioxide emission and soil sequestration for the French agro-food system: present and prospective scenarios. *Frontier in Sustainable food Systems*. Volume 3 | Article 19. doi: 10.3389/fsufs.2019.00019
193. *Jeliazkov A., Lorrillière R., Besnard A. **Garnier J.**, Silvestre M., Chiron F. (2019) Cross-scale effects of structural and functional connectivity in pond networks on amphibian distribution in agricultural landscape. *Freshwater Biology*:1–18. DOI: 10.1111/fwb.13281
194. *Laruelle G.G., Marescaux A., Le Gendre R., **Garnier J.**, Rabouille C., Thieu V. (2019). Carbon dynamics along the Seine River network: insight from a coupled estuarine/river modeling approach. *Frontier in Marine Science*. doi: 10.3389/fmars.2019.00216.
195. Tuyet T.N. Nguyen, Julien Némery, Nicolas Gratiot, Josette **Garnier**, Emilie Strady, Viet Q. Tran, An T. Nguyen, Thi N.T. Nguyen, Claire Golliet, Joanne Aimé (2019). Phosphorus adsorption/desorption processes in the tropical Saigon River estuary (Southern Vietnam) impacted by a megacity. *ECSS*. doi: https://doi.org/10.1016/j.ecss.2019.106321.
196. Tuyet T.N. Nguyen, Julien Némery, Nicolas Gratiot, Josette **Garnier**, Emilie Strady, Dan P. Nguyen, Viet Q. Tran, An T. Nguyen, Son Tung Cao, Trang P.T. Huynh (2019). . Nutrient budgets in the Saigon – Dongnai Rivers Basin: Past to future inputs from the developing Ho Chi Minh megacity (Vietnam). *River Research and Applications*. DOI: 10.1002/rra.3552

197. **Garnier J**, Billen G., Legendre R., Riou Ph., Cugier Ph., Schapira M., Théry S., Thieu V., Menesguen A. (2019). Managing the Agri-Food System of Watersheds to Combat Coastal Eutrophication: A Land-to-Sea Modelling Approach to the French Coastal English Channel. *Geosciences* 2019, 9, 441; doi:10.3390/geosciences9100441
198. Billen G, **Garnier J**, Gossel A, Thieu V, Théry S, Hénault C. (2020). Modeling indirect N₂O emissions along the N cascade from cropland soils to rivers. *Biogeochemistry* 148 : 207-221. <https://doi.org/10.1007/s10533-020-00654-x>
199. Le Noë J., Roux N., Billen G., Gingrich S., Erb K., Krausmann F., Thieu V., Silvestre M. and **Garnier J.** (2020). The phosphorus legacy offers opportunities for agro ecological transition (France 1850-2075). *Environ. Res. Lett.* <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab82cc>
200. *Marescaux, A., Thieu, V., Gypens, N., Silvestre, M., **Garnier, J.** (2020). Modeling the inorganic carbon dynamics in the Seine River continuum in France, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 24, 1–20, 2020 <https://doi.org/10.5194/hess-24-1-2020>.

2021-

201. Garnier J., Billen G., Lassaletta L., Vigiak O., Nikolaidis N.P., Grizzetti B. (2021). Hydromorphology of coastal zone and structure of watershed agro-food system are main determinants of coastal eutrophication. *Environ. Res. Lett.* 16, 023005. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abc77>.
202. Billen, G., Garnier, J. (2021). Nitrogen biogeochemistry of water-agro-food systems: the example of the Seine land-to-sea continuum. *Biogeochemistry* <https://doi.org/10.1007/s10533-020-00739-7>
203. Quoc Anh Hoang, Thi Phuong Quynh Le, Nhu Da Le, Thi Anh Huong Nguyen, XiXi Lu, Thi Thuy Duong, Josette Garnier, Huu Tuyen Le, Shurong Zhang, Neung – Hwan Oh, Chantha Oeurng, Chaiwat Ekkawatpanit, Emma Rochelle-Newall, Tien Dat Nguyen (2021). Antibiotics in surface water of East and Southeast Asian countries: A focused review on contamination status, emission sources, potential risks, and future perspectives. *Sci. Tot. Environ.* doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142865
204. Mander U., Tournebize J., Espenberg M., Chaumont C., Torga R., Garnier J., Muhel M., Maddison M., Lebrun J., Uher E., Remm K., Pärn J., Soosaar K. (Subm, 06/2020). High temporal frequency measurements show low nitrous oxide emissions in a constructed wetland treating nitrate-polluted agricultural runoff. *Science of the Total Environment* 779 (2021) 146614. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146614>
205. Billen G., Aguilera E., Einarsson R., Garnier J., Gingrich S., Grizzetti B., Lassaletta L., Le Noë L., Sanz-Cobena A. (2021). Reshaping the European agro-food system and closing its nitrogen cycle: the potential of combining dietary change, agroecology, and circularity. *One Earth.* 4, June 18, 2021, Elsevier Inc. 839 <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.05.008>
206. *Yan X., Thieu V., Garnier J. (2021). Long-term assessment of nutrient budgets for the four reservoirs of the Seine Basin (France). *Science of the Total Environment* 778 (2021) 146412. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146412>.
207. Lassaletta L., Sanz-Cobena A., Aguilera E., Quemada M., Billen G., Bondeau A., Cayuela M.L., Cramer W., Eekhout J.P.C, Garnier J., Grizzett B., Intrigliolo J.P.C., Ruiz Ramos M., Romero E., Vallejo A., Benjamín S. G. (2021). Nitrogen dynamics in cropping systems under Mediterranean climate: a systemic analysis. *Environ. Res. Lett.* 16, 073002 <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac002c>
208. Nguyen A.T., Némery J., Gratiot N., Garnier J., Dao T.S., Thieu V., Laruelle G. G. (2021, in press). Biogeochemical functioning of an urbanized tropical estuary: Implementing the generic C-GEM4 (reactive transport) model. *Science of the Total Environment*.
209. *Yan X., Garnier J., Ji M., Thieu V. (2021). Long term evolution of greenhouse gases emissions from reservoirs: A global analysis. *Frontier in Environmental Sciences.* doi: 10.3389/fenvs.2021.705477
210. Einarsson R., Sanz-Cobena A., Aguilera E., Billen G. Garnier J., van Grinsven H.J.M., Lassaletta L. (2021). Crop production and nitrogen use in European cropland and grassland 1961–2019. *Scientific Data, Nature.* <https://doi.org/10.1038/s41597-021-01061-z>
211. Garnier J., Billen G., Chaumont C., Tournbize J., Barré P., Baudin F. (2021, in press). Organic carbon sequestration in soils and leaching in surface and groundwaters. *Journal of Geophysical Research: Geoderma.*

<https://authors.elsevier.com/tracking/article/details.do?aid=115538&jid=GEODER&surname=Garnier>

Submitted

212. *Wei X., Garnier J., Thieu V., Passy P., Le Gendre R., Billen G., Akopian M., Laruelle G.G. (2021 Submitted). Nutrient transport and transformation in macrotidal estuaries of the French Atlantic coast: a modelling approach using C-GEM. Biogeosciences.
213. Barataud, Petit C., Garnier J., de La Haye Saint Hilaire L., Billen G., Camille Noûs (Submitted). Pour penser la reterritorialisation alimentaire, intégrer les inter-territorialités. Geocarrefour.

2.2. Autres publications

(ne sont pas repris dans cette liste les résumés de moins de 2 pages destinés à des communications à congrès nationaux ou internationaux).

Publications dans actes de colloques

1. Garnier J., Billen G. Hanset Ph., Testard P., Lacaze J.-C. & C. Lancelot (1991). Développement du phytoplancton dans le réseau hydrographique de la Seine. C.R. 3ème C.I.L.E.F., p.230-234.
2. Servais P., Garnier J., Billen G. & A. Barillier (1991). Dégradation de la matière organique et dynamique des bactéries hétérotrophes dans la Seine. C.R. 3ème C.I.L.E.F., p. 108-111.
3. De Dianous F., Billen G., Garnier J., Hanset Ph., Jovy V., Grimaud A. & Vandeveld (1995). Un Modèle opérationnel pour la prédiction des variations de qualité des eaux lors d'efflorescences algales. CR. Congrès A.G.H.T.M., Nîmes, juin 1994: 55-59.
4. Billen C., Garnier J. & Billen G. (1996). Modélisation rétrospective du fonctionnement des écosystèmes aquatiques: une coopération entre historiens et hydrobiologistes. Tendances nouvelles en Modélisation pour l'Environnement. Actes des Journées du programme Environnement, Vie et Sociétés, 15-17 janvier 1996. Session A pp. 67-70. CNRS, Paris.
5. Garnier J. & Billen G. (1996). Une description générale des processus écologiques en milieux lenticques et lotiques: une base pour explorer les différences, les similitudes et les interactions de leur fonctionnement écologiques. Tendances nouvelles en Modélisation pour l'Environnement. Actes des Journées du programme Environnement, Vie et Sociétés, 15-17 janvier 1996. Session A pp. 67-70. CNRS, Paris.
6. Garnier J. Billen G., Schöl A. & Everbeck E. (1998). Oxygen budget and associated processes in the regulated river Mosel: Models intercomparison. Proceedings of "Man and River Systems, March 1998, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, p. 105-106.
7. Garnier J. & Billen G. (1998). Phytoplankton wax and wane in large river systems. Heterotrophic/autotrophic sequences under human impact. Proceedings of "Man and River Systems, March 1998, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, p. 107-108.
8. Billen G. Garnier J. (1998). Nitrogen transfer through the Seine drainage network: a budget based on the application of the "Riverstrahler model". Proceedings of "Man and River Systems, March 1998, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, p. 44-45.
9. *Akopian M., Garnier J. & Pourriot R. (1998). A large reservoir as a source of zooplankton for the river: structure of the populations and influence of fish predation. Proceedings of "Man and River Systems, March 1998, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, p. 19-20.
10. Billen G., Garnier J., Berthe T. Servais P. Brion N., Ficht A., Even S. & Poulin M. (1999). L'oxygène : un témoin du fonctionnement microbiologique. Programme SEINE AVAL, fascicule N°5 (Billen G. & Poulin M. coordinateurs), IFREMER & Région Hte Normandie, Eds. ISBN 2-84433-030-4. 30 p.
11. *Trifu M.C, J. Garnier, G. Billen (2000). Modelling the role of the reservoirs in the transfer and retention of the nutrients. XXth conference of the Danubian countries. Bratislava, 4-8 Sept 2000. CD-Rom.
12. Garnier J., Dufayt O., Billen G. Roulier M. (2001). Eutrophisation et gestion des apports de phosphore dans le bassin de la Seine. Acte du Colloque, Lyon 2001. Scientifiques & Décideurs : agir ensemble pour une gestion durable des systèmes fluviaux. 11 p. CD-rom téléchargeable sur <http://www.eaurmc.fr>.
13. **Garnier J.** & Billen G. (2002c). The Riverstrahler modelling approach applied to a tropical case study (The Red –Hong- River, Vietnam): nutrient transfer and impact on the Coastal Zone. SCOPE, Coll. Mar. Res. W., 12: 51-65
14. Sébilo M., Billen G., Garnier J. & Mariotti A. (2003). A budget of nitrogen transfer in the Seine River watershed: validation through the determination of natural isotopic composition . J. R. Océano. ISSN 0397-5347, 28 : 200-206
15. *Némery J., Garnier J. & Billen G. (2003). Apports diffus et ponctuels de phosphore dans un bassin versant dominé par les activités agricoles : la Marne. J. R. Océano. ISSN 0397-5347, 28: 177-184

16. *Le Thi Phuong Q., Garnier J., Billen G. & Théry S. Chau Van M. (2003). Application of the Riverstrahler model to the Red River. Proceeding of the Euro-Asia conference, Oct 03.
17. *Cébron A., Berthe T. & Garnier J. (2003). Impact des rejets des stations d'épuration de l'agglomération parisienne sur la nitrification et les population bactériennes nitrifiantes dans la Seine de Paris à l'estuaire. *J. R. Océano.*, ISSN 0397-5347, 28: 148-153.
18. Benoit P., Berthier K., Billen G & Garnier J. (2004). "Agriculture et aménagement du paysage hydrologique dans le bassin de la Seine au XIV-Xve siècle". In Burnouff J. & Leveau Ph. (eds) « Les fleuves aussi ont une histoire, (Fleuves 2), actes du colloque PEVS-SEDD, Aix-en-Provence, 8-10 avril 2002.
19. Garnier J., Billen G., Mounier E., Tallec G., Cébron A. & Sebilo M. (2006). La nitrification source de N₂O: bilan et modélisation à l'échelle d'un bassin versant anthropisé. p 24-28. *Colloque « Winogradsky aujourd'hui », SIAAP Ed., 58 pp.*
20. Billen G., Garnier J. & Swaney D.(2007). Some highlights of the Workshop on Integrated Budgeting of Nitrogen Fluxes in Regional Watersheds: Linking Atmospheric, Terrestrial, Aquatic and Coastal Interactions. Loicz inprint (www.loicz.org), 2007/1: 7-12.
21. *Vilain G., Garnier J., Tallec G., Cellier P. Flipo N. (2009). Nitrous Oxide (N₂O) emissions in a continuum agricultural plot / groundwater / wetland / river in a farming catchment area. Proceeding 16th Nitrogen Workshop. 2pp
22. Billen G., Lassaletta L., Kim E., Garnier J. (2013). L'approvisionnement de l'agglomération parisienne: 200 ans d'histoire pour quel avenir ? 93ème congrès de l'ASTEE (4-7 juin 2013, Nantes).
23. *Luu T.N.M., Orange D., Tran H.T., Garnier J, Le TPQ, Trinh A. D. (2014). Hydrological regime of a tidal system in the Red River Delta, northern Vietnam. *IAHS Publ.* 363 : 451-456.
24. Garnier J, Passy P., Anglade J. Billen G., Benoit M., Schott C., Lassaletta L., Silvestre M. 2014. Reconnecting crop farming and cattle breeding for a reduction of nitrogen losses in an intensive agricultural watershed In: Cordovil C.M.d.S (Ed.) Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop – The nitrogen challenge: Building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security. 30th Jun-3rd Jul 2014. Lisboa. Portugal ISBN: 978-972-866956-0 pp 427-428
25. *Lassaletta L. Billen G., Garnier J., Grizzetti B. 2014 The relationship between crop yield and nitrogen input to cropland in 131 countries: 50 years trends In: Cordovil C.M.d.S (Ed.) Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop – The nitrogen challenge: Building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security. 30th Jun-3rd Jul 2014. Lisboa. Portugal ISBN: 978-972-866956-0 pp 545-546
26. Billen., G., Lassaletta L., Garnier J. 2014. Feeding the world in 2050: assessing the realm of possibilities In: Cordovil C.M.d.S (Ed.) Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop – The nitrogen challenge: Building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security. 30th June-3rd Jul 2014. Lisboa. Portugal ISBN: 978-972-866956-0 pp. 539-540
27. *Anglade J., Billen G., Garnier J. 2014. Agronomic and environmental performances of organic farming in the Seine watershed : turning back or moving forward ? Feeding the world in 2050: assessing the realm of possibilities In: Cordovil C.M.d.S (Ed.) Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop – The nitrogen challenge: Building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security. 30th Jun-3rd Jul 2014. Lisboa. Portugal ISBN: 978-972-866956-0. pp. 36-37.
28. *Benoit M., Garnier J., Billen G., Mercier B., Azougui A. 2014. Nitrogen leaching from organic and conventional crop rotations. In: Cordovil C.M.d.S (Ed.) Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop – The nitrogen challenge: Building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security. 30th Jun-3rd Jul 2014. Lisboa. Portugal ISBN: 978-972-866956-0. pp. 377-378.
29. Silvestre M., Billen G., Garnier J. (2015). Évaluation de la provenance des marchandises consommées par un territoire, pp 361-370. 1^{er} Colloque interdisciplinaire sur l'écologie industrielle et territoriale, COLEIT 2012. Junqua G. et Brullot S. coord. Presse des Mines, Alès.
30. Thieu, V., Silvestre, M., Billen G., Garnier J., Passy, P., Lassaletta, L., 2015. Nutrient transfer in aquatic continuum and delivery to coastal zone: rising up the challenge of a generic application of the Riverstrahler ecological model to the watershed domain of the European North Atlantic Ocean., 2nd Int. Conf. Integr. Sci. Sustain. Dev. Rivers. Lyon-France 2.
31. Bonaudo T., Billen G., Garnier J., Barataud F., Bognon S., Marty P., Dupré D. (2016) La transition du système agro-alimentaire d'Aussois au XXIe siècle: un cas d'étude du découplage progressif de la production et de la consommation alimentaire. 2nd Colloque interdisciplinaire sur l'écologie industrielle et territoriale, COLEIT 2016. Presse des Mines, Alès.
32. *Le Noë, F. Esculier, L. Petit, G. Billen, J. Garnier (2016). Un regard sur l'alimentation francilienne par la biogéochimie. n° 173 « Cahiers de l'IAU ». <http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos->

travaux/environnement/defis-alimentaires/un-regard-sur-l'alimentation-francilienne-par-la-biogeochimie.html

33. Billen G., Le Noë J., Anglade J., Garnier J. (2019). Polyculture-élevage ou hyper-spécialisation territoriale? Deux scénarios prospectifs du système agro-alimentaire français. *Innovations Agronomiques* 72 : 31-44.
34. *Le Noë J., Billen G., Garnier J. (2019). Trajectoires des systèmes de production agricole en France depuis la fin du XIXe siècle : une approche biogéochimique. *Innovations Agronomiques* 72 : 149-161.
35. Grizzetti B., Billen G., Davidson E.A., Winiwarter W., de Vries W., Fowler D., Howard C.M., Bleeker A., Sutton M.A, Lassaletta L., Garnier J. (2020). Chap. 28. Global nitrogen and phosphorus pollution. *In : Just Enough Nitrogen: Perspectives on how to get there for regions with too much and too little nitrogen, Sutton M., Mason K.E., Bleeker A., Hicks W. Kevin, Masso C., Raghuram N., Reis S., Bekunda M. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58065-0_28*
36. Lassaletta L., Billen G., Grizzetti B., Anglade J., Garnier J. (2020). Long Term Trends in Agronomical and Environmental Performances of World Cropping Systems: The Relationship Between Yield and Nitrogen Input to Cropland at the Country and Regional Scales. *In: Sutton M.A. et al. (eds) Just Enough Nitrogen. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58065-0_2.*
37. Truong Nguyen T.A., Némery J., Gratiot N., Dao T.-S., Thieu V., Garnier J., Laruelle G. (2020). Evaluating the response of water quality to pollutant loading in the Saigon River system (Vietnam): modelling scenarios by C-GEM, an estuarine biogeochemical model Second International Conference «Water, Megacities and Global Change» 1-4 December 2020

Sans comité de lecture

1. Dufour Ph. & Garnier J., 1988. Biomasse et activité bactérienne dans une région oligotrophe du Pacifique sud- ouest. *Courrier Méripod*, 5: 67-71.
2. Garnier J., Billen G., Allardi J. & P. Servais (1991). La Seine: un écosystème fragile. *La Recherche*, 22:106-108.
3. Garnier J. & Barillier A. (1991). Synthèse et dégradation de la matière organique dans les écosystème aquatiques: boucle microbienne et statut trophique. *Océanis*, 17: 561-580.
4. Billen G. & Garnier J. (1996). Les modifications historiques du cycle de l'azote aux échelles régionale et globale. *Nouvelles de la Science et des Technologies*, 4: 129-140.
5. PIREN-Seine (2001). La Seine en équations: des modèles pour mieux comprendre la Seine et restaurer sa qualité. CNRS & AESN Eds. 32p
6. *Tallec G. & Garnier J. (2007). Emissions d'oxyde nitreux lors du traitement de l'azote en station d'épuration. Cas de l'agglomération parisienne. *Eau, Industrie, Nuisances*, 302: 71-74
7. *Némery J. & Garnier J. (2007). Dynamique du phosphore dans le bassin de la Seine et son estuaire. *Techniques, Sciences, Méthodes (TSM)*, 4: 33-45.
8. Billen G. & Garnier J., 2009. Eutrophisation et nutriments dans le bassin de la Seine : Mécanismes et évolution à long terme. PIREN-Seine, Fascicule, N° ISBN : 978-2-918251-05-7, 42p.
9. Billen G. & Garnier J. (2008). Les rivières, miroirs des bassins versants. *L'eau et la Planète* ©Pour la Science, Dossier N°58, 6pp.
10. Billen G., Silvestre M., Barles S., Mouchel J.M., Garnier J., Curie F., Boët Ph. 2009. Le bassin de la Seine. Découvrir les fonctions et les services rendus par le système Seine. PIREN-Seine, Fascicule, N° ISBN : 978-2-918251-00-2. 51p.
11. Lacroix G., Garnier J., Testard P., 2009. Du microcosme au bassin hydrographique. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 2009, 134(3-4): 175-192.
12. *Némery J., Garnier J., Morel C., 2010. Particulate and dissolved phosphorus sources to different river catchments. *Scope News Letter*, 75: 10-11.
13. Billen, G., Barles, S., Chatzimpiros, P & Garnier J. 2011. Pour s'alimenter, Paris a le choix entre se tourner vers ses terres ou vers la mer. Août-septembre-octobre 2011. Dossier: L'agriculture regagne du terrain dans et autour des villes. *La revue Durable*. 43 : 24-27.
14. Bornett G et Lagadeuc (eds), 2011. *Ecologie Fonctionnelle. Une prospective de l'Institut Ecologie et Environnement*. Ackerer P., Bernard C., Bouvier T., Burel F., Chauvet E., Dutoit T., Garnier E., Garnier J., et al. 64p
15. Billen, G., Barles, S., Chatzimpiros, P & Garnier J. (2011) Pour s'alimenter, Paris a le choix entre se tourner vers ses terres ou vers la mer. *La revue Durable*. 43 : 24-27. Aout-septembre-octobre 2011. Dossier : L'agriculture regagne du terrain dans et autour des villes.
16. Billen G, Garnier J. 2013- Release to « Le blog Service Experts du Groupe Ecocert. Pour une agriculture plus respectueuse des ressources en eau. <http://blog-experts.ecocert.com>

17. Billen G, Lassaletta L., Garnier J. (2015). Will Food Sovereignty Starve the Poor and Punish the Planet? Independent Science News, Food, Health and Agriculture Bioscience News - <http://www.independentsciencenews.org>
18. Sutton, M., Bleeker, A, Howard, C., Bekunda, M., Grizzetti, B, de Vries, W., van Grinsven, H Abrol, YP, Adhya TK, Billen G, Davidson EA, Datta A, Diaz R, Erisman J.W., Liu XJ, Oenema O, Palm C, Raghuram N, Reis S, Scholz RW, Sims T, Westhoek H, Zhang FS et al. (2013). Our Nutrient World: the challenge to produce more food and energy with less pollution. Global Partnership on Nutrient Management. CEH, Edinburgh, 115 pp. (Contributor)
19. Billen G, Lassaletta L., Garnier J. (2015). Will Food Sovereignty Starve the Poor and Punish the Planet? Independent Science News, Food, Health and Agriculture Bioscience News - <http://www.independentsciencenews.org>
20. Benoit M, Garnier J., Billen G., Azougui A., Mercier B., Gisbert C. (2015) Un réseau collaboratif de mesure de la lixiviation en grande culture. AlterAgri, Nov-Déc 2015, 3pp.
21. Garnier J. , Benoit M., Anglade J. et al. (2015). ABAC • Un réseau de d'exploitations en agriculture biologique et conventionnelle pour quantifier les fuites d'azote par lixiviation. **Eau, Bio et Territoires**. Une action du réseau FNAB. 5 pp. <http://www.eauetbio.org>
22. Garnier J., Castelle B., Labille J., Souchu P., Thieu V., Delacourt C. (2018). Le continuum Homme-Terre-Mer. Prospective SIC

2.3. Publications dans ouvrages

1. Billen G., Décamps H., **Garnier J.** Meybeck M., Servais P. & Boët Ph. (1995). River and Stream ecosystems (Cushing, Cumming & Marshall, Eds). Chapter 12. France, Belgium, Netherlands. Elsevier: 389-418.
2. **Garnier J.** & Lavandier P. Le cycle du carbone (1995). Traité de limnologie. Pourriot R. & Meybeck M. (eds). Masson.
3. Billen, G. & **Garnier, J.** (1996). Transfert et métabolisme de l'azote et du phosphore dans l'hydrosystème Seine. In "Transfert des Polluants dans les Hydrosystèmes", C. Le Coz; B. Tassin & D. Thévenot, eds. Actes des Journées Sciences et Techniques de l'Environnement. Presses de l'école Nationale des Ponts et Chaussées. Paris. pp. 121-140.
4. Billen C., **Garnier J.** & Billen G. (1997). Modélisation rétrospective du fonctionnement des écosystèmes aquatiques: une coopération entre historiens et hydrobiologistes. In: Tendances Nouvelles en Modélisation de l'Environnement. (Blasco F., ed.). Elsevier, Paris.p. 401-406.
5. Garnier J. Billen G., Levassor A. (1998). Fonctionnement et impacts écologiques des réservoirs de Champagne. Chapitre 6. In: *La Seine en son bassin. Fonctionnement écologique d'un système fluvial anthropisé* (Meybeck M., De Marsily G & Fustec F. eds). Elsevier, Paris. p 263-300.
6. **Garnier J.**, Billen G., Hanset Ph., Testard P. & Coste M. (1998b). Développement algal et eutrophisation. Chapitre 14. In: *La Seine en son bassin Fonctionnement écologique d'un système fluvial anthropisé* (Meybeck M., De Marsily G & Fustec F. eds). Elsevier, Paris. p. 593-626.
7. Billen G., **Garnier J.** & Meybeck M. (1998a). Les sels nutritifs: l'ouverture des cycles. Chapitre 12. In: *La Seine en son bassin Fonctionnement écologique d'un système fluvial anthropisé* (Meybeck M., De Marsily G & Fustec F. eds). Elsevier, Paris. p. 531-565.
8. Billen G., **Garnier J.**, Brion N. & Sanchez N. (1998b). Les transformations bactériennes de l'azote. Chapitre 13. In: *La Seine en son bassin. Fonctionnement écologique d'un système fluvial anthropisé* (Meybeck M., De Marsily G & Fustec F. eds). Elsevier, Paris. p.567-592.
9. Servais P., Billen G., **Garnier J.**, Idlalkih Z., Mouchel J.M., Seidl M. & Meybeck. (1998). Le carbone organique. Chapitre 10. In: *La Seine en son bassin. Fonctionnement écologique d'un système fluvial anthropisé* (Meybeck M., De Marsily G & Fustec F. eds). Elsevier, Paris. p. 483-529.
10. Poulin M., Even S., Mouchel J.M., Billen G., **Garnier J.**, Levassor A., & Leviandier T. (1998). Les modèles de la Seine. Chapitre 16. In: *La Seine en son bassin. Fonctionnement écologique d'un système fluvial anthropisé* (Meybeck M., De Marsily G & Fustec F. eds). Elsevier, Paris. p. 679-720.
11. Billen G., **Garnier J.**, Berthe T. Servais P. Brion N., Ficht A., Even S. & Poulin M. (1999). L'oxygène : un témoin du fonctionnement microbiologique. Programme SEINE AVAL, fascicule N°5 (Billen G. & Poulin M. coordinateurs), IFREMER & Région Hte Normandie, Eds. 30 p.
12. **Garnier J.** & Mouchel J.M. (1999) Eds. Man and River Systems. Developments in Hydrobiology. DH146. Kluwer Academic Publisher. 355p. + Garnier J. & Mouchel J.M. (1999). A basin scale framework for the study of Human pressure on river system functioning. Introductive paper. Hydrobiologia, 410: ix-xii.

13. Poulin M., Even S., Mouchel JM, Billen G., **Garnier J.**, Levassor A., Leviandier T., de Marsily G. (1999). Models of a river system: The PIREN-Seine Program pp: 17-46. In : *Advances in Environmental and Ecological Modelling*, F. Blasco & A. Weill, (eds). Elsevier.445p.
14. **Garnier J.**, Billen G.& Cugier Ph. (2004). *Drainage basin use and nutrient supply by rivers to the coastal zone. A modelling approach to the Seine River.* p 60-87 In: Drainage basin nutrient inputs and eutrophication: an integrated approach. P. Wassmann & K. Olli (Eds). E-book in press, 309p. available at: www.ut.ee/~olli/eutr/
15. Meybeck M., Théry S., Billen G., **Garnier J.**, Boët Ph., Chevreuil M., Poulin M., Even S. & Mignolet C. (2004). L'Ile de France dans l'hydrosystème Seine. In Cahier de l'IAURIF « Le fleuve, un système, des territoires, des acteurs ». N° 141 (2^{ème} Trimestre 2004) : 32-43
16. **Garnier J.**, Sferratore A., Meybeck M., Billen G., Dürr H. (2006). Chapter 10. Modelling silica transfer processes in river catchments. The SILICON CYCLE: Human Perturbations and Impacts on Aquatic Systems. Eds: Venugopalan Ittekkot, Daniela Unger, Christoph Humborg, Nguyen Tac An. Scope 66. Island Press, 296 Pages. ISBN: 1-59726-115-7
17. Claquin, P., Leynaert, A., Sferratore, A., **Garnier, J.**, Ragueneau, O. (2006). Chapter 11. Physiological ecology of diatoms along the land-sea continuum. The SILICON CYCLE: Human Perturbations and Impacts on Aquatic Systems. Eds: Venugopalan Ittekkot, Daniela Unger, Christoph Humborg, Nguyen Tac An. Scope 66. Island Press, 296 Pages. ISBN: 1-59726-115-7
18. Billen G., **Garnier J.**, Mouchel J.-M. (Eds., 2007). Human activity and material fluxes in a regional river basin: the Seine River Watershed. The Sci. Total Environm. 375, Elsevier.
19. Lafite R., **Garnier J.**, De Jonge V. (Eds., 2007). Consequences of estuarine management on hydrodynamics and ecological functioning. Hydrobiologia, 588, Kluwer Ed. 302p
20. Billen G., **Garnier J.**, Les rivières, miroirs des bassins versants (2007). L'Eau et la Planète. Pour la Science. Dossier N°58
21. *Némery J., **Garnier J.**, 2007. Dynamique du phosphore dans le bassin de la Seine. In : Le phosphore dans l'Environnement : Bilan des connaissances sur les impacts, les transferts et la gestion environnementale. Ed. Dorioz J.M, Arousseau P. Bourrie G. Volume 33-1/2. Océanis. 331p.
22. Durand P., Breuer L., Johnes P.J., Billen G., Butturini A., Pinay G., Van Grinsven H., **Garnier J.**, Rivett M., Reay D., Curtis C., Siemens J., Maberly S., Kaste O., Humborg C., Loeb R., de Klein J., Hejzlar J., Skoulikidis N., Kortelainen P., Lepisto A., Wright R., 2011 . Chapter 7: Nitrogen processes in aquatic ecosystems: 126-146, Part II - Nitrogen processing in the biosphere. In : *European Nitrogen Assessment, Ed. Sutton et al. Cambridge University Press. London, 612pp.*
23. Voss M., Baker A., Bange H.W., Conley D., Cornell S., Deutsch B., Engel A., Ganeshram R., **Garnier J.**, Heiskanen A.-S., Jickells T., Lancelot C., McQuatters-Gollop A., Middelburg J., Schiedek D., Slomp C., 2011. Chapter 8: Nitrogen processes in coastal and marine ecosystems:147-176, Part II - Nitrogen processing in the biosphere. In : *European Nitrogen Assessment, Ed. Sutton et al. Cambridge University Press. London, 612pp.*
24. Billen G., Silvestre M., Grizzetti B., Leip A., Bouraoui F., Behrendt H., **Garnier J.**, Lepisto A., Kortelainen P., Johnes P., Curtis C., Humborg C., Smedberg E., Kaste O., Ganeshram R., Beusen A., Voss M., Lancelot C., 2011. Chapter 13. Nitrogen and Regional Watersheds in Europe (including Coastal and Marine issues, 271-297. Part III – Nitrogen flows and fate at multiples special scales.. In : *European Nitrogen Assessment, Ed. Sutton et al. Cambridge University Press. London, 612pp.*
25. Grizzetti B., Bouraoui F., Billen G., van Grinsven H., Cardoso A.C., Thieu V., **Garnier J.**, Curtis C., Howarth R., Jones P., 2011. Chapter 17: Reactive nitrogen as a threat to European water quality, 379-404. Part IV - Managing nitrogen in relation to key societal treats. In : *European Nitrogen Assessment, Ed. Sutton et al. Cambridge University Press. London, 612pp.*
26. Butterbach-Bahl K., Nemitz E., Zaehle S., Billen G., Boeckx P., Erisman J.W., **Garnier J.**, Upstill-Goddard R., Kreuzer M., Oenema O, Reis S., Schaap M., Simpson D., de Vries W., Winiwarter W. Sutton M. A., 2011. Nitrogen as a threat to the European greenhouse balance. 434-462. Part IV - Managing nitrogen in relation to key societal treats. In : *European Nitrogen Assessment, Ed. Sutton et al. Cambridge University Press. London, 612pp.*
27. Bornett G et Lagadeuc (eds), 2011. Ecologie Fonctionnelle. Une prospective de l'Institut Ecologie et Environnement. Ackerer P., Bernard C., Bouvier T., Burel F., Chauvet E., Dutoit T., Garnier E., **Garnier J.**, et al. 64p.
28. **Garnier J.**, Passy P, Rousseau V., Gypens N., Callens J, Silvestre M., Billen G., Lancelot C. (2012). The diseased southern North Sea: current status and possible solutions. In: Bridging the Citizens-Science-Policy Gap, Connecting research, people and policy makers in Europe to achieve sustainable water ecosystems management. Editor C. Sessa, European Water Research Series, 15 July 2012, ISBN: 9781780401140

29. Billen G., Lassaletta, L., Kim E, **Garnier J.** (2013) L'approvisionnement de l'agglomération parisienne d'hier à demain. In *Urbanisme et services publics urbains : l'indispensable alliance*. Belliot M, Chocat B & LeFur S. Ouvrage introductif au 92e Congrès de l'ASTEE, Nantes, 4-7 juin 2013.
30. Billen, G., **Garnier, J.**, Lassaletta, L. (2013) Le cycle de l'azote : moteur du fonctionnement des écosystèmes. In *Centenaire de Paul Duvingneaud*. CIVA, Bruxelles. pp.
31. Sutton, M., Bleeker, A, Howard, C., Bekunda, M., Grizzetti, B, de Vries, W., van Grinsven, H, Abrol, YP, Adhya TK, Billen G, Davidson EA, Datta A, Diaz R, Erisman J.W., Liu XJ, Oenema O, Palm C, Raghuram N, Reis S, Scholz RW, Sims T, Westhoek H, Zhang FS (2013). *Our Nutrient World: the challenge to produce more food and energy with less pollution*. Global Partnership on Nutrient Management. CEH, Edinburgh, 115 pp. (Contributor)
32. **Garnier J.**, Passy P., Thieu V., Callens J., Silvestre M., Billen G. (2014). Fate of Nutrients in the Aquatic Continuum of the Seine River and its Estuary: Modelling the Impacts of Human Activity Changes. In: *the Watershed Biogeochemical Dynamics at Large River-Coastal Interfaces: Linkages with Global Climate Change*. Editors: T. S. Bianchi, M. A. Allison, and W.-J. Cai. Cambridge University Press. ISBN 978-1-107-20257-7. 671 pages
33. Tournebize J., **Garnier J.**, Billen G., Vilain G., Passy P., Tallec G., Billy C., Mercier B., Ansart P., Sebilo M., Kao C. (2013). Chap. 8. Transferts de nitrates et transformations dans un petit bassin versant de la Seine : l'Orgeval. In : *L'observation à long terme en environnement. Exemple du bassin versant de l'Orgeval*. Edition Quae, Versailles. Loumage C. et Tallec G. coordinatrices.
34. **Garnier, J.**, Thieu V., Billen G. (2015). 23. Les eaux stagnantes. Eau à Découvert. CNRS Editions. Sous la direction de Euzen A., Jeandel C., Mosseri R.
35. Bonaudo T., Billen G., **Garnier J.**, Barataud F., Bognon S., Marty P., Dupré D. (2015). Le système agro-alimentaire. Un découplage progressif de la production et de la consommation. Chapitre 4. In : *Essai d'écologie territoriale. L'exemple d'Aussois en Savoie*. Buclet N. et al. Ed. CNRS EDITIONS, PARIS, 2015, ISBN : 978-2-271-08887_1
36. Billen G., Le Noë J., Lassaletta L., Thieu V., Anglade J., Petit L., **Garnier J.** (2016). Et si la France passait au régime « Bio, Local et Demitarien » ? Un scénario radical d'autonomie protéique et azotée de l'agriculture et de l'élevage, et de sobriété alimentaire. *Le DEMETER 2017*, 23^{ème} Edition, Economie et stratégie agricoles, p 389-406. Club DEMETER, Paris ISSN/1166-2115.
37. **Garnier J.**, Billen B. (2016). Ecological Processes and Nutrient Transfers from Land to Sea: A 25-Year Perspective on Research and Management of the Seine River System. IN: *Aquatic Microbial Ecology and Biogeochemistry: A Dual Perspective*, DOI 10.1007/978-3-319-30259-1_15. P.M. Glibert, T.M. Kana (éds.), © Springer International Publishing Switzerland 2016
38. Brion N., Servais P., **Garnier J.**, Kervyn M., Renders D., Evrard O. Lefèvre I., Ayrault S., Deligne C. (2017). Chapitre 5. Les changements de gestion des eaux usées domestiques et industrielles dans le bassin de la Senne. pp 207- 227. In : *Lestel L. & Carré C. (Dir). Comment les métropoles ont sacrifié leurs rivières : Berlin, Bruxelles, Milan et Paris (1850 – 2010)*. Edition Quae, ISBN 978-2-7592-2582-8. 282 pp.
39. Vidal J.-P., Thiéry D., Habets F., **Garnier J.**, Moatar F. (2016). Chapitre 17. Trajectoires hydroclimatiques du bassin et impacts possibles. pp. 229-251. In : *Moatar F, Dupond N. (Dir). Edition Quae, ISBN 978-2-7592-2401-2. 319pp.*
40. Billen G., Le Noë J., Lassaletta L., Thieu V., Anglade J, Petit L., **Garnier J.** (2017). Et si la France passait au régime « bio, local et demitarien » ? Ed. Demeter, N° 23 : 389-406.
41. Billen G., Lassaletta L., Garnier J., Le Noë J., Aguilera E., Sanz-Cobena A. (2018). Opening to distant markets or local reconnection of agro-food systems? Environmental consequences at regional and global scales. Section VI, chapter 2. In : *Sustainable farming systems » Diversity within and among agro-ecosystems. A key to reconcile contemporary agriculture and environment quality?* Editors Gilles LEMAIRE, Paulo CARVALHO, Scott KRONBERG & Sylvie RECOUS, Elsevier. 452pp + Index
42. Lassaletta L., Billen G., **Garnier J.**, Oita A., Shibata H., Shindo J., Hayashi K. (2018). Nitrogen Embedded in Global Food Trade. © 2018/1/1 Elsevier Inc. All rights reserved.
43. **Garnier J.**, Marescaux A., Guillon S., Vilmin L. Rocher V., Billen G., Thieu V., Silvestre M., Passy P., Groleau A., Tallec G., Flipo N. (2019). Ecological functioning of the Seine River: from long-term modelling approaches to high-frequency data analysis. In: *Flipo N, Labadie P, Lestel L (2020). The Seine River basin, Handbook of Environmental Chemistry, Springer. DOI 10.1007/698_2019_379.*
44. Billen G., **Garnier J.**, Le Noë J., Viennot P., Gallois N. Puech T., Schott C., Anglade J., Mary B., Beaudoin N., Léonard J., Mignolet C., Théry S., Thieu V., Silvestre M., Passy P. (2019). The Seine watershed water-agro-food system: long-term trajectories of C, N, P metabolism. In: *Flipo N,*

- Labadie P, Lestel L (2020). *The Seine River basin, Handbook of Environmental Chemistry*, Springer. DOI 10.1007/698_2019_393.
45. Varrault G., Parlanti E., Matar Z., **Garnier J.**, Nguyen P.T., Derenne S., Rocher V., Muresan B., Louis Y., Soares-Pereira C., Goffin A., Benedetti M.F., Bressy A., Gelabert A., Guo Y., Cordier M-A. (2020). Aquatic organic matter in the Seine basin: sources, spatio-temporal variability, impact of urban discharges and influence on micropollutant speciation. In: Flipo N, Labadie P, Lestel L (2019). *The Seine River basin, Handbook of Environmental Chemistry*, Springer. DOI 10.1007/698_2019_383.
 46. Carré C., Meybeck M., **Garnier J.**, Chong N., Deroubaix J.-F., Flipo N., Goutte A., Le Pichon C., Seguin L., Tournébiz J. (2020) River basin vision: tools and approaches, from yesterday to tomorrow. In: Flipo N, Labadie P, Lestel L (2019). *The Seine River basin, Handbook of Environmental Chemistry*, Springer. DOI 10.1007/698_2019_438
 47. Flipo N., Lestel L., Labadie P., Meybeck M., **Garnier J.** (2020). Trajectories of the Seine River Basin. In: Flipo N, Labadie P, Lestel L (2020). *The Seine River basin, Handbook of Environmental Chemistry*, Springer. DOI 10.1007/698_2019_437
 48. Billen G., **Garnier J.**, Lassaletta L. (in press). The Aswan High Dam as an emblematic marker of the socio-ecological transition of Egypt's water-agro-food system. A tribute to Youssef Halim. Egyptian Geographical Society.
 49. **Garnier J.**, Meybeck M., Ayrault S., Billen G., Blanchoud H., Carré C., Flipo N., Gasperi J., Lestel L., Marsily de G., Mouchel J.M., Servais P., Talès E. (2021, *in press*). Continental Atlantic Rivers: The Seine Basin. In *Rivers of Europe*, 2nd Ed. Tockner K., Zarfl C., Robinson C. (eds). ISBN: 9780081026120, Elsevier, 800pp
 50. Billen G., Le Noë J., **Noûs C.**, **Garnier J.** (*soumis, 05/2020*). Trajectoire socio-écologique passée et future de l'Estuaire de la Seine (Chapitre 9). In : *Changements globaux: les métropoles estuariennes au défi de l'anticipation, URBEST*.
 51. Garnier J, Sanz-Cobena A., Aguilera E., Alonso R., Arróniz-Crespo M., Billen G., Branquinho C., Cameira R., Cordovil C., Esculier F., Guardia G., Lassaletta L., Nevado A., Pomét A., Puigdueta Bartolomé I., Quemada M., Romero E., Serra J., Silvestre M., Thieu V., Vallejo A. (in revision, sortie en 2022). Chap. 21. Nitrogen cascades in the water-agro-food system of W EU Atlantic façade (Portugal, Spain, France). In *International Nitrogen Assessment*. Ed. Sutton M. et al. Cambridge press.

2.4. Edition d'issues spéciales de journaux internationaux

1. Edition d'un numéro spécial du journal International "**Hydrobiologia**" (n° 410, Kluwer Academic Publisher), suite au colloque "*Man and River Systems*" de mars 1998 (en coll. avec Jean-Marie Mouchel, ENPC, Paris). Réception d'articles, contact des reviewers, arbitrage. **Sortie** décembre 1999.
2. Edition d'un numéro spécial du journal International "**Hydrobiologia**" (Kluwer Academic Publisher), suite au colloque "ECSA" de septembre 2004 (avec Robert Lafite, Université Rouen, et Victor de Jonge, University of Groningen, NL). Réception d'articles, contact des reviewers, arbitrage.. **Sortie** été 2007.
3. Edition d'un numéro spécial du journal International "**The Sciences of Total Environnement**" (n° 375, Elsevier) suite aux phases 3 et 4 du Piren-Seine (1998-2006), (en coll. avec Gilles Billen, CNRS-Paris 6 et Jean-Marie Mouchel, ENPC, Paris). Réception d'articles, contact des reviewers, arbitrage. **Sortie** printemps 2007.
4. Edition d'un numéro spécial du journal International "**Regional Environmental Change**" "History of Urban Environmental Imprint" Guest Editor Billen G., Garnier J., Barles S. 2012
5. Edition d'un numéro spécial du journal International « **Agriculture, Ecosystems & Environment** Volume 238, Pages 1-178 (1 February 2017) ». Quantification and mitigation of greenhouse gas emissions in Mediterranean cropping systems. Edited by Alberto Sanz-Cobena, Luis Lassaletta, Josette Garnier and Pete Smith

2.5. Logiciels

- Billen G., Garnier J. & Le Guern G. (1999). SENEQUE 1.3-RIVERSTRAHLER. Notice d'utilisation. Programme PIREN-Seine. UMR Sisyphe, Paris.
- Thieu V., Guillon T., Billen G., Garnier J. & Thouvenot M. (2007). Applicatif BARMAN. Notice d'utilisation – Juillet 2006. RA 2006, PIREN-Seine. cd-rom, 30 p.

Silvestre M., Billen G., Garnier J. (2012). Evaluation de la provenance des marchandises consommées par un territoire : Amstram, une application de webmapping basée sur les statistiques de transport et de production. Conférence Interdisciplinaire sur l'Écologie Industrielle et Territoriale, 17 – 18 octobre 2012, Troyes

NB : Le modèle biogéochimique RIVE du modèle RIVERSTRAHLER a été transféré à différents laboratoires et est utilisé pour des environnements variés (Seine, MinesParitech ; Loire, Univ. Tours ; Yang Tse et Echelle Globale, Univ. Utrecht). Au cours de l'automne 2018, j'ai largement contribué à rédiger l'historique de son élaboration afin que la communauté scientifique découvre et utilise le modèle, mais aussi y contribue dans une démarche éthique (www.fire.upmc.fr/rive).

3. Encadrement

3.1. Thèses encadrées

Quatre de mes étudiant.e.s en thèse ont obtenu un prix pour leur thèse.

1. Barillier Agnès (1989-1992). Caractérisation et dynamique de la matière organique d'un milieu fluvial anthropisé, la Seine. Thèse Univ. P. & M. Curie. 103 pp (14 décembre 1992 ; Direction : Josette Garnier). [Ingénieure Bureau d'Etudes Lyon](#).
2. Sanchez Nathalie (1994-1997). Le processus de dénitrification dans les sédiments du barrage-réservoir de la Marne: étude de sa cinétique et modélisation. Thèse Univ. P. & M. Curie 140 pp. (27 mars 1997 ; direction : Josette Garnier)
3. Bricault Sandrine (1995-1998). Approche biogéochimique et isotopique sur les eaux de la retenue de Bort-les-Orgues. Thèse Doct. Européen, Thèse Univ. P. & M. Curie & LCPC ; 182 pp. (6 novembre 1998 ; direction : Josette Garnier).
4. Akopian Maïa (1995-1999). Cinétique et rôle du Zooplancton dans les flux de matière particulaire: du lac de Der-Chantecoq (réservoir de la Marne) à l'estuaire de la Seine. Thèse Univ. P&M. Curie, 208 pp (22 octobre 1999 ; co-direction : Josette Garnier, Roger Pourriot). [Poste à l'AFB](#).
5. Trifu Maria Cristina (1998-2002). Transfert des nutriments dans le Bassin du Danube et les apports à la Mer Noire. Thèse Université Paris 6, Paris (France). 145 p.(26 juin 2002 ; co-direction : Josette Garnier, Gilles Billen. [Poste à l'Institut d'Hydrologie et Météorologie](#)
6. Némery Julien (2000-2003). Origine et devenir du phosphore dans le continuum aquatique de la Seine, des petits basins à l'estuaire. Rôle du phosphore échangeable sur l'eutrophisation. Thèse Univ. Paris 6, 263 pp. **Prix ASTEE 2006** (19 décembre 2003 ; Direction : Josette Garnier). [MdC Grenoble](#).
7. Cébron Aurélie. (2001-2004). Nitrification, bactéries nitrifiantes et émissions de N₂O: La Seine en aval de Paris. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". 288 pp. (Direction : Josette Garnier). [Poste CNRS](#)
8. Le Thi Phuong Quynh (2001-2005). Fonctionnement biogéochimique du Fleuve Rouge (Nord-Vietnam): Bilan et modélisation. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". 187 pp. (July 7th 2005 ; co-direction : Josette Garnier, Gilles Billen). **Prix L'OREAL, 2006**. [Poste Académie Sc. Techno Vietnam](#).
9. Tallec Gaëlle. (2001-2005). Émissions d'oxyde nitreux lors du traitement de l'azote en station d'Épuration. Ph-D Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, ED "Ville et Environnement", 209pp. **Prix ASTEE 2007**. (17 novembre 2005, Direction : Josette Garnier). [Ingénieure Recherche IRSTEA](#)
10. Sferratore Agata. (2002-2006). Modelling the transfer, transformation and retention of silica along aquatic continuums: an upgraded deterministic approach. ED " Géosciences et Ressources Naturelles, 162 p (1st June 2006, co-direction : Josette Garnier, Gilles Billen). [Poste aux Canaux de Provence](#).
11. Mounier Emmanuelle (2004-2008). Emissions d'oxyde nitreux, dénitrification et bactéries dénitrifiantes. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles"(26 septembre 2008. Direction : Josette Garnier). [Création d'entreprise](#)

12. Thieu Vincent (2003-2009). Influence du fonctionnement écologique des bassins versants Seine, Somme et Escaut sur l'eutrophisation côtière Manche / Mer du Nord. Seuils caractéristiques et prospective. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (soutenance le 2 juillet 2009 ; co-direction : Josette Garnier, Gilles Billen). [MdC SU-UPMC](#)
13. Luu Minh (2003-2009). Modélisation des circulations des polluants anthropiques et de la qualité de l'eau dans le delta du Fleuve Rouge au Delta (Vietnam): relations avec le bassin amont. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Soutenance le 29 septembre 2010 ; co-direction : Josette Garnier, Gilles Billen). [Poste Académie Sc. Techno Vietnam](#)
14. Vilain Guillaume (2007-2010). Dénitrification et des émissions de N₂O dans le continuum sols-cours d'eau le long d'un versant agricole en zone de grandes cultures (Brie, vallée du grand Morin) : Expérimentations et modélisation. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Soutenance en décembre 2010 ; co-direction : Josette Garnier, Pierre Cellier). [Création d'entreprise](#)
15. Chen Yan (2009-2012). Effet des antibiotiques sur les processus de nitrification et dénitrification. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". En cours (co-direction: Josette Garnier et Annet Laverman).
16. Paul Passy (2012). Rôle des paysages dans le fonctionnement biogéochimique des réseaux hydrographiques : typologie et modélisation. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction : Josette Garnier, Gilles Billen). soutenance le 4 décembre 2012. [Post-doc Singapour, puis SU.](#)
17. Aliénor Jeliaskov (2013). Pond networks in agriculture-biodiversity interactions: a multi-scale approach. –Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED "Diversité du Vivant (0392)". (Co-direction : Frédéric Jiquet (30 %), Josette Garnier (40%), Marie Silvestre (30%). [Post-doc Allemagne](#)
18. Marie Benoit (2014). Lessivage de l'azote et émission de gaz à effet de serre sous culture (AB vs AC). Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction : Josette Garnier (80%), Gilles Billen (20%). [Poste d'EC à l'ESITPA \(Rouen\), puis poste à Protec'eau \(Bruxelles\).](#)
19. Juliette Anglade (2015). Agriculture biologique, qualité de l'eau et gouvernance. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC), ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction : Gilles Billen (70%), Josette Garnier (30%). [Post-doc à MinesParitech, actuellement post-doc à l'INRA de Mirecourt.](#)
20. Nejla Grouz (2015). Eutrophisation et comportement du phosphore et de l'azote dans le nouveau contexte de l'épuration des eaux urbaines du bassin de la Seine. ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction : Josette Garnier (50%), Gilles Billen (50%). [CDD AgroParitech](#)
21. Thibault Cazier (2015). Rôle des microorganismes dans la dynamique du nitrite dans la Seine. ED " Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction : Annet Laverman (70%), Josette Garnier (30%). [CDI Sanofi](#)
22. Huong Nguyen TM (2016). Water quality in the Red River basin: the role of hydrology and human activities on the dispersion of organic carbon and associated microbial pathogens(Co-direction: Emma Rochelle-Newall (40%) & Quynh Le (10%), coté Vietnam et, Gilles Billen (25%) & Josette Garnier (25%), coté UPMC). ED "ED 129 : "Sciences de l'Environnement Ile-de-France. [Poste de chargée de recherche à l'académie vietnamienne des sciences et technologie, Hanoi.](#)
23. Fabien Esculier (mars 2018). Optimisation des cycles Carbone Azote Phosphore en ville. OCAP. Ph-D Univ. Paris Est. ED Sciences, Ingénierie et Environnement –SIE (Co-direction: Josette Garnier (50%), Bruno Tassin (50%)). [Prix Académie de l'Agriculture 2018. Poste à l'Ecole des Ponts en mars 2018](#)
24. Julia Le Noé (septembre 2018). Evaluation de la soutenabilité des scénarios agricoles pour l'Île-de-France à l'horizon 2050. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC). Analyse biogéochimique du fonctionnement actuel de fermes en agriculture biologique. ED 398 " Géosciences et Ressources Naturelles et Environnement" (Co-direction : Josette Garnier (70%), Gilles Billen (30%)). [Post-doc à Vienne.](#)
25. Audrey Marescaux (décembre 2018). Carbon pathways in the Seine River system. Ph-D Univ. Paris 6 (UPMC). ED 398 " Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction : Josette Garnier (50%), Vincent Thieu (50%). [Post-doc IPSL \(3 mois\), puis Post-Doc Ministère de l'Environnement, Bruxelles](#)
26. XingchengYAN (Janvier 2019-Juillet 2022). Greenhouse gas (GHG) emissions from reservoirs and implications on the downstream river water quality: budget and modelling. Ph-D Sorbonne

Université (SU). ED 398 "Géosciences et Ressources Naturelles". (Co-direction: Josette Garnier (50%), Vincent Thieu (50%)). (bourse de l'ambassade de Chine de 42 mois).

27. Thomas Starck (Octobre 2021-Septembre 2024). Modelling food/excreta systems: environmental assessment of nutrient management paradigms at different scales (Co-direction: Josette Garnier (30%), Fabien Esculier (60%), Sabine Houot (10%)). Bourse de l'École Polytechnique.

3.2. Post-docs

2004- 2006. Septembre à Septembre. Accueil d'un post-Doc de l'Université d'Utrecht (Pays-Bas) Annet Laverman. Analyse des processus du cycle de l'azote: Etude en réacteurs, modélisation. Recrutement en CR1 au CNRS dans l'équipe en octobre 2006.

2006. Trois séjours d'une semaine en Avril, Mai, Septembre. Accueil d'une jeune chercheuse Christina Trifu du National Institute of Hydrology and Water Management Bucarest, coordinatrice du programme Life DIMINISH. Collaboration à la modélisation.

2009. 1^{er} avril au 10 avril et du 20 juin au 10 juillet. Accueil de Quynh LE Thi Phuong, chercheur Académie des Sciences et de Technologie au Vietnam dans le cadre d'un projet financé par l'AUF (Agence Universitaire francophone).

2010. 1^{er} février au 30, puis 1^{er} octobre au 15 décembre. Accueil de Nathalie Gypens, chercheur à l'Université Libre de Bruxelles. Financement par le FNRS Belge et Université Paris 6.

2010. 1^{er} Septembre au 30 septembre. Accueil de Quynh LE Thi Phuong, chercheur Académie des Sciences et de Technologie au Vietnam dans le cadre d'un projet financé par l'AUF (Agence Universitaire francophone).

2010-2012. 1^{er} Novembre 2010 au 31 janvier 2012. Accueil de Estela Romero, Post-Doc CNRS (1 an) puis sur contrat. Large-scale temporal and geographical patterns of river nutrient inputs and phytoplankton biomass across European watersheds

2012-2014. 1^{er} Octobre 2012 au 30 mars 2014 accueil de Luis Lassaletta, Post-Doc dans le cadre du projet EMOSEM (SEASERA).

2012-2014. 1^{er} janvier 2013 au 31 décembre 2014. Accueil de Paul Passy, Post-Doc dans le cadre du projet ESCAPADE (ANR). Modélisation des paysages des bassins emboîtés de l'Orgeval, des Grand et Petit Morins et de la Seine.

2014-2015. 15 Novembre 2014 au 14 juillet 2015. Accueil d'Estela Romero, Post-Doc dans le cadre du projet RESET-GIP-SA. Rôle de l'estuaire de Seine dans l'écologie territoriale de la Normandie : cycle des nutriments et systèmes hydro-agro-alimentaires.

2015-2016. Puis du 15 juillet au 30 juin 2016 et du 1^{er} décembre au 31 mars 2017, suite du projet RESET-GIP-SA. Rôle de l'estuaire de Seine dans l'écologie territoriale de la Normandie : cycle des nutriments et systèmes hydro-agro-alimentaires..

2015. 1^{er} janvier 2015 au 31 août 2015. Post-doc de Marie Benoit dans le cadre du projet ABAC.

2015. 1^{er} Octobre-31 Décembre 2015. Post-Doc de Juliette Anglade dans le cadre de l'ANR Escapade

2015-2017. 5 octobre 2015-30 septembre 2017. Accueil de Mélanie Raimonet, Post-Doc dans le cadre d'un projet du Labex L-IPSL sur les impacts du changement climatique.

2018-15 janvier au 15 octobre 2018. Accueil de Paul Passy. Post-Doc dans le cadre d'un projet AESN (dans le cadre du rapportage DCE). Modélisation des apports diffus d'azote et de phosphore aux masses d'eau de surface du bassin Seine-Normandie.

2017-2018. 1 octobre 2017-décembre 2019. Accueil de Goulven Laruelle, Post-Doc dans le cadre d'un projet du Labex L-IPSL sur les impacts du changement climatique.

2019-2020. 1 juillet 2019-30 juin 2020. Accueil de Paul Passy. Post-Doc dans le cadre d'un projet AFB (PRESt'eaux). Pressions, production des proxies et des indicateurs de pressions littorales. Constitution d'une de données.

2019-2020. 15 février 2019-15 Aout 2020. Accueil de Xi Wei dans le cadre d'un projet AFB (PRESt'eaux). Modélisation des nutriments des estuaires de la façade Atlantique (Modèle C-GEM).

3.3. Accueil de chercheur (à partir d'un mois)

- 1989.** 24 avril au 24 mai. Accueil d'un chercheur finlandais, Tore Lindholm, Abo Akademi, Institutionen för Biologi. Thème du séjour: écologie des Cyanobactéries.
- 2001.** 1^{er} janv au 31 décembre. Accueil d'un chercheur invité. **Daniel Conley** (9 mois DR2 CNRS, 3 mois Prof. UPMC). Cycle de la silice. Montage d'un projet européen Si-Webs (2002-2006).
- 2006.** janvier à juin. Accueil Claudia Padovesin Fonseca (Professeur à Brazilia), pour une collaboration sur le thème "Plankton ecology and the trophic degree in reservoirs of Brazil"
- 2009.** 1^{er} avril au 30 juin. Accueil de **Bob Howarth et Roxanne Marino** (3 mois), chercheur seniors de l'Université de Cornell (Etat de New York, US). 2 thématiques, i) Coupled cycles of N, P, C, O, and Si: From landscapes to coastal ecosystems et ii) Nutrient fluxes from large watersheds: Where are the nonlinearities?
- 2015-1^{er} Juin-1^{er} Octobre.** Accueil d'**Alberto Sanz Cobena**, MdC equ. Université de Madrid. Bilan et modélisation du bassin versant de l'Henares. *Assistant professeur, Univ. Madrid*
- 2017.** Janvier. Chiara Volta, post-doc. Modélisation de l'Estuaire de Seine (C-GEM). *Post-doc Hawaiï*
- 2017.** 1^{er} avril au 31 mai. Accueil de Jean-Olivier Goyette, post-doc. Université de Montréal. Bilan et modélisation de bassins versant du Saint Laurent à l'aval des Grands Lacs. *Post-Doc Montréal*
- 2016 et 2017.** Préparation d'un projet pour une bourse Marie Sklodowska Curie Actions, Individual Fellowships (IF). **Eduardo Aguilera**, post-doc.
- 2020.** Mars-Avril. Accueil de **Luis Lassaletta**, chercheur CEIGRAM/Université Polytechnique de Madrid, séjour reporté.
- 2021.** Préparation d'un projet pour un financement de 3 mois. **Eduardo Aguilera**, post-doc.

3.4. Les stagiaires

- 1985.** DEA (**Grigoriadou Ariane**). Etudes des cycles de stratifications et déstratification et de la répartition horizontale de la chlorophylle a et des phéopigments dans le lac de Créteil. 48 pp., Annexe.
- 1990.** Janvier. Accueil de **Catherine Legrand** pour une initiation aux mesures d'assimilation et d'excrétion du phytoplancton.
- 1987.** Août. Direction d'un stagiaire d'été. Etude de la croissance de populations naturelles bactériennes en culture.
- 1993.** Direction du DEA de **Nathalie Sanchez**. "Fonctionnement biogéochimique du barrage-réservoir de la Marne. Bilans biogéochimiques". Univ. Paris 6, DEA d'Hydrologie, d'Hydrogéologie, Géostatistique et Géochimie. 42 p
- 1993.** Master International en Génie de l'Environnement soutenu en octobre 1993 (**Hasnaoui Mustapha**). sujet du mémoire"- Evolution saisonnière du phytoplancton dans un système Rivière-Réservoir (Lac de Der-Rivière Marne). Impact du réservoir sur le fonctionnement écologique de la rivière. 21 p + annexes
- 1994.** Mémoire d'Ingénieur Agronome (fin d'étude) soutenu le 15 septembre 1994 (**Nadia Demarteaux**). Caractérisation des effluents urbains de l'agglomération parisienne et modélisation de leur impacts sur la Seine. 103 p + annexes.
- 1994-1995.** Diplôme Européen de l'Environnement (**Laurent Palfner**). Modélisation du fonctionnement des rivières Moselle & Sarre.
- 1995.** DEA (**Mounia El Haji**): Biodégradabilité de la matière organique des sédiments. Rôle sur le processus de dénitrification.
- 1996.** Mémoire de l'Ecole Polytechnique de **Arnaud Cosson** (avec G. Billen) . Quantification des grands flux d'azote à l'échelle des bassins de l'Aube, de l'Yonne et de la Seine en amont de Montereau. Juillet 96.
- 1996-1997.** DEA de **Borislav Simeonov**. Diplôme d'étude des Sciences et Techniques de l'Environnement. Bilan et modélisation du fonctionnement écologique du réseau hydrographique de la Seine.
- 1997-1998.** Maitrise (**Céline Valéry**). Bilans d'azote dans l'estuaire de la Seine pour deux périodes clé de traitement des rejets urbains (1974, 1994)

12. **1997-1998.** Maîtrise (**Julien Némery**). Origine et devenir des bactéries hétérotrophes dans le continuum "réseau d'assainissement-station d'épuration- milieu aquatique". Approche physiologique. Univ. Paris 6. Maîtrise de Biologie des écosystèmes et des populations, 27 p.
13. **1997-1998.** Maîtrise (**Eglantine Taillandier**). *Dreissena polymorpha*: cycle biologique et impact écologique.
14. **1997-1998.** DEA (**Guillaume Le Guern**). Fonctionnement biogéochimique des écosystèmes fluviaux. Développement du modèle Sénèque 2.0 et application au bilan de l'azote à l'échelle du bassin versant de la Seine. Univ. Paris 6, DEA d'Hydrologie, d'Hydrogéologie, Géostatistique et Géochimie. 50 p
15. **1998-1999-** Maîtrise (**Laetitia Laroche**). Origine et devenir des bactéries dans un continuum "réseau d'assainissement-station d'épuration- milieu aquatique". Univ. Paris 6., Maîtrise de Biologie des populations et des écosystèmes, 30p
16. **1998-1999.** DUT (**Anne L'Hernault**). Les Bactéries nitrosantes dans la Seine: Caractérisation et quantification par les méthodes moléculaires. IUT Caen, 22p + annexe.
17. **1999-2000.** Direction de la maîtrise de **Adeline Ricard**. La nitrosation et nitratisation en conditions contrôlées: Caractérisation et quantification des populations bactériennes et production de N₂O. IUT, Caen.
18. **1999-2000.** DEUG (**Elodie Rocton** et **Lucie Tocco**). Stock et flux du mercure dans le bassin de la Seine. Métabolisme industriel.
19. **1999-2000.** Direction du DEA de **Julien Némery**. Biodisponibilité du phosphore dans les milieux aquatiques et compétition entre le phytoplancton et les bactéries. Conséquences sur l'eutrophisation. Univ. Paris XII, DEA STE, Science et Technique de l'Environnement, 47 p.
20. **1999-2000.** DEA (**Laetitia Laroche**). Dynamique des micro-organismes: impact des eaux usées sur le milieu récepteur. Univ. Paris XII, DEA STE, Science et Technique de l'Environnement, 62 p.
21. **2001-2002.** DEA (**Jean-Philippe Debruyne**). Etude de la dynamique de population de l'espèce invasive *Dreissena polymorpha* dans le bassin de la Seine. Univ. Paris 6, DEA d'Hydrologie, d'Hydrogéologie, Géostatistique et Géochimie. 50 p
22. **2001-2002.** DEA (**Amélie D'Ayguevives**). Dynamique saisonnière de la silice dans un bassin hydrographique anthropisé (La Seine). Origine et devenir des formes dissoutes et biogénique. Univ. Paris XII, DEA STE, Science et Technique de l'Environnement, 43 p.
23. **2001-2002.** Direction de la maîtrise de **Soufiane Chagraoui**. Bilan du phosphore agricole sur le bassin de la Seine. Univ. Paris 6, Science de la Terre. 18p.
24. **2001-2002.** Maîtrise. **Pierre-Yves Cunow**. Contribution à l'étude du développement algal et du fonctionnement écologique des réservoirs Marne et Seine du bassin versant de la Seine
25. **2002-2003.** DEA. **Frédéric Ferrant**. Relation entre les pratiques d'élevage et la qualité de l'eau. Étude pilote sur le bassin de la Blaise. Univ. Paris XII, DEA STE, Science et Technique de l'Environnement, 63 pp.
26. **2003-2004.** Direction du stage maîtrise de **Mariette Brugnon**. Les bivalves invasifs (*Dreissena polymorpha* et *Corbicula* spp; dans la Seine). Univ. Paris 6. Maîtrise de Biologie des populations et des écosystèmes, 32p
27. **2003-2004** Direction du stage de 3ème année d'IUP de **Cédric Fézard**, Caractérisation des rejets industriels et domestiques dans le bassin du Fleuve Rouge (Vietnam). Univ. Orléans-La Source, 28 p.
28. **2003-2004.** Direction du stage maîtrise de **Vera Lucia Lopes**. Dynamique des stades larvaires du Bivalve invasif (*Dreissena polymorpha*) dans la partie inférieure du bassin de la Seine (Marne et Seine). Modélisation du recrutement des populations benthiques. Univ. Paris 6. Maîtrise de Biologie des populations et des écosystèmes, 23p.
29. **2003-2004.** Direction du stage maîtrise de **Clélia Bilodeau**. Premières observations simultanées de *Dreissena polymorpha* (*Bivalvia*), *Corbicula Luminea* (*Bivalvia*), *Dikerogammarus villosus* (*Amphipoda*) et *Hypania invalida* (*Polychaeta*) sur le cours inférieur de la Marne: Coexistence ou compétitions. Univ. Paris 6. Maîtrise de Biologie des organismes et des populations, 37 p.
30. **2003-2004.** Direction du stage de DES de **Coline Taine-Monod**. Contribution à l'étude de la dynamique de populations de mollusques invasifs (*Dreissena* et *Corbicula*). Univ. Paris 6., 59p
31. **2003-2004.** Direction du stage maîtrise de **Inga Sagalakova**. Quantification des bactéries nitrifiantes dans la Basse Seine et l'estuaire. Approche moléculaire. Univ. Paris 6. Maîtrise de Biologie des populations et des écosystèmes, 27 p.

32. **2004.** Direction du stage de Magistère de **Laure-Hélène Jestin**. Mise en oeuvre d'un modèle biogéochimique pour l'évaluation des apports en mer d'éléments nutritifs par le bassin de la Somme. Université de Paris-Sud, Magistère de Biotechnologies ENS, 23p.
33. **2004.** Septembre à Décembre. Direction du stage de Master de **Bich Diep Nguyen**. Qualité de l'eau de l'eau du Fleuve Rouge.
34. **2004-2005.** Direction du DEA de **Jean Philippe Facon**. Production de N₂O dans les réseaux hydrographiques amont de la Seine. DEA STE, Science et Technique de l'Environnement, Univ. Paris XII, 55 p
35. **2005-2006.** Master 2 (**Thomas Guillon**). Modélisation du fonctionnement biogéochimique des réservoirs. UPMC. Master Sci. Univers, Environnement, Ecologie. Parcours Hydrologie-Hydroécologie. 51p.
36. **2007.** Master 1-équivalent (**Catherine Cremer**). Dénitrification et production de N₂O dans les sédiments du bassin de la Seine. Haute Ecole de la Ville de Liège. Institut Supérieur d'Enseignement Technologique. (ISET). 52 p.
37. **2007-2008.** Master 2 (**Mohamed Chami Moinchami**). Analyse de la biodiversité des communautés bactériennes dénitrifiantes dans le bassin de la Seine (eau/sédiment). Master de Biologie Moléculaire et Cellulaire. Spécialité Microbiologie, parcours Microbiologie Environnementale. 38p.
38. **2008.** Master 1-Equivalent (**Jacquemine Coquio**). Emission de N₂O par les cultures de blé dans un continuum parcelle-zone enherbée-rivière. Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale. Cergy-Pontoise.
39. **2009.** Master 2 (**NGHIEM Xuan-Anh**). Flux de N₂O en parcelles agricoles et teneurs dans les eaux de surfaces et souterraines, 28pp. Sciences et Technologies, Environnement continental et hydrosociences, Biosphère continentale. Université Paris 6 et AgroParistech
40. **2009.** Master 1 équivalent (**Jean-Baptiste Pettit**). Dénitrification et Emissions de N₂O dans les sols agricole : approche expérimentale et analyses SIG et modélisation des contraintes environnementales. Rapport de 2ème Année de l'ENSAT Toulouse. A soutenir fin septembre 2009.
41. **2009.** BTS 1ère année (**Fiona Mirc**). Devenir des antibiotiques en contact avec des sédiments de rivières en conditions anaérobie de dénitrification. Effet retour des antibiotiques sur les processus microbiens. Septembre 2009.
42. **2010.** Licence 3 (**Mélanie Savary et Justine Restout**). Mise au point d'un protocole de prélèvement et d'analyse de N₂O gazeux et nitrate dans les sols et analyse des variations spatiales et temporelles le long d'un continuum parcelle agricole / zone humide / rivière. UPMC-Polytech. Soutenance en Mars 2010.
43. **2010.** Master 2 (**Nejla AISSA GROUZ**). Modélisation de la dynamique des populations algales dans la Marne : Alerte des blooms.. Master Sci. Univers, Environnement, Ecologie. Parcours Hydrologie-Hydroécologie. A soutenir en septembre 2010.
44. **2010.** Master 1 (1ère Ingénieur) (**Stefan Jehanno**). Bilan agricole du méthane, gaz à effet de serre, dans le bassin de la Seine via les émissions directes et indirectes. UPMC-Polytech. A soutenir en septembre 2010.
45. **2010.** Licence 3 (**Mathieu Collart**). Facteur de contrôle de la dénitrification et de la nitrification et émission de N₂O. Génie de l'eau / Hydroinformatique à Polytech' Nice-Sophia. 1 mois, sans mémoire.
46. **2010.** Master 1 (**Pauline Rioussset**). Comment réduire la contamination nitrique des eaux et l'eutrophisation des écosystèmes marins côtiers ? Scénarios de réduction de la pollution nitrique dans les bassins Seine-Somme-Escaut-Données pour le modèle et contexte législatif Sciences Po-UPMC. Soutenance en octobre 2010. Avec Gilles Billen
47. **2011.** Master 2 (**Mehdi Zerarka**). Caractérisation des populations bactériennes nitrifiantes et dénitrifiantes de sols dans le bassin de la Seine. Microbiologie Appliquée à l'environnement et la santé. 38pp. Avec Céline Amsaleg
48. **2011** Master 1 (**Marina Lugnot**). Influence de la conversion à l'agriculture biologique sur les émissions de gaz à effet de serre (N₂O, CO₂ et CH₄). Expérimentations, observations, modélisation. SDUEE, ECH, 33p. Avec Guillaume Vilain.
49. **2011** Master 2 (**Jean Causse**). Etude et modélisation de la contamination fécale dans le réseau hydrographique de la Nam Khan. UPMC, HH, Soutenance en septembre 2011. Avec Gilles Billen et Olivier Ribolzi, 50p.

50. **2012.** Master 2 (**Claire Driencourt**). Les populations bactériennes nitrifiantes et dénitrifiantes de sols en agriculture biologique et conventionnelle. Microbiologie Appliquée à l'environnement et la santé. 37p. Soutenance en septembre 2012. avec Céline Amsaleg.
51. **2012.** Ingénieur -Master 2 équivalent (**Célia Carpentier**). Les communautés nitrifiantes et dénitrifiantes dans la Basse Seine. Quels changements depuis la mise aux normes des STEPs de l'agglomération parisienne ? Ecole de Biologie Industrielle. 47 pp. Soutenance en septembre 2012. avec Céline Amsaleg.
52. **2012** Master 1 (**Jean-Christophe Banoviez**). Quantification du N₂O dans les sols et les aquifères. « Sciences et Technologies du Vivant et de l'Environnement, AgroParisTech. Soutenance en septembre 2012, avec Marie Benoit.
53. **2012.** Master 1 (**Pierre-Louis Legeay**). Analyses comparatives des émissions de N₂O par les sols (Autochim vs. Chromato GC). SDUEE, ECH, Soutenance en juin 2012, avec Marie Benoit.
54. **2012-** TIPE, BCPST, Jansson de Sailly (**Théophile DEBOOM, Mathilde DELAHAYE, Suzanne JAOUEN**). Le comportement du phosphore dans le bouchon vaseux de l'estuaire de Seine.
55. **2012.** Licence 3 (**Claire Ritaly**). Qualité de l'eau : du prélèvement aux résultats. 10p. Licence de Géologie, Mémoire L3 UPMC. 10p, avec Nejlà Grouz.
56. **2013.** Licence PRO (**Pierre Birbis**). Fuites d'azote en agriculture biologique : Les émissions d'oxyde nitreux. CFA-UPMC. 50p.
57. **2013.** Master 2 (**Arnaud Blanchouin**). Anticipation du développement algal dans la Seine, la Marne et l'Oise. UPMC, Sciences de l'Univers, Environnement, Écologie, Parcours Hydrologie-Hydrogéologie. 49p, avec Gilles Billen et Nils Fauchon (Véolia).
58. **2013.** Licence (**Alexandra Carrière**). Eutrophisation sur le bassin de la Seine et limitation par les éléments nutritifs. Mémoire L3 UPMC. 22 p.
59. **2014.** Diplôme d'ingénieur, M2 équivalent (**Fanny Hilaire**). Modélisation du développement algal dans les rivières d'Île-de-France (Marne, Seine et Oise). Ecole Nationale de Chimie de Rennes-UMPC. 39p, avec Gilles Billen et Nils Fauchon (Véolia).
60. **2014.** Master 1 (**Antoine Cardon**). Potentiels de nitrification et de dénitrification, et quantification de l'oxyde nitreux sur des sols agricoles dans un gradient de pratiques. UPMC, Sciences de l'Univers Environnement Écologie. Spécialité Environnements Continentaux et Hydrosociences. 31p,
61. **2014.** Master 1 (**Ahamada Touré**). Les zones d'approvisionnement alimentaires des 5 départements de Normandie de 1955 à aujourd'hui. UPMC, Sciences de l'Univers Environnement Écologie. Spécialité Environnements Continentaux et Hydrosociences. 24p. avec Luis Lassaletta et Gilles Billen
62. **2015.** Elève de 3^{ème} Simon Fagnier du 19 au 23 janvier 2015
63. **2015.** L3 chimie (**Younès EL YAGOUBI**). Quantification des fuites d'azote dans les systèmes agricoles biologiques et conventionnels du bassin de la Seine. Etude de la relation entre reliquats azotés et concentrations sous racinaires dans des bougies poreuses. UPEC, faculté des Sci & Techn. 26pp.
64. **2016.** Master 2 (**Nicolas Torbey**). Modélisation des transferts d'azote au sein des paysages dans les bassins versants agricoles. Sciences de l'Univers, Environnement, Écologie, Parcours Hydrologie-Hydrogéologie. 42p (avec Gilles Billen).
65. **2016.** L3 Géologie (**Léo Petit**). Regard sur l'alimentation francilienne par la biogéochimie. (Cf. Publication dans IAU).
66. **2017.** M2 (**Delphine Beun**). Comparaison économique et fuite des nitrates d'exploitation en grande culture passant d'un système conventionnel à un système Bio. Master Ecosystème, Agrosystème et Développement Durable. 63pp + Annexes
67. **2017.** Stage M1 (**Nicolas Roux**). Origins of phosphorus in France's regions: movement of phosphorus fertilizers. 18 pp + Annexes
68. **2018.** Stage Ingénieur 3^{ème} année (L3) (**Thibaud Durivault**). Les émissions de protoxyde d'azote dans l'environnement. Processus biologique et facteurs de contrôle. Ecole de Biologie Industrielle. 18pp+ annexes.
69. **2019.** Stage M1 (**Sophie Mery de Bellegarde**). Le carbone organique des sols agricoles et sa lixiviation : Etude d'un lysimètre géant dans le bassin de l'Orgeval. Sorbonne Université, 20pp
70. **2021.** Stage M1 (Gauthier Bernier-Turpin). Gestion et devenir des déchets alimentaires ménagers à Paris, Sorbonne Université, 22pp + Annexes.
71. **2021.** Stage M2 (Lou Weidenfeld). Biodégradation du carbone organique dissous dans les eaux naturelles et dans les rejets de stations d'épuration. Sciences et Génie de l'Environnement, Paris Diderot.

4. Participations à colloques et séminaires

4.1. Congrès, symposium, conférences (> 100 participants)

code couleur : mes **invitations**, **communications** et **organisations**

NP : pas de participation présentielle, mais moteur pour une participation d'un membre du groupe (doctorant.e.s ou post- doctorant.e.s le plus souvent et implication en amont pour la préparation (construction du résumé, de l'exposé ou poster et répétition).

1982. 23-28 août. Colloque du P.E.G. (Plankton Ecology Group). The use of enclosures in plankton research. Trondheim, Norvège.

1983. 21-27 août. Congrès S.I.L. (Société Internationale de Limnologie). Lyon. (1 communication orale).

1986. 28 au 30 mai. XXXème Congrès AFL, Thonon.
(2 communications orales)

1986. 20 au 23 juillet. 1ère Conférence Internationale des Limnologues d'Expression Française, Laval, Québec (1 communication orale) **NP**

1987. 2 au 4 juin. XXXIème Congrès AFL, Rennes (1 affiche)

1987. 14 au 18 septembre. Third European Marine Microbiology Symposium, Univ. College of North Wales, Bangor, U.K (1 affiche)

1988. 16 au 22 avril. Group of aquatic production. 4th workshop. Microalgal growth: input, losses, practical approaches. L' Houmeau, France. **1 participation invitée.**

1989. 26 au 30 juin. Congrès international "Limnologie-Océanographie", Marseille. (1 communication orale).

1989. 13 au 19 août. Congrès S.I.L. Munich, RFA. (1 communication orale).

1990. 28 au 31 mai. XXXIVème congrès AFL, Metz-Nancy (1 affiche)

1990. 20-21 juin. Congrès "10 grand fleuves du monde". Fondation Européenne pour L'Environnement. Paris.

1991. 21- 24 mai. 3ème Congrès CILEF. Morges (Suisse). (1 communication orale, 2 affiches).

1991. 19 -23 août. Microbial Ecology in Pelagic Environment. Helsingor, Danemark. (1 communication orale).

1991. 23/27 septembre. Colloque international "Quel grands fleuve pour demain", Orléans, France. (2 affiches).

1992. 21 janvier. Dynamique des bactéries hétérotrophes dans des écosystèmes variés. Rôle du phytoplancton et impact de la matière organique allochtone, Montréal, Québec. **1 Conférence invitée.**

1992. 15-20 avril. Association Française de Microbiologie. Lyon, France. (1 affiche)

1992. 15-20 août 1992. Nutrient dynamics in shallow and brackish water, Silkeborg, Danemark. (1 communication orale).

1992. 16-17 septembre 1992. Histoire et Hydrobiologie: modélisation rétrospective de l'eau des rivières. Bruxelles, Belgique (1 communication orale).

1993. 29-30 avril 1992. La Seine et son bassin: de la recherche à la gestion. Paris, France. (1 communication orale).

1993. 10-14 juillet. Ecology of phytoplankton in turbulent water bodies. International Association for Phytoplankton, Mont Rigi, Belgique (1 communication orale).

1994. 25-28 Avril, CILEF, Ressources en eau et protection de l'Environnement, Marrakech, Maroc. (1 [communication orale](#))
1994. 16-18 Novembre, AFL, Ecologie Microbienne, Clermont Ferrand, France. (1 [communication orale](#), 1 affiche).
- 1994, 7 & 8 décembre, "Le point sur la microbiologie de l'environnement", Société Française de Microbiologie, SFM, Paris. (1 affiche)
-
- 1995, Deuxièmes Entretiens sur l'Eau "Qualité des hydrosystèmes continentaux". 29-30 Mars 1995, Grenoble, France (1 **conférence invitée**).
- 1995, European Research Conferences "Natural waters and water technology-Modelling of Properties and Processes in Aquatic Systems" 3-8 Novembre, Lenggries, Germany (1 **conférence invitée**)
-
1996. Les Journées du Programme Environnement, Vie et Sociétés, 16-17 janvier, Paris, France (1 [communication orale](#) et 1 affiche).
- 1996, International workshop "The Interactions between the Danube River and the North-Western Black Sea Shelf". 18-23 mars, Istanbul, Turquie. (1 communication orale)
- 1996, 5th European Marine Microbiology Symposium, 10-15 Août, Bergen, Norvège. (1 [communication orale](#)).
- 1996, Troisième Congrès International "Limnologie-Océanographie. Océans-Rivières et Lacs: transferts d'énergie et de matière aux interfaces. 7-9 octobre. Nantes, France. (1 [communication orale](#)).
- 1996, International Workshop "East-Western perspective of riverine nutrient load. 25-26 novembre, Gosen, Allemagne (1 **conférence invitée**).
-
1997. 6 mars. Journée thématique de l'Association Française pour l'Etude du Sol, INAPG Paris. Modélisation du développement phytoplanctonique en rivières: application au contrôle de l'eutrophisation. (1 **conférence invitée**).
1997. 21-23 mai. Première conférence Scientifique annuelle ELOISE (European Land-Ocean Interaction Studies). Arcachon 21-23 mai (1 affiche)
1997. 6-11 juillet. CILEF 5 (Conférence Internationale des limnologues d'expression française), Namur, Belgique. (2 [communications orales](#)).
1997. 11-15 août. 3rd International Conference on Reservoir limnology and water quality. Ceske Budejovice, Tchèque. (1 [communication orale](#)).
-
1998. 24-26 mars. Man and River Systems. Champs-sur Marne, France (2 [communications orales](#), 2 affiches, **organisatrice**).
1998. 27-29 avril. Lille. Colloque SFM "Section Ecologie Microbienne". De la Biologie Moléculaire à la Modélisation (2 [communications orales](#))
-
1999. 25-28 août. Symposium for European Freshwater Sciences, Anvers, Belgique (1 [communication orale](#)).
1999. 6- 8 septembre. 5èmes rencontres hydrologiques Franco-Roumaines. Lyon, France (1 [communication orale](#))
1999. 17-19 novembre. L'estuaire de la Seine. Fonctionnement, perspectives. Rouen, France (3 [communications orales](#), 1 affiche).
-
- 2000, 18 & 19 Janvier. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. Paris (Résumés pour 2 [communications orales](#)).
2000. 30-31 mars. Recréation de zones humides. Paris
2000. 17-21 juin. Nordic Network for Research & Education « Integrated approaches to drainage basin nutrient inputs and coastal eutrophication », Droback, Novège (1 **conférence invitée**)
2000. 4-5 juillet 2000. ARAMIS : Analyse de la Structure, du fonctionnement et des évolutions des anthroposystèmes marais littoraux atlantiques, La Rochelle (1 **conférence invitée**).
2000. 16-21 juillet, CILEF « 6^{ème} conférence Internationale des Limnologues d'Expression Française », Clermont Ferrand, France. Conférence Internationale des Limnologues d'expression Française «CILEF ». Résumés pour 2 [communications orales](#) : Akopian M., Garnier J. & Pourriot R. *Ecologie du*

zooplancton dans le réservoir Marne. Berthe T. & Garnier J. *Caractérisation et quantification des bactéries nitrifiantes en milieu aquatique (L'estuaire de la Seine, France)*.

2000. 17-22 septembre 7ème EMMS (European Marine Microbiology). Noodwijkhout, Pays Bas. 7th European Marine Microbiology Symposium "EMMS". Résumé pour [1 communication orale](#): Garnier J., Berthe T. & Billen G. *The nitrogen transformation in the Seine River Estuary*.
2000. 5-7 septembre. Bratislava, Slovaquie XXth conference of the Danubian countries. Résumé pour 1 communication Trifu C., Garnier J. & Billen. *Modelling the role of the reservoirs in the transfer and retention of the nutrients. NP*
2000. 25-27 septembre, Nha Trang, Vietnam. International SCOPE-Workshop on Land-Ocean Nutrient Fluxes: Résumé pour [1 communication orale](#) : Garnier J. & Billen G. *The Silica cycle*. Garnier J. & Billen G. *Coastal eutrophication in response to land use changes and water management*.
-
2001. 18 &- 19 Janvier. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. Paris (Résumé pour [3 communications orales](#)).
2001. 27 Janvier. Colloque de lancement du programme Seine-Aval. Paris (Résumé pour [1 communication orale](#)).
2001. 12-16 février. Albuquerque, USA. ASLO (American Society of Limnology and Oceanography). Résumés pour 1 communication invitée: Garnier, J. & Billen, G. *Coastal eutrophication and nutrient delivery by large river systems*. Billen, G & Garnier, J. *Human forcing on regional aquatic systems: a long term biogeochemical perspective*.
2001. 6-7 juin. ENGREF, Paris. Invasions biologiques. Séminaire de Programme. Paris. (Résumé pour [1 communication orale](#)).
2001. 7-8 juin. Scientifiques & Décideurs. Agir ensemble pour une gestion durable des systèmes fluviaux. Lyon. (Résumé pour 1 poster)
2001. 14 & 15 juin. Colloque Hydroécologie de l'EDF. Approche à grande échelle et effets cumulés dans les Hydrosystèmes. Chinon.
2001. 8-12 juillet . 2nd symposium for European Freshwater Sciences "SEFS-2". Toulouse (Résumés pour [2 communications orales](#) : Garnier J., Billen G., Ficht A. & Cun C. *Modelling water quality in the Seine River Estuary in response to changes in human activity in the watershed over the last 50 years et Akopian M., Garnier J., Testard P. Dreissena, an invader in the Seine River System*.
2001. 10-14 septembre Paris, France. Global Energy and Water Cycle Experiment "GEWEX. Résumé pour [1 communication orale](#). Ducharne A., Billen G. & Garnier J. *An integrated approach to modelling the hydrological and Biogeochemical functioning of Large rivers*.
2001. 11-12 septembre. Colloque de restitution du programme Seine-Aval, Rouen (Résumé pour [1 communication orale](#)).
- 2001, 4-8 novembre. St Peter Beach, Floride, USA. 16th Biennial Conference of the Estuarine Research Federation. Résumé pour 1 communication :Billen, G. & Garnier, J. *Past trend in nutrient delivery by the Seine river (France). Reconstruction through modelling of watershed processes and their perturbation by human activity. NP*
2001. 28-Novembre-3 décembre, Hanoï, Vietnam. Programme CNRS-CNSTV Franco-Vietnamien « Espoir ». Séminaire de restitution (Résumé pour [1 communication invitée](#)).
-
2002. 5-6 février. Programme PIREN-Seine : Colloque de synthèse de la Phase 3. Paris. (Résumés pour [2 communications orales](#))
2002. 13 mars. Directive Cadre Européenne sur l'Eau. AESN. Paris-La Défense.
2002. 8-10 Avril Aix-en-Provence, France. PEVS-SEDD du CNRS « *Les fleuves aussi ont une Histoire* ». Résumé pour [1 communication](#) Benoît P, Berthier K., Billen G., Garnier J. *Agriculture et aménagement du paysage hydrologique dans le bassin de la Seine au XIV-XV^{ème} siècle*.
2002. 21-26 avril. European Geophysical Society «EGS», Nice. (Résumés pour [2 communications](#) : Nemery J., Garnier J., Billen G., Meybeck M. & Morel C. *Origin and fate of phosphorus in the Seine River watershed et Ducharne A., Billen G., Garnier J., D. Brunstein. Biogeochemical functioning of the Seine River and its sensitivity to climate change NP*
2002. 29-30 avril. Expertise et recherche. Les enjeux de la directive cadre européenne sur l'eau. CNRS-AESN-CEMAGREF Paris.

2002. 26-31 août . Tulcea, Roumanie, 34th international IAD conference (International Association for Danube Research. Résumé pour 1 communication *Trifu M.C., Garnier J., Billen G. & Drobot R. (2002). Nutrient fluxes in the Danube delta. Modelling approaches. NP*
2002. 9-12 septembre Paris, 5e CIOLO, AFL-UOF (Résumés pour 3 [communications](#))
 1) *Némery J., Garnier J. & Billen G. Phosphorus budgets in the Seine River basin.*
 2) *Cébron A., Berthe T. & Garnier J. Impact of Paris Wastewater Treatment Plant on Nitrification in the lower Seine river from Paris to the Estuary. Ecological and Molecular Approach*
 3) *Sébito M., Billen G. , Garnier J. & Mariotti A. A budget of nitrogen transfer in the Seine River watershed: validation through the determination of natural isotopic composition*
2002. 7 -10 octobre Anvers, ESCA (Ecological Structure and function in the Scheldt Estuaries). Résumé pour 1 [communication](#) *Billen G. Garnier J. & Rousseau V. Modelling the processes in the drainage network of the Seine and the Scheldt.*
2002. 22 octobre. Institut Océanographique, Paris. The Biogeochemical Silica Cycle: Elemental to Global Scales. Résumé pour 1 [communication](#) . *Garnier J., Billen G., D'Ayguésvives A., Pinault S., Desruelle M., Ficht A.*
2002. 25 au 29 novembre. Arles. CNFCG-CNES « Regards Croisés sur les changements globaux », Résumé pour 1 [communication invitée](#) *Josette Garnier J., Billen G., Trifu C. & Le Thi Phong Q. Human impact on biogeochemical cycles of nutrients in river systems.*
-
2003. 24-27 février, Hanoi, Vietnam. CNRS-CNSTV cooperation. Colloque de synthèse du programme ESPOIR. Résumé pour 1 [communication](#). *Le Thi Phuong Quynh, Luong The Luong, Chau Van Minh, Nicolas Prieur, Josette Garnier & Gilles Billen. Physico-chemical variables and nutrient transformation in the Red – Nhue – Tolich river system in 2002.*
2003. 8-11 Avril, Nice, France. EGS-AGU. Résumé pour 1 communication *Billen G., Cugier Ph., Garnier J., Ménesguen A., Guillaud J.F., Durand N. Modelling nutrient (N, P, Si) riverine transfer in the Seine watershed, and its effect on Seine Bight eutrophication. NP*
2003. 29 juin-3 juillet, Ljubljana, Slovénie. FEMS. *Cébron A., Berthe T. & Garnier J. Nitrification and Nitrifying bacteria in the lower Seine River and estuary.*
2003. 27 juillet-1 août, Montréal, Canada. 7ème Conférence Internationale des Limnologues d'expression Française « CILEF ». Résumé pour 1 communication. *Némery J, Garnier J. & Billen G. (2003). Transfert et mobilité du phosphore dans de le bassin de la Seine: des bassins agricoles amont à l'estuaire. NP*
2003. 31 July -2 August, Cambridge, UK., Cost-Phosphorus, CE. Résumé pour 1 communication *Némery J, Garnier J. & Billen G. Phosphorus content of suspending sediment in the Marne Watershed: an indicator of articulate phosphorus losses from runoff ? NP*
2003. 29 sept-1 octobre. Rouen, France. Colloque de restitution du programme Seine-Aval. Résumé pour 1 [communication](#). *Garnier et al. Dynamique de la matière organique et nutriment dans le bouchon vaseux.*
-
- 2004, 27-28 janvier Paris, France. Institut Curie. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. (Résumés pour 4 [communications](#), actes, Cd-rom)
- 2004, 8-14 août, Lahti, Finland. SIL-XXIX (International Society of Limnology). Even et al., Akopian et al. (Résumés pour 2 [communications orales](#))
- 2004, 22-27 août, Cancun. Mexique. ISME-10 (International Symposium of Microbial Ecology) (Résumés pour 2 [communications affichées](#)).
- 2004, 13-17 Septembre, Rouen, France. ECSA-38th Symposium (Résumés pour 1 [communication orale](#) « *Garnier et al.* » et 3 communications affichées « *Cébron et al., Némery & Garnier, Akopian & Garnier* »)
- 2004, 18-19 novembre, Paris, France. Ministère d'Ecologie et du Développement Durable (MEDD). Journées du programme "Liteau 1". Colloque de restitution. Résumé pour 1 [communication](#) « *Garnier et al.* »
2004. 27-29 Octobre, Hanoi, Vietnam. Colloque de restitution du programme Espoir (2001-2004). (Résumé pour 1 [communication orale](#)).
-
- 2005, Janvier, 10-12. Palma de Majorque, Espagne. Kick off meeting du programme Européen "Threshold: Integrated Project, CE-DGXII (1 [conférence invitée](#)).
- 2005, Février, 2 & 3. Paris, France. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. (Résumés pour 3 [communications orales](#), actes, Cd-rom)

- 2005, Avril, 7-9, Padova, Italie. Cost-denitrification (Résumé pour 1 communication affichée: Garnier J., Billen G., Cébron A., Tallec G., Sebilo M., Martinez A., Mounier E. *Nitrogen behaviour and nitrous oxide emission in Seine River and estuary (France) as influenced by human activities in the watershed.* **NP**
- 2005, Mai, 9-12, Colloque d'Ecologie Microbienne, Obernai (France). Résumés pour 2 **communications orales** Tallec G., Garnier J., Billen G., Sebilo M., Mounier E., Martinez A., Facon J.-P. « Nitrous oxide emission in the Seine Basin (affichée) » et Cébron A., Garnier J., Billen G., Tallec G. « Impact des rejets d'Achères sur la nitrification et les émissions de N₂O dans la basse Seine(orale) ».
- 2005, Juin, 19-24. Santiago de Compostella, Espagne. ASLO (Advancing Sciences in Limnology and Oceanography), (Résumé pour 3 **communications orales**: Garnier & Billen: "Production vs. Respiration (P/R): a threshold indicator for evaluating "good" ecological functioning". Le Thi Phuong Q., Chau Van M. Billen G., Garnier J., Sylvain T., Fézard C. : "Nutrient (N, P) budgets for the Red River basin (Vietnam and China)". "Sferratore, A., Garnier, J., Billen, G.": *Modelling Si cycle along the river continuum: upgraded Riverstrahler approach*
- 2005, Septembre, 7-9, Rouen, France. Colloque annuel Seine-Aval. Résumés pour 2 **communications orales** (organisation d'une session). .
- 2005, 5-7 décembre, Toulouse, France. Colloque de restitution du programme ECCO-INSU (Résumé pour 1 communication affichée)
-
- 2006, 31 janvier-1er février. Paris, France. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. (Résumés pour 2 **communications orales**, actes, Cd-rom)
- 2006, 9-11 mars. Nijmegen. Pays-Bas. Cost-denitrification (Résumé pour 1 **communication invitée** : Garnier, Billen, Cébron, Tallec Sebilo, Mounier, Amsaleg « Nitrogen Cycle and N₂O emissions in the Seine basin: field studies and modelling »
- 2006, 9-12 mai, Caen, France. Colloque EMECS (Environmental Management of Enclosed Coastal Seas) & ECSA (Estuarine and Coastal Science Association). Résumé pour 1 communication orale: *Dauvin et al.* « Report card and indicators of quality in the Seine Estuary" **NP**
- 2006, 26-29 juin, Nantes. France. Colloque Environnement Côtier LITEAU II –MEDD. Lefebvre A . et al. Modélisation intégrée des transferts de nutriments depuis les bassins versants de la Seine, la Somme et l'Escaut jusqu'en Manche-Mer du Nord (Résumé pour 1 communication affichée).
- 2006, Septembre, 6-7, Rouen, France. Colloque annuel Seine-Aval (Résumé pour 1 **communication orale**). **Organisation** d'une session.
- 2006, 12 Octobre. Colombes, France. "Serge Winogradsky aujourd'hui". (Résumé pour 1 **conférence invitée** : Garnier, Tallec, Cébron, Sebilo, Billen, Mounier. *Source de N₂O, bilan et modélisation à l'échelle d'un bassin versant anthropisé (La Seine): la nitrification et la dénitrification*
- 2006, 17-19 Octobre, MOLIETS, France. INVASIONS BIOLOGIQUES-MEDD. Résumé pour 1 **communication orale** : Garnier, Akopian et al. *Impact du Lamellibranche invasif Dreissena spp. dans le bassin de la Seine : modélisation écologique.*
2006. 02 – 07 April 2006, Vienne, Autriche. Ducharne et al.: Compared impacts of direct anthropogenic pressures and climate change on the Seine River (poster). **NP**
2006. 4-6 décembre, Paris, France. 2nd Colloque international "Man and River Systems II". Interactions among Rivers, their Watershed and the Sociosystem (Résumés pour 2 communication orales). **Co-organisatrice**
-
2007. 5, 6 et 7 mars, Strasbourg. Colloque de Prospective INSU / S.I.C E.D.D. Université Marc Bloch
- 2007: 15-18 octobre, La Grande Motte, France. Colloque d'Ecologie Microbienne: Résumé pour 1 communication affichée: Emmanuelle Mounier, Céline Amsaleg, Annet Laverman, Anun Martinez et Josette Garnier « Facteurs de contrôle de la dénitrification dans les sédiments: détermination des cinétiques et caractérisation des populations dénitrifiantes » **NP**
2007. 22-23 octobre, Paris. Programme Interdisciplinaire de Recherche Ville et Environnement (PIRVE). Séminaire de préfiguration. Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.
2007. 6 - 9 novembre, Hanoi. Vietnam. Journées Scientifiques Inter-Réseaux. AUF. Gestion intégrée des eaux et des sols. Ressources, aménagements et risques en milieux ruraux et urbains (Résumés pour 1 communication affichée 1 **communication orale** en collaboration : Lee Q., Garnier J., Billen G. « La qualité des eaux du Fleuve Rouge (Vietnam): observation et modélisation » et Nguyet *Impact des*

activités anthropiques sur les flux de matières en suspension et sur la qualité des eaux du fleuve Rouge à l'entrée du delta.

2007. 19-20 novembre, Tours. Journées Hydroécologiques. Résumé pour **1 communication invitée** : Garnier J. « *Biogéochimie du ruisseau à l'estuaire* ».
2007. 3-5 Décembre 2007, Toulouse, France. Colloque de restitution du programme ANR –ECCO. Centre International de Conférences Météo-France/Toulouse. Résumé pour **1 communication orale** Garnier et al. *Bilan spatialisé de l'azote à l'échelle du bassin. Production de N₂O dans le réseau hydrographique de la Seine. Présidence de session le 5/12.*

-
- 2008 : 5-6 Février Colloque PIREN-Seine. Résumé pour **1 communication orale**: Garnier J. et al. « *Facteurs de contrôle de la production de N₂O par dénitrification. Bilan des émissions à l'échelle du bassin.* »
- 2008 : 20-21 Février, Ghent, Belgique. NitroEurope IP open sciences conference « Reactive Nitrogen and the European Greenhouse » Résumés pour **2 communications orales**: Josette Garnier, Emmanuelle Mounier, Gilles Billen, Mathieu Sebilo, Anun Martinez, Annet Laverman, Marie Silvestre, Guillaume Vilain “Controlling factors of N₂O production by denitrification. Emissions at the scale of the Seine bassin (France)” et Gilles Billen, Vincent Thieu, Josette Garnier, Marie Silvestre « *Modelling the N cascade in regional watersheds* ».
- 2008, 16 mai, MNHN - Auditorium de la Grande Galerie de l'Evolution, Paris. Colloque de la Société Zoologique de France. Journée scientifique en hommage au Professeur Maxime LAMOTTE. Résumé pour **1 communication orale**: Garnier J., Lacroix G. Testard P. « *De l'hydrobiologie classique à l'expertise environnementale* ».
2008. 16-17 octobre, Jeddah, Arabie Saoudite. KAUST GLOBAL RESEARCH PARTNERSHIP : GRP Soil, Water and Coastal Resources: Challenges for Science and Technology. **1 Conférence invitée**: “Link between human activities in watershed and impact on the coastal zone” par Garnier J.

-
- 2009 : 5-6 Février Colloque PIREN-Seine. Résumés pour **2 communications orale**: 1) Vilain G, Garnier J. et al. « *Facteurs de contrôle de la production de N₂O par dénitrification. Bilan des émissions à l'échelle du bassin.* » 2) Toche F., Garnier J, et al. *Bilan et Modélisation des émissions de gaz à effet de serre d'origine agricole dans le bassin de la Seine*
2009. 18 mars, Hanoï, Vietnam. Participation à 3 conférences dont **une conférence invitée** : *Nutrient budget (N, P, Si) of the Red River Delta* par Garnier et al.
2009. 23 mars, Madrid, Espagne. Final General Assembly of the IP-Thresholds. **1 communication orale**. The ULB-UPMC methodological approach to mitigate eutrophication in BCZ: the river-sea continuum” Garnier et al.
2009. 12-13 mai, Rennes, France. Colloque de prospective de l'INEE et participation à un atelier.
2009. 19 juin, Paris, France. 20 ans du PIREN.
2009. 16 July, Andover, New Hampshire, US. Catchment Science Gordon Conference. « *Nutrient fluxes from large watersheds: Where are the nonlinearities?* » Conference given by Bob Howarth (préparation au cours de son séjour à Paris, avril-juin 2009). **NP**
- 2009, August 5, Albuquerque, New Mexico, US. Special Session on Coupled Biogeochemical Cycles. Ecological Society of America. «*Coupled cycles of N, P, C, O, and Si: From landscapes to coastal ecosystems*” Conference given by Bob Howarth, (préparation au cours de son séjour à Paris, avril-juin 2009). **NP**

-
- 2010 : 26-27 Janvier. Colloque PIREN-Seine. Participations à **4 communications orales**: 1) Vilain et al. : *Production et transfert de N₂O dans le bassin de l'Orgeval*, 2) Thieu et al. : *Evaluation théorique d'une généralisation de l'agriculture biologique, application aux bassins de la Seine, la Somme et l'Escaut*, 3) Fresneau et al. : *Retenir de l'eau dans le paysage rural*, 4) Billen et al.: *L'empreinte alimentaire de Paris: passé, présent, futur.*
2010. 02-07 May Vienna, Austria. European Geosciences Union. General Assembly 2010. Controlling factors of nitrous oxide (N₂O) emissions at the field-scale in an agricultural slope. 1 communication, Vilain, Garnier et al. **NP**
2010. 13-17 Décembre. San Francisco. US. AGU Fall Meeting. The nitrogen fate beyond the current nutrient mitigation measures: sustainability of an integrated agriculture. Thieu, Garnier et al. **NP**
-

2011. 7 Janvier. Dunkerque. AWARE EU-Programme. National Public conference (Citizen, scientists, stakeholders). **1 conférence Invitée**
2011. 7-9 Février, Paris. Colloque Piren-Seine (6 [communications](#)).
- Bilan des gaz à effet de serre d'origine agricole: Oxyde nitreux et méthane*. Garnier J. et al.
 - Dynamique de l'azote et émission de N2O dans un versant agricole du bassin de l'Orgeval* Vilain V., Garnier J. et al.
 - Les apports de nutriments à la mer : de la Convention OSPAR au Grenelle de l'Environnement*. Passy P., Garnier J., et al.
 - Le rôle de la ville dans le fonctionnement du territoire bassin de la Seine : Matériaux de construction, énergie, alimentation*. Barles S. et al.
 - Les zones humides comme aménagement tampon pour la rétention des contaminants : exemples d'une ancienne cressonnière, d'une tourbière et d'un bassin de stockage d'eau pour l'irrigation*. Tournebize J. et al.
 - Bactéries dénitrifiantes, Dénitrification dans les compartiments eau, sédiment, sol*. Roose-Amsaleg C., Laverman A., Vilain G., Garnier J.
2011. 03 – 08 April. Vienne, Austria. European Geoscience Union 2011. Passy P., J. Garnier, G. Billen, C. Fesneau, J. Tournebize Landscape management and nutrient transfers through a watershed. How to decrease nitric pollution in the intensive agricultural basin. **NP**
2011. 11-15 Avril. Edimbourg, UK. Final event of NitroEurope & Launch of the European Nitrogen Assessment 4 [communications](#) 1 poster.
- N₂O production from cropland soils, and transfer to ground– and surface waters (the Orgeval watershed, Seine Basin, France). Vilain, G., Garnier, J. et al.
 - Assessment of N dynamics in a large Mediterranean catchment to improve the control of stream N pollution. *Lassaletta L., Romero E, Billen G., Garnier J., García-Gómez H., Rovira J.V.*
 - Landscape management and nitrogen retention in the watersheds: quantitative impact at the coastal zone. *Passy P, Garnier J, et al.*
 - The Nitrogen imprint of Paris food supply: the role of meat and milk consumption. *Billen, G.; Barles, S.; Chatzimpiros, P.; Silvestre, M.; Garnier, J.*
 - Denitrifying community structure and denitrification in the water column and sediments of the Seine River (France). Roose-Amsaleg, C., Garnier, J.; Laverman, A.
2011. 5-6 mai. Nantes. Colloque du programme PIRVE. 1 communication orale. L'empreinte spatiale des villes sur leur Environnement: le cas de Paris et de l'Île-de-France. Billen, Garnier et al.
2011. 9 juin. Bruxelles. Belgique AWARE EU-Programme. International Public Conference (Citizen, scientists, stakeholders). Garnier et al. **1 communication invitée**
2011. 27-30 June. Plymouth, UK. AMEMR III, Cugier P., Passy P., Callens J., Garnier J., Riou P., Billen G., Le Gendre R., Paris F (2011). Coupling a watershed model of the Seine river with a 3D ecological model of the English Channel in order to study eutrophication problems. 1 Poster. **NP**
2011. July. Nijmegen, The Netherlands. Annual N cycle meeting. Yan C., T. Cazier, J. Garnier, F. Petit, T. Berthe, C. Roose-Amsaleg, A. M. Laverman. Effect of vancomycin on nitrate reduction rates and denitrifying community structure in river sediments (Charmoise, Seine basin, France). **NP**
2011. 7-9 septembre. Rouen. Colloque Seine-Aval. 1communication orale. *Couplage du modèle de la Seine avec un modèle 3D écologique de la Manche pour étudier les problèmes eutrophisation*. Cugier, Garnier et al. **1 communication invitée**
2011. 18-21 Octobre. Biarritz. Vulnerability of coastal ecosystems to global change and extreme events. 2 [communications orales](#).
- *Large-scale temporal and geographical patterns of river nutrient inputs and Phytoplankton biomass*. Romero E., Garnier J. et al..
 - *Ecological modelling: a powerful tool to investigate eutrophication in the Bay of Seine (Eastern English Channel)*. Legendre R., Garnier J et al.
2011. 24 Novembre. Paris. FNAB. L'agriculture Biologique au service de la protection de l'eau. Osons la Bio.
2011. 4-6 Décembre. The Global nitrogen cycle. Londres. Royal Society. *Modelling the nitrogen cascade from watersheds soils to the sea*. Billen G, Garnier J, Lassaletta L. **1 communication orale**
-
2012. 6-7 Février, Paris, France. Colloque Piren-Seine ([4 communications orales](#))
- Les surplus azotés de l'agriculture: un concept ancien revisité* (Gilles Billen Josette Garnier Sabine Barles et Sabine Bognon

-Émissions de N₂O et lessivage de nitrate de sols en agriculture conventionnelle et biologique. Mise en place d'un dispositif de mesures et synthèse bibliographique. Garnier J., Vilain G., Benoit M., Mercier B., Lugnot M., Lassaletta L., Billen G., Ansart P., C. Decuq

-Qualité de l'eau de l'axe Seine: quels changements depuis la mise aux normes des STEPS de l'agglomération parisienne ? Garnier J., Billen G., Aissa-Grouz N., Romero E., Martinez A., Mercier B., Tronquart O., Rolland A.

-Sensibilité du modèle ProSe aux paramètres d'érosion de la matière en suspension :application à la simulation du phosphore (Lauriane Vilmin Nicolas Flipo, Michel Poulin, Gilles Billen, Chantal de Fouquet, Alexis Groleau, Josette Garnier

2012. 19-23 mars. Versailles, France. 11èmes Journées d'étude des Sols, 2 communications orales. **NP**

-Influence de l'usage du sol et des conditions environnementales sur la production potentielle de N₂O par nitrification et dénitrification. Vilain G., Garnier, J., Decuq, C., Lugnot, M.

-Les communautés bactériennes nitrifiantes et dénitrifiantes de sols agricoles : pratiques conventionnelles versus biologiques ? C Roose-Amsaleg, M Zerarka, A Laverman, J Garnier

2012. 22 – 27 April. Vienne, Austria. European Geoscience Union 2012. 1 communication orale. *Upscaling N₂O emissions at the watershed scale; Role of land cover and topography. Austria, Vienna, EGU General Assembly 2012.* Vilain G., Garnier, J., Passy, P., Silvestre, M., Billen, G.

2012. 4-8 June, Luxembourg. EPCN 2012 Little things mean a lot: understanding the role of ponds in a changing world. 2 communications orales. **NP**

- *Waterscape management, ponds implementation and nutrient transfers through a watershed. Little things mean a lot: understanding the role of ponds in a changing world.* Passy P. Garnier J., Billen G., Fesneau C., Tournebize J.

- *Pond networks in agriculture biodiversity interactions at different spatial and biological levels.* Jeliakov A., Jiguet F., Garnier J., Chiron F., Silvestre M.

2012. 3-7 June, Venice, Italy. ECSA conference. **1 communication orale.** *Ecological modeling chain from watershed to marine coastal areas : a powerful tool to test different management strategies and predict trends in eutrophication in the bay of Seine.* Le Gendre R., Paris F., Passy P., Romero E., Garnier J., Cugier P.

2012. 26-28 June. Lyon France. IS-River. 1st international conference integrative Sciences and sustainable development of rivers. **1 communication orale**, 1 poster, **chair Session.**

- *Development of a European modeling approach of nutrients transfer in terrestrial and aquatic continuums: Setting up the methodology on the Seine and Danube watersheds. 1st international conference integrative Sciences and sustainable development of rivers* Thieu V., Pagliero, L., Silvestre, M., Billen, G., Bouraoui, F., Garnier, J.

- *Toward an ecological agriculture on well catchment areas: what impacts in terms of nitric pollution at the scale of the Seine watershed, France?* Paul Passy, Gilles Billen, Josette Garnier, Marie Silvestre, Sylvain Théry

2012. 26-29 June. Wexford. 17th International Nitrogen Workshop New Horizon. 1 communication orale. *Nitrogen dynamics in agricultural Mediterranean catchments vs. temperate ones: Ebro, Oglio, Seine and Scheldt comparisons.* Lassaletta, L., Bartoli, M., Billen, G., Garnier, J., Grizzetti, B., Romero E., Soana E., Viaroli, P. **NP**

2012.5-6 Septembre. Séminaire Seine-Aval.

2012. 1 octobre, Paris, France. DIM-ASTREA. Colloque de restitution 2008-2011.

2012. 21 -23 Novembre. 37èmes journées du GFHN. **Communication orale.** *Fuites d'azote dans les hydrosystèmes et l'atmosphère d'une exploitation agricole du bassin d'Orgeval.* Marie Benoit, Josette Garnier Gilles Billen, Benjamin Mercier, Patrick Ansart, Julien Tournebize

2012. 6-7 décembre. Paris, France. HUNGRY CITY. Nourrir la ville de demain. International Forum. **1 communication orale invitée.** Paris et les campagnes qui la nourrissent : passé, présent, avenir. Billen, G., J. Garnier, L. Lassaletta.

2013. 5-6 janvier 2013. CNRS. Paris. Colloque annuel PIREN-Seine. 1. Concentrations et flux sous-racinaires en agriculture biologique (Bassin de la Seine). Mise en place d'un observatoire du lessivage du nitrate. Marie Benoit, Josette Garnier, Gilles Billen et al. 2. Matière organique: sources, caractérisation et rôle dans la biogéochimie des contaminants. Gilles Varrault, Zeinab Matar, Caroline Bonnot, Josette Garnier, et al. 3) Modélisation du fonctionnement écologique de la Seine : sensibilité

des résultats aux processus hydrosédimentaires. Lauriane Vilmin, Nicolas Flipo, Jean-Marie Mouchel, Nejla Grouz, Gilles Billen, Josette Garnier et al. [3 communications orales](#)

2013. 07 – 12 April, Vienna, Austria. EGU. 1 poster. Ecosystem Models as Support to Eutrophication Management in the North Atlantic Ocean (EMOSEM). Geneviève Lacroix, Gilles Billen, Xavier Desmit, Josette Garnier, Nathalie Gypens, Christiane Lancelot, Hermann Lenhart, Hans Los, Marcos Mateus, Alain Ménesguen, Ramiro Neves, Tineke Troost, and Johan van der Molen. 1 communication orale. Riverine nutrients fluxes to the North Sea and harmful algal blooms, what changed since 1984 ? Paul Passy, Nathalie Gypens, Gilles Billen, Josette Garnier, Vincent Thieu, Véronique Rousseau, Julie Callens, Jean-Yves Parent, Christiane Lancelot. **NP**
2013. 28-29 May, La Rochelle, France. Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique des Régions de France. « Agriculture Biologique, filières, foncier : des synergies pour la qualité des eaux et le développement territorial. **Invitation** à la tribune de la session plénière. www.fnab.org
2013. 17-19th July 2013. Toulouse, France. SWAT 2013. 2 communication orales. 1. A generic algorithm for modelling benthic nutrient fluxes, Gilles Billen, Josette Garnier. 2. The role of water nitrogen retention in integrated nutrient management: assessment in a large basin by different modelling approaches, Grizzetti B., Passy P., Billen G., Bouraoui F., Garnier J., Lassaletta L.
- 2013-21-23 August, Bredsten, Denmark. NJF seminar 461, Nordic Association of Agricultural Scientists Organic farming systems as a driver for change. 2 communications Orales **NP**: 1) Agronomical and environmental performances of organic farming in the Seine watershed, France J. Anglade, G. Billen & J. Garnier. 2) Nitrogen leaching from organic agriculture and conventional crop rotations M. Benoit, J. Garnier, G. Billen, B. Mercier, A. Azougui
[http://www.njf.nu/filebank/files/20130827\\$203251\\$fil\\$4F15WCXLGK9vjP9XUSjP.pdf](http://www.njf.nu/filebank/files/20130827$203251$fil$4F15WCXLGK9vjP9XUSjP.pdf)
- 2013-29 September-2 October. Noordwijkerhout, The Netherlands. 1st International Conference on Global Food Security. 1 poster. Resourcing food and feed production at the regional scale increases global food security and reduces environmental pollution. G. Billen, L. Lassaletta, J. Garnier, B. Grizzetti. **NP**
http://www.globalfoodsecurityconference.com/resources/downloads/GFS_Posters%20Program.pdf
- 2013-17-22 November, Kampala, Ouganda, 6th International Nitrogen Conference N2013: Just Enough N, Perspectives on how to get there for “too much” and “too little” Regions. 2 communications orales, **1 conférence invitée**: 1) Agronomical and environmental performances of Organic Farming in the Seine river watershed (France). Josette Garnier, Gilles Billen, Marie Benoit, Juliette Anglade, Luis Lassaletta. 2) Nitrogen cycle and the global agro-food system: trends since the last 50 years and possible scenarios. Luis Lassaletta, Gilles Billen, Josette Garnier, Bruna Grizzetti; 2 posters.
<http://n2013.org/?p=76>
- 2013.13 -14 November, Tours, France. Dinabio 2013. 1 communication Orale (Qualité de l'eau et production agricole: performances de l'agriculture biologique sur la pollution azotée, Juliette Anglade, Gilles Billen, Josette Garnier) and 1 poster. **NP**
<https://colloque.inra.fr/dinabio2013/Programme>
- 2013- 4 Octobre Bruyères-et-Montbérault, France. Agriculture, gestion de l'azote et qualité de l'eau 24 ans d'expérimentations agronomiques sur le bassin de Bruyères-et-Montbérault (02). 1 communication orale : Agriculture et contamination nitrique des eaux : quelles recherches, à quelles échelles ? *Gilles Billen, Bruno Mary, Marc Benoît, Josette Garnier, Luis Lassaletta*
- 2013-. 26-27 Novembre. Rouen. Séminaire Seine-Aval. 1 **communication invitée**. Rôle de l'estuaire de Seine dans l'écologie territoriale de la Normandie : cycles des nutriments et systèmes hydro-agro-alimentaires - *Josette Garnier*
-
2014. 5-6-7 février, Paris France. Colloque annuel PIREN-Seine. Transformations et pertes d'azote dans les différents compartiments aquifère - sol - atmosphère. A l'échelle d'une exploitation agricole du bassin versant d'Orgeval. Communication orale. *M. Benoit, J. Garnier, G. Billen, A. Azougui, B. Mercier, G. Afonso, J. Anglade, G. Vilain, P. Ansart, J. Tournebize, G. Tallec*
2014. 27 April – 02 May, Vienna, Austria. EGU. **NP** (poster 1) Dynamics of nitrifying bacterial communities in the Seine river and estuary as affected by changes in the treatment of Paris wastewater : a comparison of 2001-2003 vs 2012-2013 periods. *Najla Aissa Grouz, Gilles Billen, Josette Garnier, Benjamin Mercier, and Anun Martinez*. (Poster 2) How agricultural landscape features control the transfer of nutrient and eutrophication risk in headwater catchments? *Rémi Dupas, Magalie Delmas, Jean-Marcel Dorioz, Josette Garnier, Florentina Moatar, and Chantal Gascuel-Odoux* (Poster 3)

Drivers on carbon dioxide emissions from the Scheldt river basin, *Nathalie Gypens, Paul Passy, Josette Garnier, Gilles Billen, Marie Silvestre, and Alberto V Borges*

2014. 30 June-3 July, Lisboa, Portugal. 18th Nitrogen workshop. The nitrogen challenge: building a blueprint for nitrogen use efficiency and food security
Reconnecting crop-farming and cattle breeding for a reduction of nitrogen losses in an intensive agricultural watershed. Garnier et al. 1 communication invitée.
The relationship between crop yield and nitrogen input to cropland in 131 countries: 50 years trends. Lassaletta et al. 1 communication orale
-Nitrogen leaching from organic agriculture and conventional crop rotations. Benoit et al. Poster.
-Feeding the world in 2050. Billen et al. Poster
-Agronomic and environmental performance of organic farming in the Seine watershed: turning back or moving forward. Anglade et al. Poster.
2014. 9-10 Octobre, Troyes. COLEIT Colloque Interdisciplinaire en écologie industrielle et territoriale **NP**. Le système agro-alimentaire d'Aussois : un cas d'étude du découplage progressif de la production et de la consommation. Marty et al. 1 communication orale.

-
2015. 27-29 mai, Paris. Colloque de synthèse phase 6 du PIREN-Seine. 6 **communications orales**
- Changements de pratiques et systèmes agricoles pour l'amélioration de la qualité de l'eau. Performance environnementale de l'AB vs AC et reconnexion élevage et grande culture. Garnier et al., communication orale
 - Les flux d'approvisionnement alimentaire de l'agglomération parisienne et leur gouvernance. Trajectoire socio-écologique du 18ème au 21ème siècle. Bognon et al. .
 - Cycles du carbone, de l'azote et du phosphore en Seine depuis l'entrée de l'agglomération parisienne jusqu'à l'estuaire (2007-2012). Vilmin et al. La matière organique dans le bassin de la Seine : variabilité, sources et influence sur la spéciation des micropolluants. Varrault et al
 - Potentiel et limites du maraîchage biologique en région parisienne pour protéger les captages d'eau potable et satisfaire les besoins alimentaires. Anglade et al. Poster
 - Efflorescences algales en Seine: rôle limitant du P depuis la mise en place du traitement de déphosphatation en STEP? Aissa-Grouz et al. Poster
 - Fuites d'azote dans une exploitation de grande culture biologique et conventionnelle du bassin de l'Orgeval. Benoit et al (Poster).
2015. 23-25 Juin, Lyon. I.S.RIVERS, Integrative science, Research and Action. **Membre du comité scientifique.**
- Longue Durée" trajectories of river chemical quality indicators: the Seine case study (1900s-2010). Meybeck et al.
 - Nutrient transfer in aquatic continuum and delivery to coastal zone: rising up the challenge of a generic application of the Riverstrahler ecological model to the watershed domain of the European North Atlantic Ocean. Thieu et al.
2015. 30 juin au 3 Juillet. European Society for Environmental History, *ESEH* biennial conferences. Greenhouse gas emissions for the Seine Basin: from traditional agricultural to conventional intensive cropping systems. Garnier et al. **Communication invitée.**
2015. 5.-10. septembre 2015, Munich, Allemagne. Jahrestagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft München. Nitrous Oxide emission: territorial and time pattern. Garnier et al. **Communication invitée.**
2015. 1-2 décembre, Rouen. Séminaire annuel Seine-Aval .
2015. 1-4 December. Paris. International conference. Water, Megacities and Global Change.
2015. 1^{er} et 2 décembre. Rouen. Colloque Seine-Aval. Le système agro-alimentaire Normand : trajectoires passées et futures . 1 **communication orale.**
2015. 11 Décembre. Saintes. Vers une autonomie protéique et azotée des exploitations et des territoires. 6e rencontres régionales Poitou-Charentes de la recherche et du développement. 1 **communication invitée** 'Perturbation du cycle de l'azote aux échelles globales et locales' Billen G., Garnier J., Lassaletta L.'

-
2016. 29 février-4 mars. Upsala (Suède) C-Cascades. 'Carbon cycling in rivers : Observations and modelling'. 1 **conférence Invitée.** Josette Garnier, Vincent Thieu, Antsiva Ramarson, Gilles Billen

2016. 17–22 April 2016. EGU, Vienne, Autriche. Carbon pathways in the Seine River System? BG1.11 1 communication affichée. Marescaux A., Garnier J., Thieu V. **NP**
2016. 6-12 juin. Santa Fe, US ASLO. Nutrients in excess in rivers and coastal zones Can we manage them for combatting eutrophication ? 1 **conférence invitée**. Josette Garnier (Réception du Prix ASLO Ruth Patrick)
2016. 6-7 octobre. Paris. Colloque PIREN –Seine. 2 **communications orales**.
2016. 14-17 Novembre. Hanoi. Asia-Pacific Network –APN-for Global Change Research. - 1 **Conférence invitée**. The aquatic continuum of the Seine River: source or sink OF CO2 for the Atmosphere? Garnier J. et al.
-
2017. 26 February-3 March 2017, Hawaii Convention Center, Honolulu, Hawaii. Aquatic Sciences Meeting, Mountains to the Sea. **NP**. 2 communications orales:
1. Determining spatially discretized surface flow and baseflow in the context of climate change and water quality management. Mélanie Raimonet, Ludovic Oudin, Christophe Rabouille, Josette Garnier, Marie Silvestre, Robert Vautard, Vincent Thieu
 2. Carbon dioxide evasion from the Seine River: Drivers analysis and spatiotemporal reconstruction. A. Marescaux, V. Thieu, A.V. Borges, J. Garnier
2017. 17-18 Mai, Rouen. Séminaire scientifique du GIP Seine-Aval. 2 **communications orales**.
1. Etablissement de scénarios contrastés du système socio-écologique normand et traduction en termes de fonctionnement biogéochimique de l'estuaire. Garnier et al.
 2. Le rôle Filtre de l'Estuaire. Castaing et al.
2017. 13- 18 August, Paris. Goldschmidt Conference. Nutrient cascade through the agro-food system and the terrestrial-water continuum: exploring scenarii for combatting coastal eutrophication Josette Garnier, Antsiva Ramarson, Vincent Thieu, Marie Silvestre and Gilles Billen (**Conference invitée, key note**).
2017. 2-4 Octobre, Nantes. ILTER, joint conference. Reinvent the agri-food system for reducing nitrogen losses cascading along the aquatic continuum and combatte coastal eutrophication. Josette Garnier, Sabine Barles, Antsiva Ramarson, Vincent Thieu, Marie Silvestre and Gilles Billen (**Communication Orale**)
2017. 5-6 Octobre, Paris. Colloque PIREN-Seine. 4 **communications orales** :
1. Bilans N, P et C et fuites sous-racinaires des exploitations en grande culture du réseau ABAC (Bassin de la Seine). Josette Garnier*, Abdel Azougui, Marie Benoit, Julie Berthou, Gilles Billen, Sébastien Bosc, Anun Martinez, Benjamin Mercier, Antsiva Ramarson
 2. Scénarios du système agro-alimentaire du bassin de la Seine à l'horizon 2040. Gilles Billen, Josette Garnier, Antsiva Ramarson, Julia Le Noë, Vincent Thieu, Marie Silvestre, Estela Romero, Sabine Barles, Sabine Bognon , Jérôme Castaings, Romain Legendre, Philippe Riou
 3. Retour sur la qualité de l'eau pendant la crue de juin 2016. Jean-Marie Mouchel , Nicolas Flipo, Sophie Ayrault, Michel Meybeck, Johnny Gaspéri, Pierre Labadie, Cédric Fisson, Marion Le Gall, Shuaitao Wang, Audrey Marescaux, Angélique Goffin, Hélène Budzinski, Sophie Guillon, Thomas Romary, Emilie Chautru, Josette Garnier, Gilles Varrault, Aline Cattan
 4. Evaluer les impacts du changement climatique sur le fonctionnement hydro-biogéochimique de la Seine. Mélanie Raimonet, Vincent Thieu, Marie Silvestre, Ludovic Oudin, Christophe Rabouille, Gilles Billen, Josette Garnier
2017. 10-11 Octobre. Dijon. *Colloque « Les polycultures-élevages: valoriser leurs atouts pour la transition agro-écologique »*. 3 **communications orales** et 1 **poster**.
1. Emissions de gaz à effet de serre dans le nord de la France (N2O et CH4): des systèmes traditionnels en polyculture-élevage de la fin du 19ème siècle aux systèmes intensifs spécialisés actuels. Josette Garnier, Julia Le Noë, Audrey Marescaux, Alberto Sanz-Cobena, Gilles Billen
 2. Bio, Autonome et Demitarien : Un scénario exploratoire radical du système agro-alimentaire français basé sur la reconnexion de l'agriculture et de l'élevage. Gilles Billen, Julia Le Noë, Juliette Anglade et Josette Garnier
 3. Approche biogéochimique pour l'analyse spatiale et temporelle des systèmes de polyculture-élevage en France depuis la fin du XIXe siècle. Julia Le Noë, Gilles Billen et Josette Garnier
 4. Agriculture biologique et retour de l'élevage en régions de grande culture pour restaurer la qualité de l'eau. Juliette Anglade, Gilles Billen, et Josette Garnier (**poster**).
-

2018. 10-15 Juin, Victoria Canada. Aslo summer meeting. **NP** 1. The fate of phosphorus in anthropized river basins : *a cross-view between industrialized and emerging countries* (*Julien Némery & Josette Garnier, Conférence invitée*). 2. Phosphorus adsorption-desorption in the salinity gradient : case study of Saigon river, Southern Vietnam. *Tuyet T.N. Nguyen et al.*
2018. 25-27 Juin, Rennes. 20th Nitrogen Workshop. **Greenhouse gases emissions from agriculture in France (1852-2014): Consequence of specialization and intensification** (*Garnier et al., Communication orale. + 2 posters Billen et al. et *Le Noë et al. Membre du comité scientifique.*
2018. 8-9 octobre 2018, Paris, France. Coordination inter-estuariers et perspectives de recherche. Evaluation du rôle « filtre » des estuaires par modélisation des processus biogéochimiques (*Garnier et al.*). **1 Communication invitée, Participation à table ronde invitée.**
2018. 10 octobre, Paris, France. Agro-écologie et systèmes alimentaires durables en ÎdF. Un réseau d'exploitations en agriculture biologique et conventionnelle pour quantifier les fuites d'azote par lixiviation (*Garnier et al.*). **1 communication invitée.**
2018. 24-26 Octobre, Brussels, Belgique. ITN Marie Skłodowska-Curie, C-CASCADES final Meeting. **Animation d'une session.**
2018. 4-5 Octobre, Paris. Colloque annuel du PIREN-Seine. « **Trajectoires du bassin, de ses tissus urbains et de ses territoires** » **Organisation et animation de la session**
2018. 7 décembre, CISP M. Ravel, Paris. Colloque « Valoriser plus de biomasses agricoles dans les filières de la bioéconomie et stocker du carbone dans les sols : est-ce compatible ? Participation
-
2019. 22 January, EUROPEAN COMMISSION, Brussels, Belgique. DG Agriculture, DG Environment & Joint Research Centre. Knowledge Sharing Workshop on Water and Agriculture. Launch of a Knowledge Hub (KH). Tables rondes multiacteurs. **Invitée.**
2019. 7 mars, Hotel de Ville, Paris. 10 Eau EDP, Pour une ville durable, la gestion publique de l'eau au cœur des solutions. **Participation.**
2019. 29 April-2 May. Nairobi Kenya. Fourth meeting of the International Nitrogen Management System. **The West EU Case** (*Garnier et al.*) **1 communication invitée**
2019. 12-14 June, Amsterdam, Pays Bas. 8th International Symposium on Non-CO2 Greenhouse Gases (NCGG8). Global Challenges and Local Solutions. *Riverine emissions of nitrous oxide (N2O) in a cropland region in France*, par Agnès Grossel et al. 1 communication orale. **NP**, mais participation active au résumé de 4 pages, à l'interprétation des résultats et à la présentation.
2019. 13 juin, Paris SU. Stocker du carbone dans les sols français : quel potentiel au regard de l'objectif 4 pour mille et à quel coût ? Colloque de restitution de l'expertise scientifique collective. 4% France. **Participation.**
2019. 11- 13 décembre, SU Paris. Les 30 ans du PIREN-Seine. **Organisatrice et membre du comité scientifique. 1 communication et 1 animation de session. Organisation d'une table ronde avec une journaliste**
-
2020. 30th avril-2nd mai, Berlin. Fifth meeting of the International Nitrogen Management System (INMS-5). Nitrogen Use efficiency across W-EU (*Garnier et al.*) **1 communication invitée.** Transformé en meeting virtuel au cours du 7 au 10 Juillet.
2020. 3-5 juin, Montpellier. Les Journées Rurales de Montpellier « Les relations villes – campagnes et l'enjeu alimentaire » Colloque reporté au 24-25-26 mars 2021. **Co-organisatrice** d'une session.
2020. 3-7 mai, Berlin. 8th Global Nitrogen Conference(INI2020). **1 communication orale acceptée** 1^{ère} auteur, + 2 autres en co-auteurs. Colloque reporté à 2021.
2020. 26-31 July 2020, Tartu, Estonia. BIOGEMON 2020 - 10th International Symposium on Ecosystem Behavior. **Key Note Invitée.** Colloque reporté à 2021.
2020. 22-23 Octobre, SU. Paris. Colloque ZA-Seine. Dynamiques science-gestion sur le continuum Homme-Terre-Mer. Co-construction des connaissances pour le bassin de la Seine. **1 communication introductive invitée.**
2020. 4-5 Novembre, Blois. Colloque inter ZA-Seine. Trajectoires du système agri-alimentaire en France de 1852 à 2014 : scénarios pour le futur et évaluation environnementale. 1 communication en évaluation.
-

2021. 23-27 Juin. ASLO virtuel. Aquatic Science meeting **Co-organisatrice d'une session**: SS23-
Biogeochemical cycling from catchments to coastal waters: processes, models and budgets
2021. INA-INMS en virtuel, 4 meetings internationaux: 17 Février, 17 March, 19 April, 9 June, 9 July.
2021. 30 May-3 June INI virtuel. The 8th International Nitrogen Initiative Conference

4.2. Participation à des séminaires scientifiques et ateliers, nationaux ou internationaux (20-50 participants)

Non compris, les séminaires internes à mon laboratoire d'appartenance. Les mentions « organisatrice » et « communication » indiquent respectivement que j'ai organisé la manifestation et/ou que j'y ai présenté une communication.

Code couleur : invitations ; communications ; organisations

NP: pas de participation présentielle, mais moteur pour une participation d'un membre du groupe (doctorant.e.s ou post- doctorant.e.s le plus souvent et implication en amont pour la préparation (construction du résumé, de l'exposé ou poster et répétition).

1984. I.A.P. Workshop (International Association for Phytoplankton, Stirling (Grande Bretagne). 1 au 12 septembre.

1984. Journées "modèles écologiques en milieu aquatique" du GRECO-Lacs, Toulouse. 8 au 10 novembre.

1984. Réunion du groupe PIREN-eau, réflexions sur les limites d'utilisation de différents types de modèles dans l'étude des problèmes d'eutrophisation, CNRS, Paris. 14 novembre.

1984. Journées GRECO-Lacs. Approches méthodologiques. 10 au 14 décembre.

1) Ecologie microbienne, Marseille.

2) Etude du broutage, Thonon.

1985. Atelier d'écologie microbienne: uniformisation des méthodes utilisées sur les différents sites du GRECO-Lacs, Thonon. 11 au 16 février.

1985. Table ronde organisée par la Société Française de Microbiologie, Institut Pasteur, Paris. 28 novembre.

1986. Journée d'étude et de réflexion sur les problèmes liés à l'activité ETS dans le milieu marin, Marseille. 13 mai.

1986. Atelier d'écologie microbienne du GRECO-Lacs: comparaison des différentes méthodes d'étude de l'activité et de la biomasse bactérienne et réflexion sur leur signification, Thonon. 22 au 27 septembre.

1987. Table ronde GRECO-Lacs "résultats sur le broutage", ENS, Paris. 15 janvier.

1987. Table ronde GRECO-P4 "production de base et production par recyclage", Villefranche-sur-Mer. 2 et 3 avril.

1987. Journée GRECO-Lacs "synthèse des travaux", ENS, Paris. 15 octobre. (1 communication orale).

1988. Séminaire U.A. 258. "flux de carbone entre les compartiments phyto- et bactérioplanctoniques. E.N.S. Paris, 27 mai. (1 communication orale).

1989. Séminaire Européen sur les réseaux trophiques microbiens dans les océans. Institut Océanographique, Paris, 15 décembre. (1 communication orale).

1990. Séminaire U.A. 258. Synthèse et dégradation de la matière organique dans des écosystèmes aquatiques de statut trophique différent. E.N.S., Paris, 9 janvier. (1 communication orale).

1990. Atelier Bar.bac. Microbiologie des eaux profondes. Laboratoire de Microbiologie Marine. Marseille, 26 février-9 mars.

1990. Comptes rendus et synthèse de l'ensemble des activités du Piren-Seine en 1990 (groupes I, II, III, IV, respectivement: Fonctionnement de l'écosystème, Influence des barrages-réservoirs, Rôle de l'occupation des sols, Impacts des apports pluviaux). CEMAGREF, Paris, 3 octobre. ([1 communication orale](#)).
-
1991. 12-14 juin. Réunion de préparation à la campagne océanographique EUMELI 3 (Participation française au programme JGOFS). Villefranche sur mer.
1991. 17 septembre. Réunion d'écologie microbienne, préparation au colloque la Société Française de Microbiologie. Paris. **Organisation**
1991. 27 septembre. Comptes rendus et synthèse des activités du groupe " fonctionnement de l'écosystème Seine" PIREN-Seine. Paris ([1 communication orale](#)).
1991. 23 novembre. Comité de coordination du PIREN-Seine, S.E.D.I.F., Choisy-le-Roi.
-
1992. 17-25 juin. Session d'étude à L'Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires. "Sondes à DNA et amplification".
1992. 30 et 31 septembre. Réflexion et programmation: projet Seine-Aval sur l'estuaire de la Seine. Modélisation du bilan d'oxygénation. Caudebec, France.
-
1993. Comptes rendus, synthèse et discussion de l'ensemble des activités du Piren-Seine de 1989 à 1992. Fonctionnement de l'écosystème. UPCM, Paris avril 1993 ([1 communication orale](#))
1993. 25-26 novembre. Toulouse. Séminaire de restitution des programmes PIREN ([1 communication orale](#)).
-
1994. 15 et 16 février. Séminaire PIREN-Seine 1994. Thèmes "Pollution diffuses, évènements exceptionnels, changement d'échelles, Aspects socio-économique". Centre de Bierville, Boissy-la-Rivière.
1994. 28 janvier & 6 septembre. Réunions des équipes du Programme PIREN-Seine "Axe Corridor Fluvial", GDR, CNRS, "Rôle des annexes hydraulique dans la rétention des éléments nutritifs. Zones refuge pour le peuplement piscicole", Paris. **Organisation**
1994. 2-3 mai. Séminaire de restitution des campagnes océanographiques EUMELI, JGOFS-France, Paris ([1 communication orale](#)).
1994. 9 mai, 9 juin & 16 décembre. Réunions de programmation et de restitution. Programme CIPMS "Désoxygénation des rivières Moselle & Sarre". Bruxelles, Sarrebrücken, Namur. **Organisation**
1994. 3-4 octobre 1994. Séminaire de restitution du programme Global Change "Effets d'un changement de climat sur les écosystèmes-Cycles biogéochimiques". Bruxelles.
1994. 24 et 25 octobre: séminaire "Modélisation du fonctionnement écologique des rivières", ouverture du programme, BINOCULARS, Paris, ([1 communication orale](#)).
1994. 22-23 novembre. "Biodiversité Microbienne", INRA, Dijon.
-
- 1995, 14 & 15 mars, Bruxelles (20 Participants) "Phytoplankton top down control in river systems (programme CEE, BINOCULARS). ([1 communication orale](#)). **Organisation**
1995, 26 juillet, 28 & 29 août. Réunions bilatérales d'application du modèle RIVERSTRAHLER aux rivières Severn, Exe, Aliakmon, Rhin. Bruxelles & Bilthoven.
1995, 27 février, 9 mars, 30 juin, 15 sept & 4 octobre, Réunions de programmation et de restitution. Programme CIPMS "Désoxygénation des rivières Moselle & Sarre". Metz, Trèves, Coblenze, Mayence, Trèves.
1995, 8 février, 23 mars, 6 octobre, 8 décembre, Réunions de programmation et de restitution de l'axe "Corridor Fluvial" (programme PIREN-Seine). Paris. **Organisation**
1995, 23 mai 18 décembre. Réunions bilatérales d'application du modèle RIVERSTRAHLER au Danube (programme EROS 2000). Paris & Bruxelles.
-
- 1996, 21-23 janvier, Salonique (20 participants). Colloque de restitution et de programmation (programme CEE, BINOCULARS). ([2 communications orales](#)), **Organisation**
1996, 1-2 février, Rouen. Réunion de restitution du programme Seine Aval. ([2 communications orales](#))
1996, 25 mars, CR programme PIREN-Seine, organisation AESN ([1 communication orale](#))
1996, 24 mai, CR programme PIREN-Seine, organisation DIREN ([1 communication orale](#))
1996, 17 juin, "Suivi écologique des grands lacs de Seine", organisation GLS.

- 1996, 23 octobre & 8 novembre. Programme BINOCULARS. Réunions de coordination application du modèle RIVERSTRAHLER aux rivières Severn, Exe, Rhin. Bruxelles.
- 1996, 16 février, 28 mars & 17 octobre, 14 janvier 1997. Programme CIPMS. Réunions de coordination. Paris, Luxembourg.
- 1996, 27 février, 21 juin, 24 octobre, 15 novembre. Programme PIREN-Seine, Axe "Corridor Fluvial. Réunions de coordination, Paris. **Organisation**
-
- 1997, 5-7 mars. Colloque de restitution du programme Seine-Aval. Le Havre, Palais de congrès. (2 **communications orales** et une affiche).
- 1997, 13 mars, Trèves; 24 octobre, Nancy. Réunion de la Commission CIPMS. Présentations des travaux et rapport de synthèse.
- 1997, 14 janvier, Bruxelles; 7 mai, Paris; 18 juillet, Luxembourg. Réunions de coordination des 3 équipes impliquées dans l'intercomparaison des modèles du programme CIPMS.
- 1997, 24-25 février. Séminaire "Maîtriser l'écriture scientifique et technique" avec J.P. Leguéré de la société "Danaë Science" et Agnès Pivot, CNRS et animatrice de la revue "Nature, Sciences et Société".
- 1997, 12 mai. Modélisation de l'estuaire de la Seine: prise en compte de la dynamique des particules. Programme Seine-aval. Paris.
- 1997, 10 janvier, 21 février, 11 mars, 13 juin, 5 septembre, 15 octobre. Réunion du comité directeur du PIREN-Seine. Paris.
- 1997, 21 et 23 avril, 6 juin. Réunions de travail sur les chapitres de l'ouvrage "la Seine en son bassin ". Paris.
- 1997, 3-7 novembre, 15 décembre, ateliers de programmation de la 3ème phase du PIREN-Seine. Paris.
- 1997, 7 mars, 4 août, 17 novembre: réunions de coordination des 3 équipes impliquées dans le bilan des apports par le Danube du programme EROS (DGXII). Paris. **Organisation**
- 1997, 4 juillet, 20 octobre, 3 et 14 novembre, 24 novembre: réunion du comité scientifique du colloque "Man and River " 25-27 mars 1998. Paris. **Organisation**
-
- 1998, 4-5 mars. Colloque de restitution du programme Seine-Aval. Rouen, CHU (3 **communications orales**).
- 1998, 12 janvier, 12 mars, 8 juin, 14 septembre, 10 décembre: réunions du comité de direction du programme PIREN-Seine (CNRS). Paris.
- 1998, 12 octobre. Réunion de préparation de l'Ecole Thématique sur l'Eau (CNRS), Paris.
- 1998, 3-4 novembre. Atelier PIREN-Seine: La prise en compte du temps dans l'analyse du fonctionnement des systèmes fluviaux anthropisés : prospective et rétrospective (1 **communication orale**), Dourdan
- 1998, 9 décembre. Atelier PIREN-Seine: les modèles en action. (1 **communication orale**), Ecole des Mines, Fontainebleau.
-
- 1999, janvier. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. Paris (2 **communications orales**).
- 1999, mars. Colloque de restitution du programme Seine-Aval. Rouen, CHU (3 **communications orales**).
- 1999, 2-4 mai. International Workshop "Retention and Inputs of Silicon in European Watersheds and the consequences for the Coastal Ocean" Copenhagen, Danemark (**Conférence invité**).
- 1999, 23 septembre. Présentation des programmes pour l'appel d'offre GICC, Ministère de l'Environnement. Paris, France
- 1999, 2-4 octobre. International LOICZ/SCOPE Workshop on land-Ocean Nutrient Fluxes: The Changing Silica. Linköping, Suède.
- 1999, 6-8 Octobre. Journées du Programme Environnement. ENS, Paris, France.
- 1999, 12 Octobre. Réunion de préparation pour une coopération Franco-Vietnamienne. Paris 6.
- 1999, 27 octobre. Atelier "Biodiversité dans les écosystèmes aquatiques", GIP-Hydrosystème. ENS, Paris, France (1 **communication orale**).
- 1999, 15 décembre. Séminaire de prospective dans le Bassin de la Seine. ENGREF. Paris, France.
- 1999, 21 Décembre. Réunion d'avancement pour une coopération Franco-Vietnamienne. UPMC-Paris
- 1999, 20 janvier, 3 février, 29 mars, juin, 30 septembre, 2 décembre: réunions du comité de direction du programme PIREN-Seine (CNRS). Paris.
-
- 2000, 18 & 19 Janvier. Colloque de restitution du programme PIREN-Seine. Paris (2 **communications orales**).
- 2000, 7-9 avril, réunion du comité d'organisation de l'ESLO (European Assosiation of Limnology and Oceanography, Copenhague, Danemark.

2000. 9 & 10 Mars, atelier de préparation de la Phase 2 du programme Seine-Aval. Caudebec. (Animatrice d'une session « Flux de nutriments et eutrophisation »)
2000. 30-31 mars, Paris. Recréation de zones humides. 2000. 4-11 avril. Aqua-Expo, Salon International de l'Eau. Cité des Sciences et de l'Industrie, Grande halle de la Villette, Paris. (1 fiche, 1 diaporama)
2000. 17-21 juin. Nordic Network for Research & Education « Integrated approaches to drainage basin nutrient inputs and coastal eutrophication », Droback, Novège (**1 conférence invitée**)
2000. 17-19 novembre. Festival 2000 International de la photo animalière et de nature. Montier-en-Der (**1 conférence invitée**).
2000. 7 décembre. Séminaire de Biogéochimie Marine. Institut Océanographique. Paris
-

2001. 3-4 juin. Liège, Belgique. Atelier de modélisation. Comparaison des fondements des modèles de bassins versant « PECASE » vs. RIVERSTRAHLER .
2001. 8 juin, 26 juillet. Atelier de préparation à une campagne avec moyen à la mer «N.O. Thalia ». Métabolisme du carbone et des nutriments en estuaire de Seine. Chef de missions. **Organisation.**
2001. 21 septembre, Maison de la Chimie, Paris, France. Les programmes « frères » Piren-Seine et Seine-Aval. Séminaire AESN . Paris. (**1 communication orale** , 1 diaporama fourni).
2001. 8 octobre, Châlons-en-Champagne, France. Atelier AESN : Les apports diffus agricoles.
2001. 25-26 octobre, Meudon, France. Programme « PEVS ». Sociétés, Environnement et Développement Durable ».
2001. 21-22 Novembre, Carry –le-Rouet, France. Ecole Thématique du CNRS. **1 conférence invitée.**
-

2002. 7 mars, ENSMP, Fontainebleau, France. Atelier PIREN-Seine. La boîte à outils du programme scientifique PIREN-Seine : les modèles.
2002. 13 mars. AESN, Nanterre. Atelier en vue de l'application de la Directive Cadre européenne sur l'eau.
2002. 29-30 avril, CNRS, Paris. Expertise et recherche. Les enjeux de la directive cadre européenne sur l'eau. CNRS- AESN-CEMAGREF Paris. **Organisation.**
2002. 11 juin. MNHN, Paris. L'INSUE : Enjeux et perspective.
2002. 31 juin. UPMC, Paris. Atelier de modélisation : la cohérence des outils en couplage off-line.
-

2003. 23 janvier, UPMC, Paris. Organisation d'un séminaire national Qu'est-ce que le bon "état Ecologique des écosystèmes aquatiques ? programme de 10 communications + débats. **Organisatrice** (+ 1 réunion de préparation 11 octobre 2002).
2003. 24-27 mars, Palais de l'Unesco, Paris. Global NEWS Workshop UNESCO-IOC, (Intergovernmental Oceanographic, Commission of UNESCO). **Communications invitées**
- 1) Gilles Billen, Josette Garnier, Agata Sferratore RIVERSTRAHLER: *Modelling nutrient transfer from watershed to coastal zone by large river systems*
- 2) Josette Garnier, Gilles Billen, Amélie D'Ayguevives, Agata Sferratore, Quynh Le Thi Phuong & Cristina Trifu. *Silica Dynamics and eutrophication: budget and modelling.*
2003. 5-6 Juin, ENS, Paris. Planktonic Primary Producers Meeting. **2 communications**
- 1) Sferratore A, Garnier J. & Billen G. *Diatom representation and Silica dynamics in the RIVERSTRAHLER model.* Agata Sferratore, Josette Garnier, Gilles Billen.
- 2) Le Thi Phuong Quynh, Garnier J. & Billen G. *Application of the RIVERSTRAHLER model to the Red River system: towards modelling the limit conditions to the strongly impacted urban system (Nhue - To Lich)*
- 2003, 16-20 Juin. Anavyssos NCMR, Greece. Si-WEBS Summer School (CE). **1 conférence invitée.** Garnier J. & Billen G. *Modelling the river aquatic continuum: C, N, P and Si transformation at multi-temporal and multi-regional scales.*
-

- 2004, 6 Janvier, Paris. Atelier Blaise: Relation entre les pratiques en matière d'élevage et la qualité de l'eau. Etude pilote sur le bassin de la Blaise (**organisatrice**)
- 2004 15-16.janvier ; Madrid. THRESHOLDS 2nd preparatory meeting. Préparation au programme Thresholds.
- 2004, 4 février, Paris. Journée IPSL-Sisyphé (J. Jouzel et A. Tabbagh organisateur), (**1 communication**)

- 2004, 24-27 mai. Paris. Palais de l'Unesco. Global NEWS Workshop UNESCO-IOC. Upgrading RIVERSTRAHLER model for modelling silica cycle under a range of environmental conditions: towards a generic model at a global scale (**1 communication invitée**).
- 2004, 19-25 Juin, Tvärminne, Finland. "Annual summer School" dans le cadre du programme CE Si-WEBS.
- 2004, 28 juin. Paris SIAAP-PIREN-Seine. Mise en place de la directive cadre. (**1 Communication invitée**)
- 2004, 19 novembre, Boulogne sur Mer, France. Séminaire du programme Liteau 2
- 2004, 5-8 décembre Paris. CarboEurope, CE; Concerted action: synthesis of the European Grenhouse Gas Budget (**1 communication orale invitée**).
-
- 2005, 2 Janvier, Palma de Majorque. Séminaire de travail-Stream 6: Case studies "Threshold: Integrated Project, CE-DGXII.
2005. 16-19 Janvier, Sigtuna, Sweden. Workshop of the Mare programme: From Empirical to Process-Oriented Drainage Studies (**1 communication invitée**).
2005. 6-8 Février 2005. Bruxelles. Mid-Term review du Si-Webs network, CE. (**1 communication**).
2005. 1er Avril, Boulogne sur Mer, France. Séminaire du programme Liteau 2
2005. 16 août, Bruxelles, Belgique. North Sea Case Study Meeting: Séminaire entre chercheurs en Sciences Sociales et Sciences Naturelles. Programme CE Thresholds.
2005. 29 août, Paris, France. CYMES: cycle de la matière organique en estuaire. Séminaire pour l'écriture d'un fascicule Seine-Aval. **Organisatrice**
2005. 17-23 septembre, STARESO-Calvi Corse, France. "Annual summer School" dans le cadre du programme CE Si-WEBS. **Organisatrice**.
2005. 15 Novembre, Rouen. Journée d'Information et d'échange «Les industries du bassin Seine-Aval de la Seine et le programme scientifique Seine-Aval "DIAGnostic du fonctionnement biogéochimique du continuum Estuaire-PANache de la SeiNe (**1 communication invitée**).
2005. Septembre, 7-9, Rouen, France. Colloque annuel Seine-Aval. Résumés pour 2 **communications** (organisation d'une session). le 09/09 : **1 communication** devant le comité international d'évaluation
2005. 23-24 Novembre, Caudebec-en-Caux, Maison du Parc des Boucles de la Seine. Séminaire fondateur d'une phase 4 du programme Seine-Aval.
2005. 15 décembre, Paris. Comité de coordination du Piren-Seine: Scientifique et partenaires financiers: 2006, réflexion sur une année de clôture de la phase 4 du PIREN-Seine.
2005. 20 décembre, Bruxelles, Belgique. North Sea Case Study Meeting: Séminaire entre chercheurs en Sciences Sociales et Sciences Naturelles
-
- 2006, 9 janvier, Paris. Journée Scientifique de l'UFR 928. UPMC
- 2006, 13-15 février, Madrid, Espagne. Annual meeting du programme Européen "Threshold: Integrated Project, CE-DGXII. (**1 communication orale**)
- 2006, 31 mars & 5 juillet, Paris, France. ECCO- PNBC: Etablissement d'un bilan spatialisé des transferts d'azote dans le bassin de la Seine. Collaboration INRA-Bioemco-Sisyphé (**organisatrice, 1 communication orale**).
- 2006, 26-27 avril, Rouen, France. Séminaire de structuration du programme Scientifique Seine-Aval-Phase 4. (**1 communication orale**).
- 2006, 10-12 mai, Paris, France. Global NEWS Workshop UNESCO-IOC. The Millenium Assessment. Application of the Global NEWS models to the Millenium Assessment scenarios: Order from Strength, Adapting Mosaic, Global Orchestration, and Technogarden in (1970), 2000 and 2030 (**1 communication invitée**).
- 2006, 17-20 mai. Oslo, Norvège. DPSIR concept and the feasibility evaluation of the case studies for scenario analysis. Stream 6: Programme CE Thresholds.
- 2006, 2 juin, Paris, France. *Séminaire Franco-Roumain. Une confrontation entre gestionnaires et scientifiques. Programme CE Diminish* "Development of an Integrated Basin Management System in order to correlate water quality and quantity analysis with socio-economical analysis, using Open-GIS technology".
- 2006, 19-20 juin. Rouen, France. Les indicateurs estuariens. Garnier & Billen: Vers la définition d'un indicateur pour évaluer le potentiel d'eutrophisation dans le continuum aquatique (**1 communication invitée**)

2006. 18-21 septembre, Landeda (Centre de la Mer), Finistère, France. "Annual summer School" dans le cadre du programme CE Si-WEBS. Garnier et al.. An indicator for evaluating coastal eutrophication potential in aquatic continums: ICEP as a warning indicateur ? (**1 communication invitée**).
2006. 26-27 September, Paris, France. Workshop on Global Transport of Amorphous Silica by Rivers (**organisatrice**).
2006. Octobre-Novembre, Paris, France. Les séminaires du PIREN-Seine. 3 Octobre: Micropolluants émergents et contamination microbiologique; 5 octobre: modélisation; 13 Octobre: zones humides riveraines; 13 Novembre 2006: Milieux Urbains; 24 nov 2006: gaz à effet de serre.
-
2007. 14 au 17 Janvier, Paris France. ESF-NinE-Loicz. janvier du 14 au 17: Workshop on Integrated Budgeting of Nitrogen Fluxes in Regional Watersheds: Linking Atmospheric, Terrestrial, Aquatic and Coastal Interactions (**organisatrice**). Garnier J & Billen G. *An indicator of coastal eutrophication potential (ICEP) by the river nutrient delivery* (**2 communications orales**).
2007. 21-23 Janvier 2007, Helsinki, Finland. Annual General Assembly of the IP-Threshold EU. .Garnier J., V. Thieu, G. Billen, M. Cordier, V. Choquette, A. Polard, W. Hecq, C. Lancelot, N. Gypens V.Rousseau *Progress in river-ocean ecological modeling and economic assessment*. (**1 communication**).
2007. 31 janvier, UPMC, Paris. Les journées Scientifiques de la Fédération FIRE. Kick-off meeting. 18 conférences et table ronde. **Organisatrice**.
2007. 2 février, Paris. France. Colloque de lancement de la phase 5 du programme PIREN-Seine. Paris (**1 communication orale**).
2007. 12 Février, Bruxelles. Kick-off Meeting du programme Timothy.
2007. 25 avril, 23 mai et 21 novembre, Bruxelles. Réunion d'avancement du programme Timothy
2007. 23-27 septembre, Paris, France. Global NEWS Workshop UNESCO-IOC. The Millenium Assessment. GNE*: Global NEWS Modeling Environment. **1 communication invitée**.
2007. 8-9 Octobre. Thresholds, Stuttgart. Germany. – Stream 6/7 Meeting. THRESHOLDS Case Studies. "Policy options and alternative scenarios.
-
2008. 15-18 Janvier, Rome Italy. Annual General Assembly of the IP-Threshold EU. **1 communication orale**: Josette Garnier, Vincent Thieu, Gilles Billen, Christiane Lancelot, Natalie Gypens Véronique Rousseau, Walter Hecq, Matéo Cordier, Véronique Choquette, Audrey Polard. *The 3S-North Sea case study. Modeling nutrient fluxes at the coastal zone : validation and scenarios exploration*
2008. 17-18 mars, Paris. Atelier Global NEWS (UNESCO). Définition des « story lines » dans une perspective de modélisation des scénarios du Millenium Assesement.
2008. 3-4 avril, Utrecht, PaysBas. Séminaire de l'Université. From land to Sea : modelling nutrient transfer and transformations. **Conférence invitée**.
2008. 19 mai, Paris. Journées scientifiques de la Fédération FIRE « 1ère Journée « Microbiologie Environnementale ». cf. programme. <http://www.fire.upmc.fr/> **Organisatrice**
2008. 22-23 mai, Utrecht, Pays Bas. Kick off meeting du programme SOWACOR "Soils, water and coastal zones resources, Utrecht University & King Abdullah University Of Science And Technology (KAUST). **1 Communication invitée**: "Biogeochemical cycles in human impacted hydrosystems. Presentation of the UPMC team"
2008. 27 mai, Paris. Journée d'évaluation AERES de la Fédération FIRE. **Organisatrice**.
2008. 13 juin. Anvers, Belgique. Nutrient transformations in drainage networks and deliveries to the coastal zone: *Functional indicators based on Production vs. Respiration and Redfield ratios*. **Conférence invitée dans le cadre des séminaires scientifiques de l'Université d'Anvers**.
2008. 18-20 juin, Crief, Scotland. European Nitrogen Assesement (**ENA**). Atelier de discussion des chapitres 5, 6, 7, 8. (**participation invitée** aux chapitres 6 et 7).
2008. 29 juin-5 juillet, Aussois, France. Ecole Thématique du CNRS « Base de données et modélisation » <http://www.fire.upmc.fr/> **Organisatrice**
2008. 8 juillet, UPMC, Paris. Quels traceurs pour quels problèmes? Les apports des démarches couplées hydrodynamique-géo/biogéo/chimie" <http://www.fire.upmc.fr/> **Organisatrice**
2008. 14-16 septembre. Ispra JRC, Italy. IP-Threshold intermediate meeting. "The 3S*-North Sea case study : results and discussion about scenarios to be further analysed" par Garnier, Thieu et al.
2008. 9 octobre. IAU-IdF, Paris. 1ères Rencontres IAU – FIRE, Présentations croisées des problématiques d'intérêt commun. **co-organisatrice** avec Simon Carrage, IAU-DEUR.

2008. 20 octobre Bondy. Journées scientifiques de la Fédération FIRE « 1er Journée « les fonctions des sols ». cf. programme. <http://www.fire.upmc.fr/> **Co-Organisatrice**
2008. 4-7 novembre, Dourdan, France. European Nitrogen Assessment (**ENA**). Atelier de discussion des chapitres 9, 10, 11, 12, 13. (**participation invitée** au chapitre 11).
2008. 3-4 décembre, Bruxelles, Belgique. Timothy Annual meeting. **1 communication**.
2008. 5 décembre, Versailles, France. Invitation à l'évaluation AERES du laboratoire PESSAC de l'INRA au titre de la FIRE.
2008. 19 décembre, Antony, France. Journée Scientifique du GIS Oracle pour le conseil scientifique et le conseil de groupement. **1 communication**.
-
2009. 15 janvier, Paris, CNRS Michel Ange. Réunion des représentants des Zones Ateliers et de l'ONEMA (ex. CSP). Perspectives de collaborations entre le CNRS et l'ONEMA.
2009. 22 janvier, UPMC, Paris. Journée Scientifique de la FIRE : Exposés, discussions, classement des 7 projets de thèses proposés (interlaboratoires, interdisciplinaires). **Organisatrice**
2009. 11 février, Paris, CNRS Michel Ange. Réunion du comité d'orientation du GIS-climat et du conseil de groupement.
2009. 25 février, Paris, CNRS Michel Ange. Réunion de préparation de la prospective INEE. Comité d'organisation.
2009. 2-4 février, Unesco-IOC, Paris. News2Use. Past and Future Trends in Nutrient Export from Global Watersheds and Impacts on Water Quality and Eutrophication". **1 communication invitée** : *River nutrient export and coastal eutrophication*, Garnier et al.
2009. 20 mai, UPMC, Paris. Journée Scientifique de la FIRE. Restitution des projets « jeunes chercheurs » dans le cadre d'un appel d'offre interne. **Organisatrice**.
2009. 25-27 mai, Göteborg, Suède. European Nitrogen Assessment (ENA). Atelier de discussion des chapitres 14, 15, 16, 18. (**participation invitée** au chapitre 18).
2009. 4-5 juin, Rome, Italie. Kick off meeting du projet EU-Aware. 1 Communication "The North Sea case study: the river-sea continuum" par, Garnier et al.
2009. 28 June-1st July, Turin Italie 16th Nitrogen Workshop 1 Communication : « Nitrous Oxide (N₂O) emissions in a continuum plot-groundwater-wetland-river in a farming catchment" par Vilain G., Garnier J. et al.
2009. 8 juillet. Paris. Séminaire de lancement de l'UMT GES-N₂O. **1 conférence invitée**. « Emissions de N₂O à l'échelle du bassin versant de la Seine » par Garnier J.
2009. 10-11 septembre, Paris. Symposium International PIRVE « City Environmental Imprints ». **Co-organisatrice**
2009. 23 septembre, Paris. Journée FIRE «les patterns paysagers». **Co-organisatrice**
-
2010. 14 janvier, UPMC-Paris. 2^{ème} Journée Scientifique de la FIRE en Microbiologie Environnementale. Rôle des micro-organismes dans les bioprocédés de dépollution et les sites pollués » **Co-organisatrice**. 2 communications. 1) Vilain et al. : *Dénitrification potentielle et production de N₂O le long d'un profil de sol et d'un continuum parcelle agricole – zone riparienne*. 2. Roose-Amsaleg et al. *Populations bactériennes dénitrifiantes dans les eaux et sédiments du bassin de la Seine*.
2010. 12 mars 2010, Grand Lyon. Séminaire PIRVE. **1 communication** « L'empreinte environnementale de Paris: passé, présent, futur » : Billen et al.
2010. 18 mars 2010. Brest. Séminaire IUEM. **1 conférence invitée** : *Transformation des nutriments (Si, N et P) dans l'estuaire de la Seine : export vers l'océan et indicateur d'eutrophisation potentielle*: Garnier J. et al.
2010. 18-19 mars 2010. Brest. Séminaire du programme PRIR-MOITEM « Modélisation des Interactions Terre-Mer: Approche Interdisciplinaire en Rade de Brest » Pour une connaissance partagée de l'écosystème Rade. 1 communication. « *Base de données et modélisation des rivières Aulne et Elorn* » : Jaffrain et al.
2010. 22-24 April. UPMC-Paris. AWARE EU-Programme "How to achieve sustainable water ecosystems management connecting research, people and policy makers in Europe. 1st European workshop participatory process. **Co-organisatrice**. **1 communication**. «From which disease is the Sea suffering? » Billen, Garnier et al.

2010. 30 avril, Bruxelles, Belgique. Conférence HEnRI (Réseau Inter-Universitaire sur l'Histoire de l'Environnement). **1 communication invitée**. Pollution des eaux: modéliser le passé pour comprendre le présent. *Billen, G., Deligne, C, Garnier, J.*
2010. 11 juin UPMC-Paris. Journée Scientifique de la **FIRE** en Ecotoxicologie. **Co-organisatrice**.
2010. 22 et 23 juin 2010. Brest. Séminaire organisé conjointement par les Groupements d'Intérêt Scientifique Europôle Mer et Climat-Environnement-Société. **1 conférence invitée**. « *Impact écologique des flux de nutriments, des bassins versant vers les zones côtières. Scénarios de mesures environnementales dans le continuum Seine-Somme-Scheldt-Mer du Nord* : Garnier J. et al.
2010. 13-14 Septembre. Rouen. Séminaire Seine-Aval. Comment va l'estuaire ? Quel estuaire voulons-nous ? **2 communications**. 1) *Nutrient Export Role on Eutrophication. Indicators and model Scenarios (NEREIS)* : Garnier et al. 2° *Rôle Epurateur de réductions des nitrates et Restauration Ecologique de l'estuaire de la Seine (RE2)* : Laverman et al.
2010. 4-5 October, Liège. Experimental, typological and modelling approaches to evaluate at global and regional scales horizontal and vertical fluxes from land to the open ocean through rivers, estuaries and the coastal ocean. **1 conférence invitée**.
2010. 7-9 Octobre. ULB-Bruxelles. AWARE EU-Programme 1st **local workshop participatory process**. Tables rondes "Dialogues between Stakeholders-Citizens-Scientists: quels scénarios partagés pour améliorer la qualité de l'eau de la Manche et Mer du Nord en relation avec les bassins versants concernés ". **Co-organisatrice**.
2010. 3 December. Frankfort. Allemagne. Special German-French cross-section workshop. **Participation invitée**
-
2011. 20-22 Février. Riga, Estonie. **AWARE EU-Programme. Workshop** international des partenaires du programme.
2011. 4—6 Avril. Anvers Si-IBIS International meeting. **1 communication orale**. Silica transformations and transfer in the Seine basin: N, P, Si stoichiometry and eutrophication indicator Garnier et al.
2011. 7-9 Décembre. St Germain-en-Laye. Atelier d'écriture de review paper. **Organisatrice**.
2011. 13 Décembre. Paris. Dim ASTREA. **1 communication invitée**.
2011. 28-30 avril. Paris. AWARE EU-Programme. International Citizen conference. **Organisatrice**.
2011. 5 -7 Octobre. Rennes. Colloque des Zones Ateliers. **Organisatrice** d'un Atelier (avec F. Moatar) : Changements climatiques et des usages des sols : conséquences sur les écosystèmes"
-
2012. 30 -31 janvier Paris, France. Séminaire Ecologie Territoriales. **2 communications invitées**.
- *Fédération Ile de France de Recherche en Environnement (FIRE), un outil pour appréhender l'écologie territoriale*. Garnier J. et al.
- *La Ville et les territoires qui la nourrissent: Paris, Londres, New York* », Billen G., Garnier J.
2012. 14 – 15 mai. Lyon, France. 3e séminaire annuel du Réseau des Observatoires Hommes / Milieux Ecole Normale Supérieure de Lyon, Parvis René Descartes
2012. 9 Juin, Paris. Séminaire de recherche du LAMOP Histoire et archéologie des techniques au Moyen Age et à l'Époque moderne. 1 communication orale. *Passy P., Garnier J., Billen G., Fesneau C., Tournebize J. Cartes anciennes et flux de nutriments dans les bassins versants, quels liens ?*
2012. 13 Juin. Villarceaux, 95, France. Journée Technique Grandes Cultures Biologiques ITAB / ARVALIS-Institut du végétal. La Luzerne, incontournable en grandes cultures biologiques ?
2012. 12-13 Juillet, Toulouse, France. Modeling Workshop. **1 communication invitée**.
2012. 28 septembre. Agence BIO. **1 communication invitée**. *Lessivage sous-racinaires sous agriculture biologique*. Garnier J et al.
2012. 12-15 October 2012. Itaca, US. Séminaires de Cornell University. **2 communications invitées**.
- *Fate of Nutrients in Aquatic Continuum from Rivers to the Sea: modelling coastal eutrophication in response to changes in human activity in watersheds* Josette Garnier, Gilles Billen & Vincent Thieu, Paul Passy, Marie Silvestre, Julie Callens
- *Long term history of food supply to Paris, London and New York. A tale of three cities*. Gilles Billen; Josette Garnier
2012. 16-18 October 2012. Itaca, US. *Stockholm and Cornell Universities' workshop on "Understanding temporal trends in nutrient and carbon fluxes to coastal oceans: Toward a linking of different modeling approaches*. **Participation invitée**.

2012. Novembre Paris. Comité de pilotage du programme AB. AC. Participation des acteurs de l'eau et de l'agriculture. **Organisatrice.**
2012. 15 novembre, Nanterre. France. Journée Agriculture Agence de l'Eau Seine Normandie. **1 communication invitée.** *Observatoire du lessivage d'Azote sous cultures : Agriculture Biologique vs. Agriculture conventionnelle Observatoire AB.AC. Garnier J. et al.*
2012. 20 Novembre, Paris, France. 50 ans de l'Orgeval. **1 communication invitée.** *Transferts et transformations de l'azote dans le bassin de l'Orgeval. Josette Garnier et al.*
2012. 30 Nov. Morlaix, France. La Bio avec vous pour relever le défi. La qualité de l'eau en Bretagne. **1 communication invitée.** *Pollution par les nitrates : quels modèles agricoles ? Billen G., Garnier J.*
2012. 17-19 December. Hanoi, Vietnam. INTERNATIONAL WORKSHOP Hydrology and carbon transfer of the World Rivers: observation and modeling. **2 communications invitées.** 1) *Modelling the fluxes of dissolved and particulate organic matter along the aquatic continuum of large river systems. Josette Garnier and Gilles Billen.* 2) *Modelling the processes of organic matter production and degradation in aquatic environments. International Workshop: Hydrology and carbon transfer of the World Rivers: observation and modeling. Gilles Billen and Josette Garnier*
-
2013. 18 janvier. Bruxelles. Kickoff meeting to projet SeasEra, EMOSEM.
2013. 25 janvier. Grenoble. ANR Confluent.
2013. 19 février 2013. 29 mars. Dim ASTREA. Mise en place d'un observatoire du lessivage du nitrate en agriculture biologique (bassin de la Seine).
2013. 10-14 Juin. Aussois CAES CNRS. Ecole Thématique CNRS. L'Écologie Territoriale appliquée au Rhône Médiann. Les perspectives de la FIRE en écologie territoriale. **Co-organisatrice.**
2013. 17 Juin INRA Laon. Réunion scientifique à AgroTransfert. Présentation d'une conférence : Surplus et relation Rendement-Fertilisation, comme indicateurs des performances agronomiques et environnementales de l'agriculture.
2013. 24 Juin, Paris, France. Agence de l'Eau Seine Normandie. Direction de l'Eau, des Milieux Aquatiques et de l'Agriculture, Service Eaux Souterraines et Agriculture « Nitrate contaminations of aquifers ». **1 communication orale.**
2013. 3 Juillet. Paris. Comité de pilotage du projet ABAC. Participation des acteurs de l'eau et de l'agriculture. **Organisatrice.** (25-30 personnes).
2013. 4 juillet. Paris. Journée des nouveaux entrants Institut écologie et environnement. **1 communication invitée.** L'évolution de l'assainissement et les effets sur les flux polluants dans le bassin de la Seine: une chronique d'un quart de siècle grâce au dispositif des ZA.
- 2013- 4 Octobre Bruyères-et-Montbérault, France. Agriculture, gestion de l'azote et qualité de l'eau 24 ans d'expérimentations agronomiques sur le bassin de Bruyères-et-Montbérault (02). Agriculture et contamination nitrique des eaux: quelles recherches, à quelles échelles ? Billen G, Mary B, Benoit M, Garnier J & Lassalatta L. **1 communication orale.**
2013. 26-27 novembre. Dim ASTREA. Les fuites azotées en agriculture biologique et conventionnelle.
- 2013-. 26-27 Novembre. Rouen. Séminaire Seine-Aval. Rôle de l'estuaire de Seine dans l'écologie territoriale de la Normandie : cycles des nutriments et systèmes hydro-agro-alimentaires – **Garnier et al., 1 communication orale.**
2013. 29 Novembre. Paris. Comité Interestuaire. ONEMA.
2013. 2-3 Décembre 2013 Sevilla (Spain). The Spanish Agro-Food System: historical evolution, main drivers and alternative management scenarios. Agronomical and environmental performances of Organic Farming in the Seine river watershed (France). **Garnier et al. 1 communication invitée.**
2013. 13 décembre. Lycée Agricole de Chartre « La Saussaye ». Comité de pilotage.
2013. 16 décembre. Paris. Atelier Agriculture du PIREN-Seine. Co-**Organisatrice** (25-30 personnes).
2013. 18 décembre. Paris. Participation à la séance de l'Académie d'Agriculture suite à participation au comité d'expert sur les compensations écologiques du projet de construction de l'aéroport de Notre Dame de Landes.
-
2014. 9 Janvier, Caen. Réunion d'avancement du projet au sein du consortium du projet FLAM
2014. 16-17 janvier. Lyon. Atelier « Ecologie territoriale ».
2014. 22 janvier. Comité de Pilotage du projet ANR ESCAPADE.
2014. 5-7 Février. Paris. Colloque annuel du PIREN-Seine. **3 communications orales.**
2014. 14 février. Assemblée Générale du Projet ANR. ESCAPADE.

2014. 26 février. Paris. Réunion Annuelles du consortium du projet ADEME EFEMAIR-N2O
2014. 3 Mars, Paris. Réunion de travail du projet ESCAPADE. WP Paysages.
2014. 4 Mars. Gif-sur-Yvette. Réunion Gis-Climat.
2014. 12 Mars, Paris. Kick off meeting du projet RESET. **Organisatrice** (coordinatrice du projet).
2014. 21 Mars. Visio conférence. ANR. ESCAPADE.
2014. 25 Mars, Paris. Organisation et participation à une journée conjointe FR-FIRE et Labex-Basq en Ecotoxicologie. Enjeux et attentes envers les recherches en Ecotoxicologie en Ile de France. Sur Péniche Quai de la Tournelle.
2014. 28 Mars. Paris, Académie de l'Agriculture. Participation à la journée des doctorants du DIM-Astréa.
- 2014-1^{er} -2 Avril. Réunion de travail UMR Metis, Univ Utrecht et PBL (Pays-Bas). Projet commun de modélisation à l'échelle globale.
2014. 15 avril. Tours. Réunion du consortium du projet Loire
2014. 17 avril, Bruxelles, Belgique. Réunion du consortium du projet Sea-Era EMOSEM.
2014. 30 avril, Paris. Réunion d'avancement du projet au sein du consortium du projet FLAM
2014. 20 mai. Paris. Réunion du comité de pilotage du projet ABAC. Présentation des résultats. Participation d'une 20 aine de personnes (gestionnaires, scientifiques, agriculteurs). **Organisatrice.** (25-30 personnes).
2014. 3 juin. Marne la Vallée. Université populaire de l'eau et du développement durable. Conseil Général du Val de Marne. *Qualité des eaux et activité agricole dans le bassin de la Seine*, **Garnier et al. 1 communication invitée**
2014. 19-20 juin. Montpellier. Colloque du réseau des OHM.
2014. 7 juillet, Paris. Réunion du consortium du projet FLAM. Préparation de l'atelier participatif.
2014. 25 Septembre. Journée scientifique du laboratoire (participation à **1 communication orale et 4 posters**).
2014. 30 Septembre, Paris, Espace Grenelle. **Co-organisation** et participation à une journée conjointe FR-FIRE et Labex-Basq en Ecotoxicologie. Piégeage des contaminants chimiques dans les milieux naturels : rôles majeurs joués par les interfaces organo-minérales et biologiques.
2014. 7-8 Octobre Caen. **Co-organisation**, participation et présentations à l'atelier participatif du projet FLAM (scientifiques, gestionnaires, société civile et association).
2014. 10 Octobre, Guichen, Ile-et-Vilaine. Atelier organisé par la FNAB « L'agriculture Bio, levier d'action pour une agriculture territoriale durable ». Garnier et al. **1 communication invitée.**
2014. 13 et 23 octobre, Paris. Participation à deux ateliers de montage de la phase 7 du PIREN-Seine.
2014. 20 Octobre, Paris. Réunion du consortium du projet RESET. Réunion d'avancement (avec les scientifiques du projet) suivi d'un comité de pilotage (+ GIP-Seine Aval, AESN et deux membres scientifiques extérieurs).
2014. 27 et 28 Octobre, Lisbonne, Portugal. Assemblée générale annuelle du projet Sea-ERA EMOSEM (2 communications de l'équipe Metis-UPMC).
2014. 3 au 7 Novembre. Participation à l'organisation d'une session d'une Ecole Thématique OSU. *Transition écologique et environnement urbain : exemple de l'agglomération parisienne* (3 réunions de préparation). *Concilier une l'activité agricole dans le bassin de la Seine avec la demande urbaine en eau potable*, Garnier et al., **1 communication invitée.**
2014. **Organisation 5 séminaires FIRE** : 13 mars Alberto Sanz Cobena (Université Madrid); 23 Mai Sabine Barles (Paris 1 Panthéon-Sorbonne); 1^{er} octobre Fi-John (University Tapei, Taiwan); 17 octobre, Bruno Tassin & Johny Gasperi (Université Paris Est); 20 novembre, Gilles Billen (CNRS,UPMC).
2014. 24 novembre, Aulnoy, Seine et Marne. Journée organisée par « Eau et Bio ». Concilier production agricole et préservation de la ressource en eau. Garnier et al. **1 communication invitée**
2014. 10-11 décembre, Rouen. Séminaire de prospective de la Phase 7 du programme PIREN-Seine.
2014. 17-19 décembre, Hanoi, Vietnam. Asia-Pacific Network –APN-for Global Change Research. - Faecal contamination (E. Coli) in the Nam Khan River (Laos). The role of land use and overland flow. Garnier et al., **1 communication invitée.**
-Distribution and die-off rates of faecal indicator bacteria (FIB) in the Red River, Vietnam. Nguyen T.M.H. et al. *Communication orale.*
-
2015. **Organisation de 8 séminaires FIRE** : 8 janv., Fabien Esculier (Univ. Paris Est) ; 20 mars, Su Mei Liu (Mar. Chem, Qingdao, China) ; 22 mai, Ülo Mandé (University of Tartu, Estonie); 10 juil. Christian Valentin (IRD-IEES); 9 oct., Bruna Grizzetti (JRC, ISPRA, Italie) ; 21 oct. Bastian Ette EAWAG,

- Dübendorf, Suisse) ; 20 nov. Alberto Borges (Univ. Liège, Belgique) ; 4 déc. Chiara Pistocchi (ETH, Zurich, Suisse).
2015. 28-29 janvier 2015, Rennes. Séminaire CGLE, Conseil scientifique de l'environnement de Bretagne et le Centre de ressources et d'expertise scientifique sur l'eau de Bretagne. Proliférations de phytoplancton en eaux douces et côtières. Compréhension des mécanismes de proliférations et gestion des impacts environnementaux et sanitaires. Contrôle du développement phytoplanctonique par les nutriments et leurs ratios (azote/phosphore/silice). *Cas du bassin de la Seine*. Garnier et al., **1 communication invitée**
2015. 30 mars Paris. Atelier PIREN-Seine de Prospective Agricole du bassin de la Seine. Garnier et al. (**1 communication orale**).
2015. 14 Avril, Paris. Séminaire à l'Académie des Sciences. Groupe eau. L'agriculture de demain pour une meilleure qualité de l'eau.
2015. 23-24 avril, Bruxelles, Belgique. Final meeting of the Sea-ERA EMOSEM project (**2 communications orales**).
2015. 4 juin UPMC. Sciences à Cœur Session 7. Regards croisés autour du littoral. L'eutrophisation des têtes de bassins aux zones côtières. Garnier et al. **1 communication invitée**
2015. 11 juin. Paris. Comité de pilotage du projet ABAC. Participation des acteurs de l'eau et de l'agriculture. **Organisatrice** (25-30 personnes).
2015. 18 septembre, Paris. Atelier « Ecologie territoriale » de prospective du programme Seine –Aval.
2015. 23 septembre. Café Climat UPMC. Comment le climat influence la dynamique des paysages ? **1 communication invitée**
2015. 15 octobre Caen. Participation et présentations à l'atelier participatif du projet FLAM (scientifiques, gestionnaires, société civile et association).
2015. 3 novembre, Paris. Journée Scientifique Metis
2015. 5 Novembre, Paris. Atelier « Matière Organique » de prospective du programme Seine –Aval.
-
2016. 26 Janvier. Atelier Nitrate Catherine Carré
2016. 23 novembre, Paris. Ecologie Territoriale du plateau de Saclay.
2016. 6 décembre. Paris. Assemblée Générale du programme PIREN-Seine.
2016. 22 mars. Paris. Assemblée Générale du programme PIREN-Seine. Présentation de l'axe 1 et des travaux des doctorants.
2016. 29 mars. Journée DIM Astréa. Séminaire sur la Recherche en agriculture biologique en Ile-de-France. **1 communication invitée**. Observatoire de la lixiviation du nitrate en agriculture biologique Réseau ABAC (bassin de la Seine). *M. Benoit, J. Garnier, et al.*
2016. 19 janvier. Nanterre. FNAB. Les sites pilotes Eau & Bio, territoires d'innovation – retour sur 5 années d'expérimentations locales. **1 communication invitée**. « Huit années de recherches sur l'agriculture biologique et la qualité de l'eau »
2016. 27 janvier 2016, Paris UPMC. Modélisation et scénarios dans le cadre du projet ESCAPADE (ANR). **Co-organisatrice** (25 personnes)
2016. **Organisation de 7 séminaires FIRE** : 5 fév., Dorian Spaak (Terre & Cité) ; 25 mars, Miguel Quemada (Univ. Madrid); 15 avril, Marie Sylvestre et Vincent Thieu (FIRE & Metis); 4 avril, Martin Chantigny (Agriculture et agroalimentaire Canada, Québec) 26 oct., Chiara Volta (Univ. Bruxelles) ; 25 nov., Paul Passy (Univ. Singapour).
2016. 29 février-4 mars. Upsala (Suède). C-Cascades workshop. Garnier J. et al., **1 communication invitée**: *'Carbon cycling in rivers : Observations and modelling'*
2016. 10 mars. Paris. 2016. Journée scientifique « Atelier du collectif « SoilMécaSeqC »
2016. 5-8 avril, Paris. Atelier de formation à la modélisation SWAT. Invitation de deux formateurs. Participation des laboratoires de 4 laboratoires impliqués dans le projet Escapade (ANR). **Co-organisatrice** (10 personnes, participation limités)
2016. 19 avril. Paris Hôtel de Ville Paris. FNAB. « En Ile de France : l'agriculture biologique, un levier pour un développement économique durable des territoires. Garnier J. et al., **1 communication invitée**: *Les performances de l'Agriculture Biologique Le réseau ABAC (bassin de la Seine) d'exploitations commerciales*.
2016. 19 mai, Paris. Journée Scientifique FIRE : La matière organique dans les sols » avec 9 conférenciers invités. **Organisatrice** (50 personnes).

2016. 23-26 mai (Saclay). Atelier d'écologie territoriale avec échanges entre Scientifiques et Acteurs sur le Plateau de Saclay (Geocités, ESE, Ecosys, Metis, Irstea, Terres et cités, agriculteurs...). **Co-organisatrice** (30-35 personnes). et debriefing (5 septembre AgroParistech)
2016. 21 juin, Paris. Journée scientifique FIRE « les virus dans l'environnement » (30 personnes).
2016. 13 juin, Rouen. Rôle de l'Estuaire de Seine dans l'Ecologie Territoriale de la Normandie. Co-construction de Scénarios prospectifs (**Co-organisatrice**). *1 communication orale*. NB. Autres réunions de coordination les 25 novembre 2015, 23 mars 2016 et 15 décembre 2016, Paris ; 12 octobre Port-en-Bessin), **organisatrice**
2016. 8 juillet. Paris. Comité de pilotage du projet ABAC. Participation des acteurs de l'eau et de l'agriculture. **Organisatrice** (25-30 personnes). *1 communication orale à chacune*
2016. 19-20 Septembre. Edimburg. Atelier du consortium Farmcircle en vue d'une soumission d'un projet H2020. 1 communication orale sur les scénarios agricoles. Organisation d'une pré-réunion à Paris 12 mai 2016.
2016. 21 Octobre, Paris. Assemblée Générale annuelle du projet ANR-ESCAPADE (*1 communication orale*). Réunions de travail les 27 janvier, 4 mai, 2 septembre, 28 septembre, 18 octobre.
2016. 8-9 décembre, Orléans. Kick-off meeting du projet FIRE HydroGES-Ademe *1 communication orale*
2016. 15 décembre 2016, Paris. Réunion du consortium RESET (Metis, Géocités, LERN-IFREMER). **Organisatrice** (15 personnes).
2016. 19-20 Décembre, Rouen. Atelier de réflexion du GIP-SA. Bilan de la phase xx et prospective.
-
2017. 17 August. Paris. Modelling workshop. Collaboration avec l'Univ. Utrecht et PBL. **Organisation**. 10 participants.
2017. 12 juin et 29 novembre, Paris. AG Piren-Seine.
2017. 23-27 janvier, Zurich. C-CASCADES Mid-Term Review Meeting.
2017. **Organisation de 6 séminaires FIRE** : 12 fév., Jérôme Gaillardet (IPGP) ; 14 avril, Jean-Olivier Goyette (Univ. Montréal); 21 avril, Christian Mougin (INRA); 3 nov., Paul Floury (IPGP); 1er déc. Nicolas Roux (Univ. Tokyo) ; 8 déc. Catherine Galy (Andra).
2017. 4 avril, Nancy. Invitation à participation à la réunion du conseil scientifique AGREV 3 (Concilier l'activité agricole et la qualité de l'eau). Nestlé & INRA
2017. 11 Avril. Paris, AgroParistech. Journée Phosphore recyclé en agriculture. COMIFER.
2017. 22 juin Véolia, Maisons-Laffitte. Garnier J. et al., **1 communication invitée**: Le rôle des milieux aquatiques continentaux dans le cycle du CO₂.
2017. 2 février (Villa Defflin, Léchelle, Seine-et-Marne), 7 février (Mairie de Cerisiers, Yonne), 15 septembre (Mairie d'Aulnoy, Seine-et-Marne). Restitutions locales du projet ABAC (Science participative pour l'observatoire de la lixiviation de l'azote dans le bassin de la Seine. Participation des agriculteurs, des gestionnaires, et des scientifiques. **Organisatrice**
2017. 22-23 mai, Paris. Séminaire Escapade. Les scénarios, des sites aux territoires. **Co-organisation**. 25 personnes
2017. 15 juin Paris. Journée scientifique FIRE consacrée à la préparation de projets sur la problématique des Sols. **Organisatrice** (20 personnes). Elle a permis d'aboutir au dépôt de 4 projets EC2CO auprès du CNRS.
2017. 20 juin et 30 Août. Nanterre. Séminaire modélisation. DCE reporting de l'AESN.
2017. 15 et 16 Septembre, Paris, AgroParistech. Séminaire « Une autre histoire des modernisations agricoles au xxe siècle ».
2017. 23 juin Paris. Séminaire de clôture du projet ESCAPADE (ANR). *1 communication orale*
2017. 9-11 octobre, Paris. Ateliers Prospective SIC. **Co-organisatrice** de l'atelier Homme-Terre-Mer (40 participants).
2017. 14-17 Novembre, Paris-UPMC et Jouy-le-Moutier-Campus Véolia. Training Workshop – Water and Environmental Management, dans le cadre de l'ITN C-Cascade. **Co-Organisatrice** avec 9 conférenciers invités (25 à 40 personnes selon les jours).
2017. 18-20 décembre. UNESCO HQ, Paris. Workshop: Developing the Index of Coastal Eutrophication (ICEP) as an indicator for Sustainable Development Goal 14.1.1. **Invitation** (10 personnes)
-
2018. 15-18 April. Edinbrough, UK. INMS. Western European case study **1 communication invitée**

2018. 27-31 août, Paris, France. Transition écologique et environnement urbain. Exemple de l'agglomération parisienne. *Le système hydro-agro-alimentaire en Ile-de-France : une approche de biogéochimie territoriale (Garnier et al.)*. **1 communication invitée.**
2018. **Organisation de 6 séminaires FIRE**, Paris SU: 9 Fév. Giacomo Parrinello (Sciences Po, Paris); 6 avril Yoann Verger (Labex Basc) ; 20 avril Christian Mougin (INRA, ECOSYS) ; 4 mai Marine Legrand (UPEC, LEESU) ; 25 mai, Vincent Chaplot (IRD, LOCEAN) ; 1^{er} Juin Manuel Martin (INRA, InfoSols).
2018. **Organisation de 5 séminaires FIRE** 28 sept. Luis Lassaletta (UPM, Madrid) ; 12 oct. Souhil Harchaoui et Petros Chatzimpiros (Paris Diderot, LIED) ; 19 oct. Fabien Esculier (LEESU, UPEC) ; 9 nov. Laurène Casal (INRA, Rennes) ; 7 déc. William Thomas (DRIEE IF/UT Eau/CCORE)
2018. 7 septembre Atelier Agriculture PIREN-Seine, Paris SU. 1. *Que vise-t-on à travers la construction des scénarios ? De quoi rend-on compte et pour qui ?* 2. *La construction de visions désirables du futur de l'agriculture du bassin de la Seine* 3. *L'évaluation des conséquences socio-environnementales de ces visions* 4. *L'identification des chemins et des stratégies pour y parvenir et des obstacles qui pourraient se présenter.* invitation de 6 communicants + discussion. **Organisation**
2018. 19 septembre Atelier MO PIREN, Paris SU. Seine *Caractérisation en ligne de la matière organique par des méthodes spectroscopiques : quelle plus-value pour les gestionnaires et opérationnels du traitement de l'eau ? Quel apport des descripteurs de la matière organique obtenus par des techniques de caractérisation physico-chimique pour la modélisation de celle-ci (qualité et quantité).*
Participation
2018. 16 octobre, Paris SU et 28 Novembre, Orgeval Seine & Marne. Réunion Sol 'eau d'avancement du projet & visite sur terrain du site instrumenté de l'Orgeval. **Organisation.**
2018. 24-26 octobre Bruxelles C-Cascades
2018. 15 novembre, journée scientifiques Metis, Paris SU. Trajectoires à long terme des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture française. Garnier et al. **1 communication**
-
2019. 15 janvier 2017. Paris, SU. Comité de Fédération FIRE. Bilan annuel, discussions, prospectives. Passage officiel de la direction à Johnny Gasperi. **Organisatrice.**
2019. 18 janvier, Paris, SU. Réunion pour une homogénéisation du modèle RIVE
2019. 26 mars, Séminaire du LIED (1/2 journée), Univ Paris 7. *Agriculture et séquestration carbone « Que peuvent les sols agricoles face au changement climatique.* **Participation.**
2019. 3 avril, Nanterre. Comité de coordination du PIREN-Seine. Présentation du programme de la phase 8 (2020-2023). **1 communication** pour la présentation d'un des 5 axes.
2019. 14-15 mai, Le Mans. Atelier des ZA. Construction collective d'un dispositif expérimental / jeu sur qualité de l'eau et agriculture. **1 communication**
2019. 27-28 mai. Kick-off meeting du projet Torsades (MITI, CNRS-INRA).
2019. 6-7 June, Madrid. Réunion de travail à l'Université Polytechnique de Madrid. *The Land-to-sea N cascade of the W-EU River basins of the Atlantic façade (Garnier et al.)* **Séminaire invité**
2019. 11 juin LIED (1/2 journée), Univ Paris 7. *Perspective carbone et changement climatique : maîtrise des émissions ou de la photosynthèse ?* **Participation.**
2019. 12 juin, Visite du bassin de l'Orgeval, Seine & Marne. Atelier 30 ans du PIREN-Seine, visite des sites privilégiés avec les partenaires financiers et les scientifiques. **Organisatrice**
2019. 28 juin, Vincennes, Val-de-Marne. Mise en œuvre l'expertise ESCO-Eutrophisation. Ministère de la transition écologique et solidaire. Plusieurs autres ateliers sont prévus. **Invitée**
2019. 19 septembre, Brussels, Belgique. Réunion du consortium du projet d'ITN N –cascades. Soumis en Janvier 2020.
2019. 23-24 septembre, Mirecourt, Vosges. 1^{er} Atelier Torsades sur le territoire rural de Mirecourt avec scientifiques, acteurs et consommateurs.
2019. 11-13 novembre, Coulommiers, Seine-et-Marne, 2nd Atelier Torsades sur le territoire du PNR de la Brie et des deux Morins avec scientifiques, acteurs et consommateurs. **Organisatrice.**
2019. 18-21 Novembre, Madrid, Espagne. A bridge between N indicators, modelling and demo case studies dans le cadre du projet international INMS. **Invitée**
-
2020. 8 janvier, Paris. Invitation à la séance d'intronisation des nouveaux membres de l'Académie d'Agriculture. **Invitée.**

2020. 14 janvier, Nanterre. Comité scientifique de l'AESN. **Origine et évolution des flux de nitrates sur le bassin de la Seine. Quels scénarios pour tendre vers les objectifs de la Directive « nitrates » ? 1 communication invitée** pour conseil à la programmation du SDAGE.

2020. 15 janvier, SU Paris. Comité de Fédération, FIRE. **Présentation** du Projet TORSADES (MITI-CNRS).

2020. 21 Janvier, SU Paris. Journée scientifique Metis. **Participation.**

2020. 28 janvier, Nancy. Comité Scientifique pour le programme de recherche partenarial avec Agrivair - AGREV3DT. **Participation.**

2020. 27 mai. Kick-off meetings virtuels des axes 1 (**Organisatrice**) et 2 (**Participation**) du programme PIREN-Seine.

2020. 5 juin, Comité scientifique SIC, Virtuel. Rapport pour l'évaluation d'un observatoire OBSERVIL.

2020. 23 juin. Comité de direction du PIREN-Seine (~25 Scientifiques)

2020. 6 juillet. Comité de Coordination du PIREN-Seine (~ 20 partenaires, 10 scientifiques). **1 communication** de présentation de l'axe 1 et des avancées en 2020.

2020. 10 et 11 Septembre, Coulommiers. Campus anthropocène.

2020. 16-19 Septembre, Aussois. Ecole Thématique. **Invitée.**

2020. 22 et 23 Octobre. Colloque ZA Seine. virtuel **Organisatrice d'une session**

2020. 14-15 décembre. AG PIREN-Seine + Journée scientifique

2020. 7 ou 9 Décembre INA

2020. 9 décembre SUDOE kick off meeting

2020. 14 Décembre. ASTEE Présentation **Invitée.**

2021. 22 Janvier OFB. Comité de suivi du projet Prest'eaux. **Organisatrice**

2021. 5 Février /11 mars/22 mars/17 _30 juin/26 Juillet/ 20 août. Groupe de discussions sur les émissions de N₂O. ASTEE

2021. 19 Mars. Séminaire de la Fédération de Recherche FR-3020 FIRE

2021 28-29 juin. Séminaire de construction de Scénarios de l'axe 1 du PIREN-Seine (Phase 8).

2021. 1er Juillet. Séminaire Virtuel pour la ZA-Seine. Scénarisation du bassin de la Seine. **Organisatrice**

2021. 7 juillet Journée Scientifique du PIREN-Seine. **2 communications par un IR et un Doctorant encadrés.**

2021. 5 Février 12h-13h/19 Février 12-14h / 24 Février 16-18h/ Séminaires Virtuels des kick-off meetings et autres groupes de travail dans le cadre du projet AgroGreen-Sudoe (EU)

2021. 8-9 Juillet. Séminaire de modélisations et de données. AgroGreen-Sudoe, Madrid. **Invitée**
