

Présentation des membres du CS du CB Seine-Normandie Mandature 2017-2023

NOM	SPECIALITE	ORGANISME
Rémi BARBIER	Sociologie	Professeur à l'ENGEES
Sabine BARLES	Histoire des techniques et ingénierie urbaines	Professeur à l'Institut Français d'Urbanisme (Université Paris Est), et chercheur au Laboratoire Techniques, Territoires, Sociétés
Marc BENOIT	Agronomie	Directeur de recherche à l'INRA de Mirecourt
Gabrielle BOULEAU	Science politique	IRSTEA
Arnaud BUCHS	Economie	Maître de conférences à l'université Toulouse Jean-Jaurès et chercheur au LISST (Laboratoire interdisciplinaire solidarités, sociétés, territoires)
Stéphane COSTA	Géographie, risques naturels en milieu littoral	Professeur de Géographie Physique à l'Université de Caen Basse-Normandie
Agathe EUZEN	Sociologie et anthropologie	Chargée de recherche au CNRS (Laboratoire Techniques, Territoires et Société)
Eric GAUME	Hydrologie-risques naturels	IFSTTAR (Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux)
Florence HABETS	Climatologie	Université Pierre et Marie Curie
Florence HULOT	Ecologie aquatique	Université Paris Sud
Benoît LABBOUZ	Prospective	IRSTEA
Alexandra LANGLAIS	Droit environnement	Faculté de Rennes
Florentina MOATAR	Biogéochimie	Université de Tours
Olivier PETIT	Economie	Maître de conférences à l'université d'Artois
Alban ROBIN	Sécurité sanitaire des eaux	Ingénieur en génie civil et urbanisme et ingénieur en génie sanitaire Direction Recherche & Développement et Qualité de l'Eau à Eau de Paris
Véronique SOUCHERE	Agronomie	INRA
Bruno TASSIN	Hydrologie urbaine	Directeur de Recherche à l'Ecole des ponts Paris Tech.
Philippe USSEGLIO-POLATERA	Ecologie	Université de Lorraine

Rémi BARBIER Sociologie

Professeur à l'ENGEES, ses travaux s'inscrivent dans trois grandes thématiques :

1. Les **politiques de l'usager**, terme par lequel il désigne l'ensemble des actions mises en œuvre par les autorités organisatrices ou opérateurs de services pour améliorer la « satisfaction du consommateur », modifier le comportement des usagers, organiser la participation des habitants à la vie du service et plus généralement à la conduite de l'action publique. Il a notamment assuré la direction scientifique de la recherche-action Dem'eau (2006-2010), conduite en partenariat avec la direction de l'eau de Nantes Métropole. Des résultats originaux en sont issus, sur le dispositif « jury citoyen », de par l'analyse de l'expérience vécue par les participants et les conditions de fabrication d'un « avis citoyen » sur la gouvernance du service d'eau.

2. Le **management de projets d'environnement**

Titulaire de la chaire thématique sur le management de projet, à la suite de la signature en 2009 de la convention de chaire d'entreprise avec Suez Environnement, il a dirigé une recherche post-doctorale sur la professionnalisation de l'activité de chef de projet.

Il contribue, par ailleurs, au projet PRODDEVAL financé par le programme Déchets et société de l'ADEME et piloté par une équipe de l'IRSTEA de Rennes. Ce projet interroge l'usage des outils d'évaluation environnementale tels que le Bilan Carbone, l'Analyse du Cycle de Vie et l'Empreinte Ecologique dans la conduite des projets de gestion des déchets (planification ou construction d'usines). La question soulevée ici est de savoir en quoi ce nouvel espace de calcul, celui des impacts environnementaux, reconfigure la décision environnementale.

3. La **gouvernance territoriale de l'environnement**

Il coordonne le projet de recherche AQUADEP, sur la départementalisation de la gestion de l'eau destinée à la consommation humaine, réunissant cinq équipes (Certop Toulouse, Engref-GEA Montpellier, ArtDev Montpellier, Cemagref Bordeaux) et financé par le programme Eaux et Territoires (Ministère de l'écologie, Cnrs, Cemagref).

Sabine BARLES

Histoire des techniques et ingénierie urbaines

Ingénieur en génie civil et urbanisme (INSA de Lyon, 1988), titulaire des DEA Urbanisme et pratiques de l'espace (ENPC, 1989) et Histoire des techniques (CNAM-EHESS, 1990), docteur en urbanisme et aménagement (ENPC, 1993), Sabine BARLES est depuis 2006 professeur à **l'Institut Français d'Urbanisme** (IFU, Université Paris Est), **membre du PIREN-Seine** depuis 2000 et chercheur au **Laboratoire Techniques, Territoires, Sociétés** (LATTTS, UMR 8134) depuis 2010.

Elle est, depuis 2008, membre de l'Institut Universitaire de France et a été nommée en 2010 directrice du programme interdisciplinaire de recherche Ville & Environnement (PIRVE, CNRS & MEEDDM) après en avoir assuré la direction adjointe (2009).

Elle enseigne à l'IFU - et y a fondé la spécialité « Ville durable » du Master mention Aménagement et Urbanisme -, à l'Université de Paris I et à l'Institut d'Études Politiques de Rennes et est membre du CNU (24e section).

Ses principaux axes de recherche portent en particulier sur les techniques et l'ingénierie urbaines, l'environnement urbain, l'écologie industrielle et l'écologie territoriale, l'histoire des techniques urbaines (XIXe-XXe siècle), l'histoire de l'environnement urbain et des interactions sociétés-nature (XIXe-XXe siècle). Les problématiques sous-jacentes se situent volontairement à des interfaces disciplinaires.

Marc BENOIT

Agronomie, membre du CS [2004-2010]

Marc BENOIT, Ingénieur Agronome (1980) et docteur en Sciences Agronomiques de **l'Institut National Agronomique Paris-Grignon** (1985) sur la gestion territoriale des activités agricoles, est directeur de recherche à la station INRA-SAD de Mirecourt, qu'il a dirigée de 1993 à 2004.

Il est membre de l'Association Européenne pour l'Agronomie, membre fondateur de l'Association Française d'Agronomie, et de quatre Conseils Scientifiques : Agences de l'eau Rhin-Meuse et Seine-Normandie, Association Les Eaux et les Hommes, Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES).

Son activité de recherche est centrée sur les organisations d'activités agricoles au sein de territoires à enjeux environnementaux. Les principaux enjeux pris en charge dans ses travaux de recherche sont la préservation des ressources en eau et l'évolution des paysages. Les méthodes qu'il mobilise sont l'expérimentation agronomique, l'enquête in situ, le traitement de données spatio-temporelles.

Ses principaux chantiers de recherche sont : les opérations Agri-Mieux de Lorraine, le périmètre du gîte hydrominéral de Vittel, le bassin du Madon (co-animateur de la Zone Atelier du bassin de la Moselle), le bassin de la Seine et les sites ateliers de la Vesle (PIREN-Seine), les paysages de l'ouest vosgien. De 2005 à 2008, il a animé le projet « Conception d'Observatoires de Pratiques Territorialisées » du programme « Agriculture et Développement Durable » de l'ANR.

Il a également participé à trois exercices collectifs récents : les prospectives « Eau et milieu aquatique » (Cemagref, INRA) de 1999 à 2004, « Agriculture 2013 » (INRA, Groupama et Crédit Agricole) de 2006 à 2007 et l'expertise collective « pesticides » (Cemagref, INRA) de 2004 à 2006.

Enfin, actuellement, ses activités d'enseignement sont :

- co-animateur d'une année de spécialisation (Master) des ingénieurs agronomes de l'ENSAIA (Nancy) : « Agricultures et milieu rural » ;
- enseignant en Master à l'Université de Metz (Masters CRE et GESMARE) et au Master FAGE (Forêt, Agronomie, Gestion de l'Environnement) à l'INPL ;
- à l'UNESCO (Master UNESCO-AgroParisTech-SupAgroM «Aménagement Intégré des Territoires»).

Gabrielle BOULEAU **Sciences politiques**

Gabrielle BOULEAU est ingénieure des Ponts, des Eaux et des Forêts (1995) et docteure en sciences de l'environnement d'AgroParisTech (2007). Elle mène des recherches en sciences politiques à l'Irstea de Bordeaux, dans l'unité « environnement, territoires, infrastructures ».

Ses travaux de thèse (2007) ont porté sur l'évolution de la politique de l'eau en France et de ses indicateurs sous l'effet de la directive cadre européenne. Elle a travaillé sur la construction des indicateurs écologiques comme instruments d'action publique avec une perspective pragmatique. Dans une perspective plus critique, elle s'intéresse à l'évolution des politiques environnementales en France, en Europe et aux Etats-Unis. Elle étudie notamment comment l'évolution des modes de gouvernance en France et en Europe se traduit dans les politiques environnementales et le sens que les acteurs donnent au contenu de ces politiques.

Elle est responsable du module d'enseignement « politiques de l'eau » du master SAGE de l'UPEC-ENPC et du séminaire « politiques de l'eau » du mastère politiques et actions publiques pour le développement durable de l'ENPC.

Arnaud BUCHS **Économie**

Arnaud Buchs est maître de conférences en économie à Sciences Po Grenoble et chercheur au Laboratoire d'Économie Appliquée de Grenoble (GAEL, UMR Univ. Grenoble Alpes-CNRS-INRA-Grenoble INP) depuis septembre 2019.

Après une thèse de doctorat (2012) sur la construction sociale de la pénurie en eau en Espagne et au Maroc (Université Grenoble Alpes), il a mené un contrat de recherche post-doctoral à l'Université de Lausanne (Institut de géographie et durabilité) (2013-2014) portant sur la gestion intégrée de l'eau et la fragmentation territoriale en Suisse, puis occupé un poste de maître de conférences contractuel à AgroParisTech à Clermont-Ferrand (2015), avant d'être recruté en tant que maître de conférences à l'université Toulouse Jean-Jaurès et chercheur au Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires (LISST, UMR CNRS-EHESS-ENSFEA-UT2J) (2015-2019).

Ses recherches articulent une approche en économie écologique et institutionnaliste et le recours au terrain (Espagne, Maroc, Suisse, Australie). Elles portent sur l'analyse des politiques et des règles qui encadrent la régulation des ressources en eau et leurs usages. Il est membre du comité de rédaction de la revue Développement durable & territoires (co-responsable de la rubrique Varia).

Stéphane COSTA

Géographie, risques naturels en milieu littoral

Stéphane COSTA est depuis 2007 Professeur de Géographie Physique à l'**Université de Caen Basse-Normandie**, UMR-CNRS-LETG Caen Géophen (Géographie Physique et Environnement).

Son domaine de recherche concerne la dynamique des milieux littoraux et des risques associés (érosion côtière et submersion de tempête). Les différents programmes de recherche auxquels il participe ou pilote s'articulent autour de la quantification de la mobilité des rivages et des forçages responsables (naturels et/ou anthropiques), ainsi que des impacts sur les sociétés (risques naturels, mitigation, adaptation).

Ces recherches l'ont amené à publier de nombreux articles et ouvrages scientifiques, mais également à participer à la rédaction de rapports destinés aux acteurs de la gestion des littoraux (techniciens, ingénieurs, élus), parmi lesquels le rapport Cousin « Propositions pour une stratégie nationale de gestion du trait de côte, du recul stratégique et de la défense contre la mer, partagée entre l'État et les collectivités territoriales » ; Grenelle de l'Environnement, 2011, « la révision du guide méthodologique du Plan de Prévention des risques littoraux » (2014).

Il est Président du Conseil Scientifique, d'une part, de la Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (Ministère de l'Ecologie) depuis 2013 et, d'autre part, du Réseau d'Observation du Littoral Normand-Picard (ROLNP) depuis 2010. Il a également été doyen de l'UFR de Géographie à l'Université de Caen.

Agathe EUZEN

Sociologie et anthropologie

Agathe EUZEN, chargée de recherche au **CNRS**, a rejoint le LATTIS (Laboratoire Techniques Territoires et Société) en septembre 2010 après avoir été affectée aux Etats-Unis au sein de l'UMI 3157 « Water, Environment and Public Policy » CNRS/University of Arizona à Tucson (2008-2010) et au sein de l'UMR PRODIG (2003-2008).

Ses travaux de recherche portent principalement sur l'analyse des relations mutuelles entre l'eau, l'être humain et le territoire. Avec une approche anthropologique et en appui sur les sciences de l'environnement, elle s'intéresse tout particulièrement aux individus et à leurs relations à l'eau dans l'espace domestique : la construction des perceptions et des représentations, l'évolution des usages, des comportements et des pratiques liées à cet élément considéré comme ressource, service ou bien de consommation selon les contextes (types d'accès) et les points de vue (types d'acteurs). Ces travaux s'inscrivent dans une réflexion plus générale portant sur les problématiques environnementales essentiellement en milieu urbain tant en France que dans les pays occidentaux et en développement.

Elle est actuellement :

- membre du Conseil scientifique de l'ONEMA (2008-2012), membre du Comité scientifique de l'axe Recherche du plan Ecophyto (à partir de 2010) ;
- membre de différents groupes de recherche (Piren-Seine, GDR res-eau-ville), Comité d'organisation scientifique de conférences internationales (Watarid, Symposium franco-américain ...);
- Associate researcher Udall Center – University of Arizona (depuis sept. 2010).

Eric GAUME

Hydrologie et Risques naturels

Eric GAUME est ingénieur en chef des Ponts, des Eaux et des Forêts, docteur de l'ENGREF et de l'INRS-ETE au Québec (2002) et HDR de l'Université Pierre et Marie Curie (2007). Il dirige le département Géotechnique Environnement Risques naturels et Sciences de la Terre de l'IFSTTAR. Il

est, par ailleurs, professeur de l'Ecole des Ponts ParisTech, responsable du cours « hydrologie quantitative et aide à la décision ». Il est membre du comité d'orientation scientifique et technique du SCHAPI, du comité scientifique de programme de recherche « Risques décisions territoires » du MEEM, membre du comité de domaine « Gestion des ressources naturelles » du MEEM et animateur de la section hydrologie de la Société Hydrotechnique de France.

Ses recherches portent sur l'hydrologie quantitative et plus particulièrement les crues soudaines :

- 1) documentation et analyse des événements exceptionnels en France et à l'étranger ;
- 2) développement de modèles innovants de prévision des crues et des inondations ;
- 3) amélioration des méthodes statistiques de prédéterminations des événements extrêmes pour faciliter la valorisation des informations historiques et régionales.

Expert international reconnu par le MEEM (comité de domaine Géotechnique et risques), il est l'auteur de 53 articles dans des revues internationales, certains parmi les plus cités de son champ de recherche et le co-auteur du manuel « Hydrologie Quantitative » publié en 2012 aux éditions Springer (prix Roberval 2013).

Florence HABETS

Climat

Florence HABETS travaille sur l'hydrologie à l'échelle régionale en tant que Directrice de Recherche CNRS à l'UMR Métis à Paris. Elle a commencé ses activités au centre de recherche de Météo-France en hydrométéorologie. Elle s'est depuis spécialisée sur la modélisation hydrogéologique en lien avec la météorologie et le climat, en tentant d'intégrer les activités anthropiques et une continuité temporelle entre le XXème et le XXIème siècle. Elle contribue au développement d'une chaîne de prévision des ressources en eau souterraine à l'échelle nationale qui permettra de valoriser les études menées à l'échelle régionale en lien avec des gestionnaires de l'eau, et qui sera également mobilisée pour des études d'impact du changement climatique.

Florence HULOT

Ecologie aquatique

Florence HULOT, docteur en Ecologie, est maître de conférences à l'Université Paris-Sud, attachée au laboratoire ESE (Ecologie, Systématique, Evolution).

Ses recherches portent sur le fonctionnement des lacs peu profonds en milieu tempéré et semi-aride. Plus précisément, elle étudie le fonctionnement des réseaux trophiques pélagiques et leurs réponses aux apports externes (engrais, matière organique) et aux effets du vent sur le brassage de l'eau. Elle s'intéresse aussi aux facteurs favorisant les efflorescences de cyanobactéries. Ses approches allient modélisation, expériences en milieu contrôlé et suivis d'écosystèmes.

Elle a été membre du conseil scientifique de l'ONEMA de 2013 à 2016.

Benoît LABBOUZ

Prospective

Docteur en sciences de gestion, Benoît LABBOUZ est chargé d'ingénierie de formation, d'enseignement et de recherche au sein de l'Unité Executive « Environnement et Politiques Publiques » d'AgroParisTech.

Ses travaux de recherche portent d'une manière générale sur la prospective, la façon dont les enjeux environnementaux sont pris en compte dans ces exercices de long terme, et les articulations science/société que ces démarches permettent de mettre en œuvre. Il a travaillé sur les questions de sécurité alimentaire mondiale dans le cadre de sa thèse et sur l'adaptation aux variations des régimes hydrologiques sur le continuum Garonne-Gironde dans le cadre du projet de recherche ANR Adapt'eau.

Alexandra LANGLAIS
Droit de l'environnement

Alexandra LANGLAIS est chargée de recherches au CNRS à l'institut Ouest Droit et Europe (IODE) de Rennes. Ses travaux de recherches portent, d'une manière générale, sur l'articulation entre l'agriculture et l'environnement. D'une manière spécifique, ses travaux sont axés depuis quelques années sur la problématique des services écosystémiques et des paiements pour services environnementaux.

Elle a été membre de plusieurs conseils scientifiques (GESSOL, Pesticides) et participe à la rédaction de plusieurs expertises scientifiques sur l'azote, l'artificialisation des sols, l'élevage en sus des travaux académiques. En lien avec ses thématiques de recherche actuelles, elle est aujourd'hui membre de plusieurs conseils scientifiques (membre nommé du conseil scientifique du Patrimoine naturel régional de Bretagne, membre du PNR Morbihan).

Par ailleurs, elle est auteure principale au sein de l'IPBES sur le thème de la dégradation et de la restauration des terres, membre de l'académie de droit internationale de l'environnement ou encore présidente de la section Grand Ouest de la Société française de droit de l'environnement.

Enfin, elle intervient dans plusieurs MASTER destinés aux juristes comme aux non-juristes et s'investit actuellement dans deux programmes de recherche européens Biodiversa (2017-2019) sur la compréhension et la gestion des dynamiques de la biodiversité et de la fourniture de services écosystémiques comme responsable ou co-responsable de workpackages. L'un est sur les infrastructures vertes et l'autre sur l'usage des sols agricoles.

Florentina MOATAR
Hydrologie et Qualité de l'eau

Ingénieure en ressources en eau de l'Institut National Polytechnique de Bucarest (1989) et docteur en hydrologie de l'Institut National Polytechnique de Grenoble (1997), Florentina MOATAR est professeure à l'Université François-Rabelais de Tours depuis 2007. Elle a dirigé la spécialité Hydrosystèmes et Bassins Versants du Master Sciences de l'Eau et de l'Environnement à l'Université de Tours (2007-2014).

Elle est membre du Comité de bassin Loire-Bretagne et de plusieurs conseils scientifiques (La Reserve du lac de Grand Lieu, GIP Seine-Aval).

Ses thématiques de recherche portent sur la quantification et l'analyse des transferts d'eau, de nutriments et de matières en suspension, les impacts des activités anthropiques et du changement climatique sur les systèmes fluviaux. Elle vient de coordonner un ouvrage sur la Loire dans les éditions Quae, « La Loire fluviale et estuarienne, un milieu en évolution ». Elle s'intéresse à la modélisation déterministe et statistique de la température de l'eau et son évolution sous changement climatique. Elle coordonne des projets sur la modélisation physique et statistique des processus responsables de l'eutrophisation des milieux continentaux. Elle développe des outils statistiques pour estimer les métriques de flux et concentrations et leurs incertitudes Ces travaux sont utilisés pour optimiser l'échantillonnage des milieux aquatiques pour en améliorer leur surveillance.

Olivier PETIT
Economie

Titulaire d'un doctorat en économie de l'Université Versailles Saint-Quentin, Olivier PETIT est, depuis 2003, maître de conférences en économie à l'université d'Artois, UFR d'Economie, Gestion, Administration et Sciences sociales (EGASS), Arras et chercheur au CLERSE (Centre Lillois d'Etudes et recherches sociologiques et économiques – CNRS-Université Lille1).

Ses travaux de thèse (en 2002) ont porté sur la gouvernance des eaux souterraines. Depuis lors, il a travaillé sur le concept de gestion intégrée des ressources en eau, dans une perspective critique, sur

la gestion transfrontalière des ressources en eau et les services écosystémiques, notamment dans le bassin de l'Escaut et sur la gouvernance des eaux souterraines au Maghreb.

Il est membre de différents collectifs et réseaux de recherche opérant à l'échelle nationale et internationale (Association Développement durable et territoires, association Natures Sciences Sociétés Dialogues, association Tiers Monde, Société européenne d'Economie écologique). Il est également, depuis septembre 2010, directeur de la publication de la revue *Développement durable et territoires*.

Alban ROBIN
Sécurité sanitaire des eaux

Alban ROBIN est ingénieur en génie civil et urbanisme (INSA de Rennes, 2000) et ingénieur en génie sanitaire (Ecole nationale de santé publique, 2001).

Il a été en charge pendant 5 ans de l'élaboration de la réglementation sanitaire relative à l'eau potable au ministère chargé de la santé. Il a ensuite été responsable du service santé-environnement à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales du Val d'Oise (2007-2010) puis responsable du pôle veille sanitaire à l'Agence régionale de santé, délégation territoriale du Val d'Oise, de 2010 à 2014. Dans ce cadre, il s'est intéressé aux problématiques territoriales de qualité de l'eau (eau du robinet, eau conditionnée, eau thermale et eau de baignade), de protection des captages d'eau, de sites et sols pollués (notamment les plaines d'Achères/de Pierrelaye-Bessancourt), de résorption de l'insalubrité de l'habitat et de gestion de crise sanitaire. En sa qualité de chef du bureau de la qualité des eaux au ministère chargé de la santé, il a ensuite été en charge de 2014 à 2019 de l'élaboration de la politique nationale en matière de sécurité sanitaire des eaux (eau du robinet, eau conditionnée, eau thermale, eau de baignade, eau de piscine, eaux usées, eaux dites alternatives (réutilisation d'eaux usées traitées, eau de pluie, eau grise)). Depuis mars 2019, il est à la tête de la direction Recherche & Développement et Qualité de l'Eau à Eau de Paris.

Alban ROBIN a été membre du conseil d'administration de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (2015-2016) et membre du conseil national de l'eau (2014-2019). Il a mené plusieurs missions d'expertise sous l'égide de l'Organisation Mondiale de la Santé (mise en place d'une nouvelle réglementation relative à la sécurité sanitaire de l'eau du robinet dans la Principauté d'Andorre, élaboration des plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux). Il a également mené plusieurs missions d'expertise en tant que personnalité qualifiée auprès du Comité d'Experts Spécialisés Eaux de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses).

Les travaux de recherche de sa direction portent actuellement sur les procédés de traitement de l'eau potable et le suivi analytique des paramètres dits émergents. Ces travaux de recherche sont menés en partenariat avec des écoles et universités.

Véronique SOUCHERE
Agronomie

Véronique SOUCHERE, Ingénieur Agronome (1988) et docteur en Sciences Agronomiques de l'Institut National Agronomique Paris-Grignon (1995) sur la modélisation spatiale du ruissellement à des fins d'aménagement contre l'érosion de talweg en Haute-Normandie, est Ingénieur de Recherche à l'INRA au sein de l'UMR SADAPT (site de Thiverval-Grignon) où elle co-anime depuis 2009 l'équipe CONCEPTS (Concilier Environnement et Productions dans les Territoires agricoles et les Supply Chains). Elle préside également l'association ComMod depuis 2010 qui est un réseau structurant pour l'interdisciplinarité et pour l'enseignement autour de la modélisation d'accompagnement et des démarches participatives.

Son activité de recherche est centrée sur l'élaboration de méthodes de conception d'organisations territoriales en lien avec les acteurs, appliquée principalement à la gestion du ruissellement érosif au sein des bassins versants et plus récemment à la biodiversité. Ses approches poursuivent deux finalités : (i) fournir aux acteurs des éléments de réflexion pour renforcer leurs capacités de projection

dans le futur et d'anticipation des évolutions du contexte ; (ii) favoriser l'aide à la décision et à la concertation d'une diversité d'acteurs poursuivant des objectifs multiples et parfois contradictoires. Son premier axe de recherche porte sur la conception et l'utilisation de scénarios pour donner à voir aux acteurs locaux l'interdépendance de leurs pratiques à l'échelle d'un territoire et leurs conséquences environnementales. Il a été appliqué, au ruissellement érosif à l'échelle d'un bassin versant et à la conception participative et l'évaluation numérique de systèmes de culture pour améliorer la gestion du phoma du colza et la durabilité des résistances. Son deuxième axe de recherche porte sur l'élaboration dans le cadre de démarches participatives (modélisation d'accompagnement) de nouveaux types de modèles permettant le partage des connaissances et des représentations des acteurs afin de concevoir de nouvelles organisations territoriales conciliant production agricole et préservation de l'environnement. Il a été appliqué au ruissellement érosif et à la gestion des niveaux d'eau et de la biodiversité aviaire en zone de marais.

Ses activités de recherche et de valorisation de la recherche trouvent une complémentarité dans les actions de formation. Elle est principalement impliquée dans plusieurs parcours de la mention «Agrosociété, Environnement, Territoires, Paysage, Forêts, Ressources» (AETPF) du master de l'Université Paris-Saclay. Elle assure aussi un enseignement dans le Master Pro Ecologie Spécialité "Gestion de la biodiversité" de l'Université Paul Sabatier à Toulouse. Elle co-organise et co-anime annuellement avec une dizaine de membres du collectif ComMod (scientifiques du Cirad, de l'Inra, d'Irstea, du Cnrs), une école-chercheurs « La modélisation d'accompagnement : Mettre des acteurs en situation pour partager des représentations et simuler des dynamiques » pour sensibiliser et initier chercheurs, doctorants et praticiens du développement à cette démarche.

Bruno TASSIN
Hydrologie urbaine

Ingénieur en génie civil (ENPC, 1983), titulaire du DEA Sciences et techniques de l'environnement (ENPC, 1983), docteur en sciences de l'environnement (ENPC, 1986), Bruno TASSIN est directeur de recherche à l'Ecole des ponts ParisTech. Il dirige le Laboratoire eau-environnement-systèmes urbains (LEESU, UMR MA-102, ENPC, UPEC, UPEMLV, AgroParisTech).

Il est professeur à l'Ecole des ponts ParisTech en hydrologie urbaine et dirige la spécialité « systèmes aquatiques et gestion de l'eau » du master « Sciences et génie de l'environnement » cohabilité par l'université Paris-Est Créteil, l'université Paris-Diderot et l'école des ponts ParisTech.

Il est membre du conseil scientifique du Comité intersyndical du lac du Bourget et du comité recherche de l'ASTEE.

Ses thématiques de recherche portent, d'une part, sur l'analyse et la modélisation du fonctionnement des hydrosystèmes lacustres et, d'autre part, sur la qualité et la modélisation de la qualité des eaux pluviales urbaines. Il a récemment participé au projet Proliphyc sur la mise au point d'un système d'alerte et de prédiction des efflorescences algales, en particulier de cyanobactéries en milieu lacustre, couplant mesures à haute fréquence et modélisation. A l'interface entre milieu urbain et milieu récepteur, il s'intéresse aux contaminants organiques dans les archives sédimentaires sur des sites contaminés (Seine - Piren-Seine, lac du Bourget -ZABR) ou non (lac Pavin, lac Vallon). Dans le cadre de l'observatoire des polluants urbains (OPUR), il co-anime l'axe sur la modélisation de la qualité des eaux pluviales dont les travaux portent en particulier sur l'apport des mesures à haute fréquence (turbidité).

Philippe USSEGLIO-POLATERA
Hydro biologie

Philippe USSEGLIO-POLATERA est Professeur d'Ecologie au sein de l'Université de Lorraine, membre du Laboratoire Interdisciplinaire des Environnements Continentaux (LIEC, CNRS UMR 7360), dans lequel il co-anime la thématique « Diversités et Interactions biotiques et abiotiques ».

Dans un contexte Directive Cadre Européenne sur l'Eau, son activité de recherche est centrée sur l'analyse fonctionnelle des écosystèmes aquatiques et notamment la valorisation, dans cette analyse,

des informations apportées par la connaissance des caractéristiques biologiques et des préférences écologiques des organismes aquatiques. Cette approche a conduit au développement d'outils diagnostiques de l'état écologique, basés sur le compartiment « invertébrés aquatiques » ou « diatomées benthiques », qui tentent d'identifier la nature des pressions physico-chimiques, hydromorphologiques ou liées à l'occupation de l'espace dans le bassin-versant, les plus impactantes sur les communautés aquatiques, notamment en situation de stress multiple.

Certains de ses chantiers actuels ont visé à examiner dans un contexte « changements globaux », les réponses fonctionnelles des communautés aux perturbations à différentes échelles d'observation et à déterminer, expérimentalement et *in situ*, comment les réponses physiologiques et moléculaires d'espèces modèles (insectes, crustacés) à des cocktails de pressions de nature et d'intensité différentes ou comment l'ADN environnemental pourraient être utilisés dans le suivi de l'état écologique des milieux d'eau douce.

Membre de la section 30 « Surface continentale et interfaces » du Comité National de la Recherche Scientifique de 2011 à 2016, il est actuellement vice-président de la Commission Spécialisée « Eaux » d'IRSTEA, impliqué dans plusieurs conseils ou groupes de travail scientifiques (e.g. CS de l'action thématique « Ecodynamique des contaminants » de l'Initiative structurante « Ecosphère Continentale et Côtière » de l'INSU-CNRS ; CS de l'Observatoire de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie ; membre du GT13 « les animaux dans leur milieu » d'Allenvi), et a récemment participé à deux expertises collectives sur les « effets cumulés des retenues » et l'« eutrophisation ».