

Curriculum Vitae



ROCHE Philip Karl Dean

51ans

Research Director 1st Class

Senior Scientist in Ecology and Ecosystem Services at Irstea Aix-en-Provence

Contact

Office :	Irstea Centre d'Aix-en-Provence, UR RECOVER TEAM EMR 3275 Route de Cézanne, CS 40061, 13182 Aix en Provence Cedex 05
Phone Number:	+33 (0)4 42 66 79 31
Mail:	philip.roche@irstea.fr

Domains of Expertise

Ecosystem services, Biodiversity, Environmental Monitoring, Vegetation Ecology, Landscape Ecology, Biometrics, Mediterranean Type Ecosystems

Qualifications

2005 - HDR Biosciences de l'Environnement

Title: "*Ecology in the Landscape: Spatial patterns, Diversity, Constraints and Variations of Populations and Communities at Landscape Level.*" Université Aix-Marseille III.

1994 - PhD in Population Biology and Ecology

Thesis title: « *Vegetation Structure and Landscape Organisation in Limestone Provence: a Hierarchical and Spatial Approach.* ». Université Aix-Marseille I.

1989 – DEA Arid, Mediterranean, and Mountain Ecosystems. Aix-Marseille III University

1988 – Master in Population Biology and Ecology. Aix-Marseille University

Professional Background

2013 – 2016 Deputy Science Director of the Dept. Land (Territoire) in charge of the Research theme SEDYVIN (Terrestrial Ecological Systems: Dynamics, Vulnerabilities and Engineering).

2009-2013 – Scientific Coordinator of the Research theme SEDYVIN (Terrestrial Ecological Systems: Dynamics, Vulnerabilities and Engineering).

2008-2009 – Head the Research Unit EMAX (Mediterranean Ecosystems and Risks)

2004-2006 – Head of the Master degree on Environmental Sciences (Year1) speciality Biodiversity and Continental Ecology.

2003-2006 – Team Leader of the Conservation Biology and Landscape Ecolog Team, IMEP.

1995-2006 – Assistant professor in Ecology, University of Aix-Marseille III.

1994-1995 – Assistant Lecturer, University Aix-Marseille III

Scientific Committees

- Expert for IPBES, Regional Biodiversity and Ecosystem Services Assessment for Europe and Central Asia (ECA).
- Member of the Management Board of ALTER-Net (www.alternet.info) in charge of joint training (2014-2017), member of the Council (2008-2014).
- Member of the Scientific Committee of EFESE
- Chair of the Scientific Committee of the Labex BASC (<https://www6.inra.fr/basc>)
- Member of the Topic Group-Biodiversity of the ALLENVI (French Alliance of Research Institutes on Environment, <http://www.allenvi.fr/thematiques/biodiversite/enjeux>), representing IRSTEA
- Member of the Scientific Committee of the Observatoire Perenne de l'Environnement (<http://www.andra.fr/ope/index.php?lang=en&Itemid=127>)
- Membre of the Scientific and Technic committee of the National Natural Parc of Les Alpilles (<http://www.parc-alpilles.fr/>).
- Membre of the Scientific Committee of the Natural Reserve of the Plaine des Maures (<http://www.reserves-naturelles.org/plaine-des-maures>).

Scientific Publications and Communications

Web page : <http://scholar.google.co.uk/citations?user=H6i6i7QAAAAJ>

Research gate page: https://www.researchgate.net/profile/Philip_Roche

Personal Page : www.irstea.fr/roche

Hfactor: 26 (scopus); RG Score: 32.69; Publications 78 (Research gate)

The 5 most significant papers

1. Roche, P.K. & Campagne, C.S. 2017. From ecosystem integrity to ecosystem condition: a continuity of concepts supporting different aspects of ecosystem sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 29. 2017
2. Campagne, C.S., Roche, P.K. & Salles, J.-M. 2018. Looking into Pandora's Box: Ecosystem disservices assessment and correlations with ecosystem services. *Ecosystem Services*, 30, 126–136. 2018
3. Geijzendorffer, I.R. & Roche, P.K. 2014. The relevant scales of ecosystem services demand. *Ecosystem Services*, 10, 49–51. 2014
4. Roche, P.K., Geijzendorffer, I.R., Levrel, H. & Maris, V. (eds). 2016. *Valeurs de La Biodiversité et Services Écosystémiques: Perspectives Interdisciplinaires*, Collection Quae, Paris. 2016
5. Geijzendorffer, I.R., Martín-López, B. & Roche, P.K. 2015. Improving the identification of mismatches in ecosystem services assessments. *Ecological Indicators*, 52, 320–331.

Commentaire : Ces 4 articles et 1 ouvrage sont représentatifs des thématiques de recherche que je

développe depuis 5 années. Une réflexion sur la nature et l'évaluation des services écosystémiques (3 ; 5). Les relations entre les services, la biodiversité et la condition des écosystèmes (1,2 et 4).

Peer reviewed publications

1. Tatoni T. & Roche Ph. 1994 - Comparison of old-field and forest revegetation dynamics in Provence. *Journal of Vegetation Science* 5:295-302.
2. Roche Ph. 1995 - L'analyse spatiale des données écologiques : théorie et application à la végétation en Provence Calcaire. *Ecologie* 26 (1) : 17-32.
3. Magnin F., Tatoni T., Roche Ph., & Baudry J., 1995 - Relationship Between Landscape Change and Gastropod Communities Along An Old Field Succession in Provence (Mediterranean France). *Landscape and Urban Planning*, 31, 249-257.
4. Roche Ph. 1997 - Modèles spatiaux en écologie du paysage. *Ecologia Mediterranea* 23(1): 7-12.
5. Vidal E., Médail F., Tatoni T., Vidal P. & Roche Ph., 1998 - Functional analysis of the newly established plants induced by nesting gulls on Riou archipelago (Marseilles, France). *Acta Oecologica* - 19 (3) - 19 (3) – 241-250.
6. Roche Ph., Tatoni T. & Médail F. 1998 - Relative importance of land-use and abiotic factors in explaining variations in woody vegetation in a French rural landscape. *Journal of Vegetation Science*. 9(2) - 9(2) : 221-228.
7. Médail F., Roche Ph., Tatoni T. 1998 - Functionnal types in phytoecology: method and application to the study of isolated plant communities in Mediterranean France. *Acta Oecologica* - 19 (3) : 263-274.
8. Vidal E., Médail F., Tatoni T., Roche Ph. & Vidal P. 1998 - Impact of gull colonies on the flora of the Riou archipelago (Mediterranean islands of S.E. France). *Biological Conservation*, 84 (3) : 235-243.
9. Dutoit, T., Roche Ph., Alard, D. 1999 - Influence des perturbations anthropiques sur la composition et la diversité botanique des pelouses calcicoles de la vallée de Seine en Haute-Normandie (France). *Can. J. Bot.* - 77: 377-388.
10. Rathgeber, C., Guiot, J., Roche, Ph., Tessier, L. 1999 - Augmentation de productivité du chêne pubescent en région méditerranéenne française. *Ann.Sci.Forest.* - 56: 211-219.
11. Rathgeber C., Nicault A., Keller T., Guiot J., Roche Ph., & Guibal F. 2000 – *Pinus halepensis* forests Production responses to climate and atmospheric change as simulated by a statistical model. *Global and Planetary Change*, 26: 405-421.
12. Penteriani V., Gallardo M., Roche Ph. & Cazassus H. 2001 - Effects of landscape spatial structure and composition on the settlement of the eagle owl *bubo bubo* in a mediterranean habitat. *ARDEA* 89(2) :331-340.
13. Vidal E., Roche Ph., Bonnet V. & Tatoni T. 2001 - Nest-density distribution patterns in a Yellow-legged Gull archipelago colony. *Acta Oecologica*, 22: 1-7.
14. Penteriani, V., Gallardo, M. & Roche, Ph. 2002 - Landscape structure and food supply affect eagle owl (*Bubo bubo*) density and breeding performance: a case of intra-population heterogeneity. *J. Zool.* (257), 365-372.
15. Rathgeber C. & Roche Ph. 2003 - Spatio-temporal growth dynamics of a subAlpine *Pinus uncinata* stand in the French Alps. *CR biologie* 326: 305 – 315.
16. Dutoit T., Gerbaud E., Buisson E. & Roche Ph. 2003 - Dynamique d'une communauté d'adventices dans un champ de céréales créé après le labour d'une prairie semi-naturelle : rôles de la banque de graines permanente. *Ecoscience*,10(3) :
17. Rathgeber C., Nicault A., Guiot J., Kaplan J.O. & Roche Ph. 2003. Using a biogeochemistry model in simulating forests productivity responses to climate change and [CO₂] increase : example of *Pinus halepensis* in Provence (south-east France). *Ecological Modelling*, 166 : 239-255.
18. Duhem C., Vidal E., Roche Ph. & Legrand J. 2003 - Island breeding and continental feeding: how are diet patterns in adult yellow-legged gulls influenced by landfill accessibility and breeding stages? *Ecoscience* 10(4)

19. Ponel, P., Orgeas, J., Samways, M.J., Andrieu-Ponel, V., De Beaulieu, J.L., Reille, M., Roche, P.K., Taton, T., 2003. 110000 Years of Quaternary beetle diversity change. *Biodivers. Conserv.* 12, 2077–2089. doi:10.1023/A:1024121327109
20. Dutoit T., Buisson E., Roche Ph. & Alard D. 2004 - Land use history and botanical changes in the calcareous hillsides of Upper-Normandy (north-western France): new implications for their conservation management. *Biol. Cons.* 115(1) : 1-19.
21. Alard D., Chabrerie O., Dutoit T., Roche Ph. & Langlois E. 2004 – Patterns of secondary succession in calcareous grasslands : can we distinguish the influence of former land uses from present vegetation data ? *Basic Appl. Ecol.*, 6: 161-173.
22. Roche Ph., Diaz-Burlinson N & Gachet S. 2004 – Congruency analysis of species ranking based on leaf traits: which traits are the more reliable? *Plant Ecology* 174:37-48.
23. Le Cuziat, J., Lacroix, F., Roche, P., Vidal, E., Médail, F. Orshant, N. et Béranger, P.M. 2005. landscape and Human Influences on the distribution of the endangered North African houbara bustard (*Chlamydotis undulata undulata*) in eastern Morocco. *Animal Conservation* 8 :143-152.
24. Duhem C., Vidal E., Roche P. & Legrand J. 2005. How is the diet of the Yellow-legged gull chicks influenced by parents' accessibility to landfills ? *Waterbirds*, 28 : 46-52.
25. Aubry S., Labaune C., Magnin F, Roche P. & Kiss L. 2006 - Active and passive dispersal of an invading land snail in Mediterranean France. *Journal of Animal Ecology*, 75: 802-813.
26. Campagne P., Roche P. & Taton, T. 2006 Explaining shrub species distribution in hedgerows of a mountain landscape. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 116: 244-250.
27. Dutoit T., Buisson E., Gerbaud E., Roche P. & Taton, T. 2007 - . The status of transition zones between cultivated fields and their boundaries: ecotones, ecoclines or edge effects ? *Acta Oecologica*, 31: 127-136
28. Duhem, C., Roche, P., Vidal, E., Taton, T. - 2007. Effects of anthropogenic food ressources on yellow-legged gull colony size on Mediterranean Islands. *Population ecology*, 10 p.
29. Duhem, C., Roche, P., Vidal, E., Taton, T. - 2007. Distribution of breeding sites and food constrains size and density of yellow-legged gull colonies. *Ecoscience*, vol. 14, n° 4, p. 535 - 543
30. Roche, P., Vennetier, M., Guyot, F., Moundy, P.J., Bourguignon, V. - 2008. Dynamique périurbaine et composition floristique des petits îlots boisés en Provence calcaire. *Revue Forestière Française*, vol. LX, n° 5, p. 623 – 640
31. Bunce, R.G.H., Metzger, M.J., Jongman, R.H.G., Brandt, J., De Blust, G., Roche, P. - 2008. A standardized procedure for surveillance and monitoring European habitats and provision of spatial data. *Landscape ecology*, vol. 23, n° 1, p. 11 - 2515 p.
32. Campagne, P., Buisson, E., Varouchas, G., Roche, P., Baumel, A., Taton, T. - 2008. Modeling landscape structure constraints on species dispersal with a cellular automaton: Are there convergences with empirical data?. *Ecological complexity*, vol. 6, n° 2, p. 183 – 190
33. Vennetier, M., Ripert, C., Maille, E., Blanc, L., Torre, F., Roche, P., Taton, T., Brun, J.J. - 2008. A new bioclimatic model calibrated with flora for Mediterranean forested areas. . *Annals of Forest Science* , vol. 65, n° 711, 12 p.
34. Campagne, P., Affre, L., Baumel, A., Roche, P., Taton, T. – 2009. Fine-scale response to landscape structure in *Primula vulgaris* Huds.: Does hedgerow network connectedness ensure connectivity through gene flow? *Population Ecology*, N°51, p. 209-219.
35. Campagne, P., Baumel, A., Affre, L. Juin, M., Duong, N., Roche, P., Taton, T. – 2009. Genetics signs of connectivity in *Primula vulgaris* (Primulaceae) in a hedgerow network landscape. *C. R. Biologie*, n° 332, p. 652-661.
36. Carre, G., Roche, P., Chifflet, P., Morison, N., Bommarco, R., Harrison-Cripps, J., Krewenka, K., Potts, S.G., Roberts, S. P.M., Rodet, G., Settele, J., Steffan-Dewenter, I., Szentgyörgyi, H., Tscheulin, T., Westphal, C., Woyciechowski, M., Vaissière, B.E. – 2009. Landscape context and habitat type as drivers of bee diversity in European annual crops. *Agriculture, Ecosystems and Environment* N°133, p. 40-47.
37. Rivoal, A., Fernandez, C., Lavois, A.V., Olivier, R., Lecareux, C., Greff, S., Roche, P., Vila, B. - 2010. Environmental control of terpene emissions from *Cistus monspeliensis* l. in natural mediterranean shrublands. *Chemosphere*, vol. 78, n° 8, p. 942 – 94

38. Berges, L., Roche, P., Avon, C. - 2010. Corridors écologiques et conservation de la biodiversité, intérêts et limites pour la mise en place de la Trame Verte et Bleue. *Sciences Eaux et Territoires*, n° 3, p. 34 – 39
39. Faivre, N., Roche, Ph., Boer, M., McCaw, L. & Grierson, P. 2011. Characterization of landscape pyrodiversity in Mediterranean environments : contrasts and similarities between South-Western Australia and South-Eastern France. *Landscape Ecology*, n° 26, p. 557-571.
40. Geijzendorffer, I., Roche, P. 2013. Can biodiversity monitoring schemes provide indicators for ecosystem services? *Ecological Indicators*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.03.010>.
41. Geijzendorffer, I.R. and Roche, Ph.K. 2014. The relevant scales of ecosystem services demand, *Ecosystem Services*, 10:49-51, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.09.002>.
42. Avon, C., Bergès L. and Roche Ph. 2014. Comment analyser la connectivité écologique des trames vertes ? Cas d'étude en région méditerranéenne. , *Sciences Eaux & Territoires*, 14:14-19
43. Ruoso, L.-E., R. Plant, P. Maurel, C. Dupaquier, P. Roche and M. Bonin. 2015. Reading Ecosystem Services at the Local Scale through a Territorial Approach: the Case of Peri-Urban Agriculture in the Thau Lagoon, Southern France. *Ecology and Society* 20(3): 11. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-07694-200311>.
44. Saatkamp, A., Affre, L., Poschlod, P., Roche, P., Deil, U., Dutoit, T., 2014. Decrease of plant alpha and beta-diversity with management intensity in vineyards and the influence of landscape context. *Ecología mediterránea: Revue internationale d'écologie méditerranéenne= International Journal of Mediterranean Ecology* 40, 17-28.
45. Geijzendorffer, I. R., Martín-López, B. and Roche, Ph. K., 2015. Improving the identification of mismatches in ecosystem services assessments, *Ecological Indicators*, 52:320-331, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.12.016>.
46. Villemey, A., van Halder, I., Ouin, A., Barbaro, L. Chenot, J., Tessier, P., Calatayud, F., Martin, H., Roche, Ph. And Frédéric Archaux. 2015. Mosaic of grasslands and woodlands is more effective than habitat connectivity to conserve butterflies in French farmland, *Biological Conservation*, 191:206-215, <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2015.06.030>.
47. Villemey, A., Peterman, W.E., Richard, M., Ouin, A., van Halder, I., Stevens, V.M., Baguette, M., Roche, P., Archaux, F., 2016. Butterfly dispersal in farmland: a replicated landscape genetics study on the meadow brown butterfly (*Maniola jurtina*). *Landsc. Ecol.* 31, 1629–1641.
48. Campagne, C.S., Roche, P., Gosselin, F., Tschanz, L., Tatoni, T., 2017. Expert-based ecosystem services capacity matrices: Dealing with scoring variability. *Ecol. Indic.* 79, 63–72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.03.043>
49. Roche, P.K., Campagne, C.S., 2017. From ecosystem integrity to ecosystem condition: a continuity of concepts supporting different aspects of ecosystem sustainability. *Curr. Opin. Environ. Sustain.* 29, 63–68. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2017.12.009>
50. Campagne, C.S., Roche, P.K., Salles, J.-M., 2018. Looking into Pandora's Box: Ecosystem disservices assessment and correlations with ecosystem services. *Ecosyst. Serv.* 30, 126–136. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.02.005>
51. Campagne, C.S., Roche, P., 2018. May the matrix be with you! Guidelines for the application of expert-based matrix approach for ecosystem services assessment and mapping. *One Ecosyst.* 3, e24134. doi:10.3897/oneeco.3.e24134
52. García-Nieto, A.P., Geijzendorffer, I.R., Baró, F., Roche, P.K., Bondeau, A., Cramer, W., 2018. Impacts of urbanization around Mediterranean cities: Changes in ecosystem service supply. *Ecol. Indic.* 91. doi:10.1016/j.ecolind.2018.03.082
53. Balzan, M. V., [...] P.K. Roche et al. Improving ecosystem assessments in Mediterranean social-ecological systems: a DPSIR analysis. *Ecosystems*, (in prep)

Books

1. Roche, P., Geijzendorffer, I., Levrel, H., Maris, V. 2016. Valeurs de la biodiversité et Services écosystémiques : perspectives interdisciplinaires. Quae ed., Paris, 219p.

Book Chapters

1. Roche Ph. & Tatoni T., 1995. Comparative Study Of Secondary Succession And Resilience Processes In Mediterranean-Types Ecosystems. In : Bellan B., Bonin G & Emig C., "Functioning and dynamics of perturbed ecosystems", Éditions Lavoisier, 159-173.
2. De Beaulieu J.L, Andrieu V., Barbero M., Bonin, G., Cheddadi R., Guiot J., Loisel R., Médail F., Quézel P., Reille M., Roche Ph., Tatoni T. & Verlaque R. 1999. The mediterranean continental ecosystems : past, present, future. In : « University Science in the Mediterranean », Proceedings of the 8th meeting of the EADS, 22-25 april 1998, Marseille, France.
3. Dutoit T., Gerbaud E., Ourcival J.M., Hill B. & Roche P., 2000. Field boundary effects on the composition of a species-rich weed community in southeastern France. In : White P.S, Mucina L. & Leps J. (eds.), Vegetation Science in retrospect and perspective, Opulus Press, Uppsala, Suède : 271-274 .
4. Tatoni T., Roche P., Médail F. & Barbero M. 2004. Impact of changes in land-uses on ecological patterns in Provence (Mediterranean France). In : Mazzoleni S., Di Pascale G., Di Martino P., Rego F. & Burke S.M. (eds.), Recent dynamics of Mediterranean vegetation and landscape. Wiley & sons.
5. Dumas E., Napoleone C., Jappiot M., Roche P., Dutoit T. & Tatoni T. 2003. Dynamique des paysages périurbains en basse-Provence calcaire: démarche méthodologique d'une approche combinée écologieéconomie. In: Vanpeene-Bruhier S. (ed.). Evaluation des risques environnementaux pour une gestion durable des espaces. Actes des journées 2003 de l'Association Internationale pour l'Ecologie du Paysage IALE France. Cemagref éditions, Antony, pp. 211-218.
6. Buisson E., Dutoit T., Roche P., Duhem C., Campagne P. & Tatoni T. 2006 - The plain of La Crau, Provence. Cultural landscape in Europe. In: "Cultural landscape in Europe. Fields of Demeter—haunts of PAN". Wildeshausen Ed., Germany
7. Jansen, J., Losvik, M., Roche, P. - 2009. Vulnerability and resilience of cultural landscapes. Cultural Landscapes of Europe, Krzywinski K., O'connell M., Küster H. (eds), Aschenbeck Media, Bremen, Allemagne, p. 55 - 66
8. Maris, Virginie, Roche, P., Levrel, H., Geijzendorffer, I. 2016. Regards croisés sur les valeurs de la biodiversité et les services écosystémiques. In «Valeurs de la Biodiversité et Services Ecosystémiques », Roche, P., Geijzendorffer, I., Levrel, H. & Maris, V. Eds. Quae, Paris, 219p.
9. Levrel, H., Roche, P., Geijzendorffer, I., Mongruel, R. 2016. Approches écologiques et économiques de l'offre et de la demande de services écosystémiques. In «Valeurs de la Biodiversité et Services Ecosystémiques », Roche, P., Geijzendorffer, I., Levrel, H. & Maris, V. Eds. Quae, Paris, 219p.
10. Plant, R., Roche, P., Barnaud, C. 2016. Services écosystémiques et représentation des dépendances des êtres humains à l'égard des écosystèmes. In «Valeurs de la Biodiversité et Services Ecosystémiques », Roche, P., Geijzendorffer, I., Levrel, H. & Maris, V. Eds. Quae, Paris, 219p.
11. Doyen, L., Roche, P., Tichit, M. 2016. Concepts et formalismes de la durabilité pour la biodiversité et les services écosystémiques. In «Valeurs de la Biodiversité et Services Ecosystémiques », Roche, P., Geijzendorffer, I., Levrel, H. & Maris, V. Eds. Quae, Paris, 219p.

Scientific communications

National meetings

1. Barbero M., Tatoni T., Roche Ph. & Médail F., 1996. Exploitation historique des ressources naturelles. Exposition thématique : "Le développement durable. Intégrer l'homme et la nature", Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, juin 1996. (poster)
2. Bonet R., Piedallu Ch., Tatoni T., Delcros P. & Roche Ph., 1996. Organisation de la diversité végétale dans un bocage de moyenne montagne. VIèmes Journées de l'Ecologie du Paysage, Aussois (Savoie), 9-11/10/1996.
3. Médail F., Roche Ph., Tatoni T. & Barbero M., 1996 - Application de la notion de groupe

- fonctionnel à l'étude des patrons écologiques en habitats isolés méditerranéens. "Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes", Ecole Normale Supérieure, Paris, 12-14 juin 1996.
4. Roche Ph., Manière R., Viala F., Hill B. & Tatoni T., 1996 - Apports de l'imagerie haute résolution pour l'analyse multi-échelles des patrons spatiaux de la biodiversité. "Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes", Ecole Normale Supérieure, Paris, 12-14 juin 1996. (poster)
 5. Roche Ph., Tatoni T., Médail F., Roux M. & Barbero M., 1996 - Identification de groupes fonctionnels pour l'analyse phytoécologique : bases conceptuelles et méthodologiques. "Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes", Ecole Normale Supérieure, Paris, 12-14 juin 1996. (poster)
 6. Roche Ph., Hill B., Manière R. & Tatoni T., 1996. Organisation du paysage et patrons de la biodiversité en Basse Provence calcaire ; structuration de la diversité végétale. VIèmes Journées de l'Ecologie du Paysage, Aussois (Savoie), 9-11/10/1996.
 7. Tatoni T. & Roche Ph., 1995. Intégration quantitative des activités humaines en écologie. VIIèmes Journées Scientifiques de la Société d'Ecologie Humaine : "Impact de l'homme sur les milieux naturels ; Perceptions et mesures", Aix-en Provence, 19 et 20 mai 1995. [conférencier invité]
 8. Tatoni T., Roche Ph. & Médail F., 1996. Biodiversité et Paysage : le point de vue de l'écologue. Foresterranée'96, Groupe Biodiversité, Arles, mai 1996. [[conférencier invité]]
 9. Tatoni T., Roche Ph., Médail F. & Barbero M., 1996. Apport de la notion de "groupes fonctionnels" dans l'analyse de la biodiversité. Foresterranée'96, Groupe Biodiversité, Arles, mai 1996.
 10. Tatoni T. & Roche Ph., 1997. Les apports de l'écologie du paysage dans l'analyse des patrons de la végétation. In: "Jeudis de la Gaillarde", ENSAM, Montpellier, 16/01/1997. [conférencier invité]
 11. Rathgeber C. & Roche, Ph. 1999. Analyse spatiale et temporelle d'un peuplement de Pin à crochets (*Pinus uncinata*) en limite altitudinale supérieure de la forêt. In « VI èmes Journées du Groupe Français de l'IALE », 21-23 avril 1999. Besançon, France.
 12. Roche Ph. & Hill, B. 1999. Caractérisation des écotones Culture-Forêt en Provence. In « VI èmes Journées du Groupe Français de l'IALE », 21-23 avril 1999. Besançon, France.
 13. Roche Ph. & Le Mire-Pechoux L., 2001. "Peut-on donner une cohérence écologique à l'hétérogénéité du paysage ? ." VIIIèmes journées française de l'Association Internationale d'Ecologie du Paysage (IALE). Rouen, 3-5 octobre 2001.
 14. Duhem C., Vidal E., Legrand J., Roche Ph. & Tatoni T. 2001. Distribution spatiale, dynamique démographique et stratégie alimentaire du Goéland leucophée dans un environnement discontinu. In VIIIèmes journées françaises de l'Association Internationale d'Ecologie du Paysage (IALE). Rouen, 3-5 octobre 2001.
 15. Roche Ph., 2002. « L'hétérogénéité du paysage : de la carte à l'écologie. » VIèmes Journées d'Ecologie Fonctionnelle, Gourdon (Lot), 5-9 mars 2002. [conférencier invité]
 16. Roche Ph., 2002. « De l'écologie des communautés à l'écologie du paysage. » Conférences du CESBIO, Toulouse, 17 avril 2002. [conférencier invité]
 17. Le Cuiziat J., Vidal E., Roche Ph., Médail F., Lacroix F., 2002. « Etude de la distribution de l'Outarde houbara en relation avec différents éléments du paysage de l'Oriental marocain : micro-topographie, végétation disponible et présence humaine ». Colloque international Ecologie des populations et communautés animales en Afrique du Nord , Toulouse, 24-27 juin 2002 (poster).
 18. Le Cuiziat J., Lacroix F., Roche Ph., Vidal E. et Médail F. 2003. Identification des facteurs écologiques et anthropiques influençant la répartition de l'outarde houbara (*Chlamydotis undulata undulata*), dans les steppes semi-arides de l'oriental marocain. Implications pour une stratégie de conservation. Le réveil du dodo, Journées Francophones de Conservation de la Biodiversité, UCBL Villeurbanne, du 22 au 25 avril 2003
 19. Le Mire-Pechoux, L. et Roche, Ph. 2003. LandBioDiv : un modèle pour l'estimation de la diversité végétale au niveau du paysage. Le réveil du dodo, Journées Francophones de Conservation de la Biodiversité, UCBL Villeurbanne, du 22 au 25 avril 2003.
 20. Dumas, E., Napoleone, C., Jappiot, M., Roche, P., Dutoit, T., Tatoni, T. - 2003. Dynamique des paysages périurbains en Basse-Provence calcaire : démarche méthodologique d'une approche combinée écologie économie. Journées 2003 de l'association internationale pour l'Ecologie du Paysage IALE : Evaluation des risques environnementaux pour une gestion durable des espaces,

Gap, 8-10 octobre 2003. p. 211 - 218

21. Tatoni T., Bonet R., Cortot H., Campagne P. & Roche P. 2004 - Le bocage du Champsaur : un exemple d'imbrication entre la recherche et la gestion du territoire. Colloque Bocage et Sociétés. Rennes, 14-16 septembre 2004.
22. Campagne P., Roche P. & Tatoni T. 2004 - Analyse de la végétation ligneuse des haies : la structure de la haieconfrontée à la structure du bocage. Colloque Bocage et Sociétés. Rennes, 14-16 septembre 2004.
23. Campagne P., Roche P. & Tatoni T. 2005 - Local vs landscape factors and species distribution in an upland hedgerow network landscape. European IALE Congress. Faro (Portugal), 29 mars-1er avril 2005.
24. Campagne P., Roche P. & Tatoni T. 2005 - Groupes fonctionnels et structure du paysage : quelles relations ? Journées 2005 IALE France (International Association for Landscape Ecology) « Patrons et processus, quels acquis pour l'écologie du paysage ? Quelles orientations futures ? » Marseille, 15-18 novembre 2005.
25. Campagne P., Affre L., Baumel A., Tatoni T., & Roche Ph. - Étude des flux biologiques de Primula vulgaris au niveau du paysage (bocage du Champsaur, 05) : Et si la connectivité du réseau de haies réduisait les flux de gènes ? Colloque IALE France 2006, Rennes 7-10 Novembre 2006.
26. Carriere S., Roche Ph., Randriamalala J., & Ifticene E. – 2006. Rôle fonctionnel de la frugivorie pour le maintien de la biodiversité forestière dans les paysages ruraux malgaches : Le cas du corridor forestier Ranomafana-Andringitra (Madagascar). Colloque IALE France 2006, Rennes 7-10 Novembre 2006.
27. Roche, P., Vennetier, M., Guyot, F., Moundy, P. & Bourguignon, V. - 2007. Dynamique périurbaine, fragmentation spatiale et composition floristique des petits îlots boisés en Provence calcaire. IVème Journées de l'Ecologie du Paysage France, 20-23 novembre 2007, Toulouse, France.
28. Roche, P., Faivre, N., Boer, M. & Vennetier, M. – 2011. Quelle Pyrodiversité pour quelle Biodiversité ? Quelle est la contribution des feux à la diversité des paysages et à la biodiversité végétale sous bioclimat méditerranéen ? 5èmes Journées d'IALE France, 7-9 Novembre 2011, Aix-en-Provence, France.
29. Campagne, C.S and Roche P.K. 2017. Approche de concertation pour l'évaluation des services écosystémiques d'un territoire: exemple sur le Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Colloque Valeurs et usage des zones humides, Bailleul, 26-30 Sept. 2017.

International meetings

1. Roche Ph., Hill B. & Tatoni T., 1997 - The influence of landscape patterns on old-field composition and dynamics in Provence - British Ecological Society Warwick 15-18 dec. 1997, United Kingdom.
2. Tatoni T., Roche Ph., Médail F. & Barbero M., 1996. Changes in land-use and ecological patterns in Mediterranean France. In : "International conference on Mediterranean desertification. Research results and policy implications", European Commission/NAGREF, Crète, 29 octobre-1 novembre 1996.
3. Roche Ph. & Hill B., 2001. ." Land use vs. abiotic variables weighting of plant traits at the landscape level." Winter Meeting, British Ecological Society; Warwick (UK) 18-21 décembre 2001.
4. Roche Ph., 1999. Relative importance of land uses and environment for predicting plant attributes frequencies in a mediterranean landscape. In : «Functionnal analysis of vegetation response to land use changes in Europe ». 19-22 march 1999. Stockholm University, Suède.
5. Roche Ph. 2003 – "Mediterranean Shrublands: Definition and variability". Workshop programme Européen «BIOHAB », Université la Sapienza, Milan, Italie. [conférencier invité]
6. Roche Ph. 2003 – "Mediterranean Shrublands: Definition and variability". Workshop programme Européen «BIOHAB », Université la Sapienza, Milan, Italie. [conférencier invité]
7. Buisson E., Dutoit T., Römermann C., Gaignard P., Fadda S., Wolff A., Poschlod P., Bridier S., Orgeas J., & Roche P. 2004- Agricultural intensification and fragmentation in a cultural landscape: the case of the plain of La Crau (Provence, France). PAN, European Thematic Network on Cultural Landscapes and their Ecosystems. Hannover (Allemagne), 25-27 mars 2004.
8. Le Cuiziat J., Vidal E., Roche P. & Lacroix F. Human activities affect the potential distribution of the

- Houbara bustard *Chlamydotis undulata undulata*. International Symposium on Ecology and Conservation of Steppe-land Birds, Lleida (Espagne), 3-7 décembre 2004.
9. Campagne P., Roche P. & Tatoni T. 2005 - Local vs landscape factors and species distribution in an upland hedgerow network landscape. European IALE Congress. Faro (Portugal), 29 mars-1er avril 2005.
 10. Amm A., Boissy M.L., Brest S., Carion S., Delhom J., Di Liello M., Dumas P.J., Mahieux J., Affre L., Baumel A., Roche P., Tatoni T., Torre F., Delauge J. & Vidal P. The mystery of the spiny Astragalus populations on Marseille coastline and islands : dead or alive ? Colloque International "Mediterranean plant conservation in a changing world", Hyères (Var), 29 septembre-2 octobre 2005.
 11. Carre, G., Vaissiere, B., Chifflet, R., Morison, N., Bommarco, R., Potts, S.G., Roberts, S.T.M., Rodet, G., Settele, J., Steffan-Dewenter, I., Szentgyorgyi, H., Westphal, C., Woyciechowski, M., Roche, P. - 2007. Landscape context affects the abundance and diversity of bees on annual crops in europe. 25 years of landscape ecology: scientific principles in practice, 08/07/2007 - 12/07/2007, Wageningen, Nld.
 12. Roche, P. - 2007. The landscape disparity index: an ecologically weighted measure of the landscape diversity. 7th IALE world congress. 25 years of Landscape Ecology: Scientific Principles in Practice, Wageningen, Nld, 2007, 08/07/2007 - 12/07/2007, Wageningen, nld. 25 years of Landscape Ecology: Scientific Principles in Practice. p. 609 - 610
 13. Campagne, P., Baumel, A., Affre, L., Roche, P., Tatoni, T. - 2007. Corridor network connectedness does not necessarily enhance biological connectivity: the case of the landscape genetics and pollen flows of *Primula vulgaris* in a hedgerow network landscape. 7th IALE World Congress. 25 years of Landscape Ecology: Scientific Principles in Practice, 08/07/2007 - 12/07/2007, Wageningen, Nld. 25 years of landscape ecology: scientific principles in practice, iale publications series 4. p. 307 – 308
 14. Geijzendorffer, I. & Roche, P. 2011. Can habitat monitoring schemes captures ecosystem services? 8th IALE World Congress. Landscape Ecology for Sustainable Environment and Culture. 18-23 august 2011, Beijing China.
 15. Roche, P. 2013. From Habitat monitoring to biodiversity indicators: lessons learned from the EBONE project. HaMaarag Second Meeting. Long Term Ecological Research and Scale Issues. Jérusalem, Israël. 19 mars 2013. (Conférencier invité/Invited speaker).
 16. Roche, Ph. K. & Ganteaume, A. 2015. Impact of forest fires on the ecosystem services provided by forests and shrublands in mediterranean forests. ESP 2015 Meeting, Stellenbosh, South Africa.
 17. Roche, P. 2015. Comparing expert based capacity matrices with quantitative estimates of ecosystem services in the French Mediterranean region. ESP 2015 Meeting, Stellenbosh, South Africa.
 18. Campagne, C. S., Salles J.-M. and Roche P. K. 2016. Assessing ecosystem services: sustainability of supply and demand at territory level. DOI: 10.13140/RG.2.2.18385.33122 EcoSummit, Montpellier, 29/08-1/09 2016: poster presentation
 19. Roche Ph., Campagne C.S. 2016. Eco* Integrity: What are we talking about ? Euro ESP meeting, 19-23 september 2016, Antwerp, Belgium (Session Chair)
 20. Campagne C.S and Roche P.K. 2017. Supply and demand assessment of ecosystem services based on expert knowledge: Mismatches at the habitat level.
 21. Campagne C.S and Roche P.K. 2017. Expert-based ecosystem services capacity matrices: Method and recommendations of application.
 22. Campagne C.S, Roche P.K. and Salles J-M. 2017. Encompassing good and bad effects of nature: disservices assessment and correlations with ecosystem service.
 23. Roche Ph. And Campagne C.S. 2017. Ecosystem services along Rural/Urban Gradient. 8th World ESP Meeting. 2018, Shenzen, China (Session Chair).
 24. Campagne, C. S., Salles J.-M. and Roche P. K. 2017. Supply and demand assessment of ecosystem services based on expert knowledge: A bundle approach at ecosystem type level. ALTER-Net Meeting, Ghent, 2-5 May 2017
 25. Campagne, C. S., Gosselin F., and Roche P. K. 2017. Expert's scores uncertainty and expert panel

Scientific Reports

1. Roche Ph. 1998. - Changements dans la structuration du paysage et dynamique de la biodiversité en région méditerranéenne : approches à différentes échelles d'espace et de temps. Rapport final de recherche, Ministère de l'Environnement, Comité EGPN, Programme « Dynamique de la biodiversité et action de l'Homme » (Subvention N° 94233).
2. Roche Ph., & Tatoni T. 2002. - Suivi scientifique de l'opération locale agriculture-environnement : Protection in situ des agrosystèmes à messicoles. Rapport de Synthèse 1997-2001. PNRL-LEADERII, 87 p.
3. Roche Ph. 2005. - De l'Ecologie dans le Paysage: structures spatiales, diversité, contraintes et modulations des populations et communautés au niveau du paysage. Mémoire d'Habilitation à Diriger les Recherches, 18 janvier 2005 à l'Université d'Aix-Marseille III.
4. Long-Fournel, M., Lampin-Maillet, C., Jappiot, M., Ganteaume, A., Roche, P., Bouillon, C., Morge, D., Narbais-Jaureguy, D. - 2009. Comparaison des méthodes de cartographie des aléas feux de forêt mises en œuvre dans l'élaboration des PPRIF. 143 p.
5. Produits, documents et publications destinés aux utilisateurs de la recherche issus du monde socio-économique ou des pouvoirs publics :

Technical journals (reviewed)

1. Tatoni T., Véla E., Dutoit T. & Roche Ph. 1998. Pastoralisme et diversité : présentation du suivi scientifique et des premiers résultats concernant l'organisation de la végétation dans le Luberon. Courrier scientifique du Parc Naturel du Luberon N°2 : 33-50.
2. Penteriani, V., Gallardo, M., Roche Ph. et Cazassus H. 1999. Le Grand Duc d'Europe *Bubo bubo* dans le massif du Luberon: Densité, Préférences en termes d'habitat de nidification, régime alimentaire et comportement vocal. Courrier scientifique du PNRL, 3: 112-123.
3. Vidal E., Roche P., & Mante A., 2000. Habitat and nest-site selection by Yellow-legged Gulls in an archipelago colony. Actes du colloque Medmaravis Monitoring and conservation of birds, mammals and sea-turtles of the Mediterranean and Black sea. Gozo (Malte) : 124-132.
4. Le Cuziat J., Vidal E., Roche Ph., Lacroix F. 2005 – Human activities affect the potential distribution of the houbara bustard *Chlamydotis undulata undulata*. Ardeola 52(1): 21-30.
5. Roche, P.K., 2009. Forêts méditerranéennes : au confluent de l'homme et du climat. Forêt Méditerranéenne, n°4, 301–306.
6. Campagne, C. S., Lefort, T., Roche P.K. 2018. Approche participative de l'évaluation des services écosystémiques rendus par les habitats du Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Documents Phytosociologiques (in revision)

Technical journals (not reviewed)

1. Rigolot, E., Roche, P. – 2009. Les incendies en région méditerranéenne. Forêt Entreprise, n° 185, p.
2. Schaffauser, A., Roche, P. – 2009. Adaptation de la végétation méditerranéenne aux incendies. Forêt Entreprise, n° 185, p.

PhD Supervision

1. Rathgeber Cyrille : « Impact des changements climatiques et de l'augmentation du taux de CO₂ atmosphérique sur la productivité des écosystèmes forestiers : exemple du pin d'Alep (*Pinus halepensis* Mill.) en Provence Calcaire (France) ». 1998-2001. Direction : Philip Roche et Joël Guiot (DR CNRS).
2. Frapa Pierre : « Insects communities in open landscapes of Haute Provence ». Supervision : Philip Roche et Jean-Pierre Hebrard (CR CNRS).
3. Le Mire Pecheux Lidwine : « Landscape patterns and modeling of plant biodiversity ». 1999 -2004. Supervision : Philip Roche et Marcel Barbero (Pr.).
4. Le Cuziat Joseph : « Modeling the potential habitat of the Houbara bustard in eastern Morocco ». 2000-2005. Supervision : Philip Roche, Eric Vidal, Thierry Tatoni.
5. Campagne Pascal : « Hedgrow Landscapes and Plant biodiversity : ecological functions of hedgerow networks in the Champsaur area ». 2003-2006. Supervision : Philip Roche, Thierry Tatoni (Pr.).
6. Rivoal Annabelle : « Mapping and Modeling of biomass and VOC emission of mediterranean shrublands » 2006-2009. Supervision : Philip Roche et Bruno Villa (MCF, Univ. Aix-Marseille I)
7. Nicolas Faivre : Which Pyrodiversity for which biodiversity? 2008-2011. Supervision: Philip Roche.
8. Samantha Bailey: Forest and Ecosystem Services – Effect of wooded elements on diversity and abundance of pollinators in cultural landscapes. 2010-2014 ; Supervision : Christophe Bouget (Irstea Nogent) et Philip Roche (Irstea Aix-en-Provence).
9. Anne Villemey : Influence de la mosaïque paysagère sur la distribution spatiale des papillons de jour. Contribution des données d'atlas et approche morphométrique. 2012-2015. Direction : Frédéric Archaux (Cemagref Nogent) et Philip Roche
10. Sylvie Campagne : "Evaluation à échelle territoriale des capacités de la fourniture et de la demande de services écosystémiques: approche critique de la méthode des matrices de capacités et de l'intégrité écologique". 2015-2018, Basée à RECOVER/EMAX, Irstea Aix-en-Provence, Direction: Philip Roche et Jean-Michel Salles (LAMETA, Montpellier).

International workshops

- 1998 - Réunion Réseau IGPE/CGTE – Plant functional groups, Montpellier, France
- 1999 - Réunion Réseau IGPE/CGTE – Plant functional groups, 19-22 mars 1999. University of Stockholm, Tovetorp, Suède
- 1999 - Réunion Réseau IGPE/CGTE – Plant functional groups, University of Queensland, Juillet 1999, Brisbane, Australie.
- 2002 - Workshop programme Européen «BIOHAB», Illitz, Autriche, Septembre 2002
- 2002 - Programme d'échange France-Afrique du Sud CNRS, Séjours de Terrain en Afrique du Sud, Récolte d'échantillons végétaux.
- 2003 – Cultural Landscapes and their Ecosystems: Classification and Definition, Réseau Thématique PAN, Avril 2003, Sintra-Lisbonne, Portugal
- 2003 - Cultural Landscapes and their Ecosystems: Formation and reproduction of CLE, Réseau Thématique PAN, Novembre 2003, Marseille, France – ORGANISATEUR – 28 Participants
- 2004 - Cultural Landscapes and their Ecosystems: Natural and Anthropogenic pressure of CLE,

Réseau Thématisque PAN, Avril 2004, Springer, Allemagne

- 2005 - « Cultural Landscapes and their Ecosystems: Large scale sustainable development of CLE in Europe», Réseau Thématisque PAN, Avril 2005, Ballyvaughan, Irlande
- 2005 - Cultural Landscapes and their Ecosystems: Dissemination of knowledge, Réseau Thématisque PAN, Septembre 2005, Vienne, Autriche
- 2005 - Cultural Landscapes and their Ecosystems: Final publications, Réseau Thématisque PAN, Octobre 2005, Sintra-Lisbonne, Portugal
- 2008 – EBONE General Meeting, Wageningen, Pays-Bas, Mars 2008
- 2009 – WP9 EBONE Meeting, Mediterranean and Desertic Habitat Mapping, Israël, Février 2009
- 2009 – Pyrodiversity Project, University Western Australia, Perth, Australie, Mars 2009
- 2009 – EBONE General Assembly, Thessaloniki, Grèce, Avril 2009
- 2010 – Mapping Ecosystem Services, PEER/PRESS, Wageningen, Pays-Bas, Février 2010
- 2010 – GEOBON/NASA Meeting, Strategic Planning for Global Monitoring, Monterrey, Californie, Février 2010
- 2010 – FUME launching Meeting, Tunis, Tunisie, Mars 2010
- 2010 – General Assembly EBONE, Västerås, Suède, Septembre 2010
- 2010 – Data Analysis Workshop – EBONE project – Wageningen, Pays-Bas, Octobre 2010
- 2010 – AlterNet meeting on Ecosystem Services, Vienna, Autriche, Novembre 2010
- 2010 – Mapping of South African Habitats, CapTown Region, Novembre 2010
- 2011 – GEOBON Meeting: capacity of monitoring to support the CBD2010 targets, Wageningen, Pays-Bas, Mai 2011
- 2011 – KBBE Preparatory meeting, Wageningen, Pays Bas, Septembre 2011
- 2016 – ALTER-NET Management Board Meeting, Bruxelles, Belgique, April 2017
- 2017 – IMAGINE project Meeting, Kick off Meeting, Sète, France, Mars 2018
- 2017 – IMAGINE project Meeting, 2nd project meeting, Trondheim, Norway, Novembre 2018
- 2018 – IMAGINE/URBANGAIA – joint projects meeting, Ghent, Belgique, Mars 2018
- 2018 – IMAGINE project Meeting, 3rd project meeting, Turnhout, Belgique, Mars 2018