

# 1 CURRICULUM VITAE

---

**Name:** Emmanuel GANDOUIN

**Birth date** march 20th 1976

**Present position:** Lecturer in Palaeoecology

**Title:** Doctor in sedimentary and environmental dynamics

**Administrative location:** Aix-Marseille University. IMBE-UMR 7263-IRD 237. Europôle Méditerranéen de l'Arbois, Bat. Villemin, BP 80. 13545 Aix-en-Provence Cedex 4. FRANCE

**Phone number:** +33(0)4 42 90 84 40 / +33(0)6-62-04-34-53

**Research skills:** Chironomid subfossils (Diptera); Sedimentology ; Stratigraphy; Pollen analysis; Quantitative Climatic Reconstructions (pollen and chironomids).

**Teaching skills:** Palaeoecology; Biostatistical analyses; Functional and factorial ecology; Hydrobiology; Zoology.

## 1.1 Cursus universitaire

2003: **Doctorat en dynamiques sédimentaires et environnementales**, spécialités: sédimentologie et Paléoécologie (Palynologie and Entomologie), soutenu en Octobre 2003. **USTLille** (Mention: Très honorable avec les félicitations du jury). Directeurs: Dr. Van Vliet-Lanoë (DR-CNRS) et Prof. E. Franquet. Membres du Jury : Dr. Andrieu-Ponel V., Brocandel M., Prof. Chamley H., Prof. Franquet E., Prof. Keen D.H., Prof. Rieradevall M., Dr. Van Vliet-Lanoë B. et Prof. Visset L.

2000. DEA, Biosciences de l'Environnement, Chimie et Santé, Académie d'Aix-Marseille.

1999. Maîtrise, Biologie des Populations et des Ecosystèmes, Académie d'Aix-Marseille

1998. Licence de Biologie des Populations, Académie d'Aix-Marseille.

1997. DEUG de Biologie, Académie d'Aix-Marseille

1994. Baccalauréat D, option sciences de la vie, Académie d'Aix-Marseille.

## **1.2 Cours professionnel**

Depuis 2007: Maître de Conférences à l'Université d'Aix-Marseille.

2006 – 2007 : Contrat Posdoctoral à l'Université de Tours.

2003 - 2005: ATER et chercheur associé à l'Université d'Aix-Marseille.

2000 - 2003: Doctorant à l'UST Lille. (*Bourse de recherche: ANDRA, Agence Nationale pour la gestion des Déchets RadioActifs*)

## **1.3 Activités pédagogiques**

### ***1.3.1 Enseignements dispensés***

Depuis mon recrutement en tant que Maître de Conférences à l'université d'Aix-Marseille, j'ai pu enseigner à différents niveaux universitaires (cf. tableau résumé ci dessous). Mon volume annuel d'enseignement varie entre 192 et 230 HETD (*Heure Equivalent Travaux Dirigés*). Mon dernier service était de 217 HETD, avec 36 h CM, 129 h TD , 4 h TP and 31 h de sortie naturaliste.

Tableau résumé de mes activités d'enseignement depuis 2007.

<b>Discipline</b>	<b>Niveau</b>	<b>Mention</b>	<b>Période</b>	<b>Intitulé du module</b>
Zoologie	L-1,2	SV	2007 à 2012	Reproduction asexuée
	L-1,2	SV		Evolution des systèmes d'organes
	L-3	SVT-Bioeco	Depuis 2007	Découverte de la Faune Méditerranéenne
Ecologie	L-2	SVT		Ecologie général (écologie factoriel)
Palaeoecologie	L-3	SVT-Bioeco		Paléoécologie
Ecotoxicologie	L-3			
Biostatistiques	L-2	SVT-HM-CUPGE		Statistiques inférentielles
	M1	CTES		Traitement des données (télé-enseignement)
	M-1	SET		Traitement des données
Ecologie méditerranéenne				

### ***1.3.2 Responsabilités pédagogiques***

Depuis 2007 je suis responsable des modules suivants :

(i) en Licence 3, Options Paléoécologie (30h) et Découverte de la faune méditerranéenne (30h).

(ii) en Master 1, Traitement des données (Tronc Commun – 60h) filière Télé-enseignement (CTES)

### ***1.3.3 Journées de formations scientifiques***

1. **GANDOUIN E.**, 5 et 6 **mai 2009**. *Utilisation des Chironomides (Insectes, Diptères) pour reconstruire les climats et environnements du passé*. Stage de formation pour les personnels de l'éducation nationale, Collège Marcel Pierrel, Marvejols.
2. **GANDOUIN E.**, 5 **mars 2010**. *Utilisation des Insectes chironomides (Diptères) comme indicateurs biologiques des changements climatiques et environnementaux du passé*. Journée de formation scientifique ECOREV, Aix-en-Provence.

## **1.4 Activités dans la recherche**

### ***1.4.1 Activités administratives / Responsabilités scientifiques***

2012-2014, Coordinateur de la Tâche 1.1 ‘ Paléobiodiversité et forcages environnementaux’ dans le réseau – OBLA (*Observatoire de la Biodiversité de la Loire et de ses Affluents*).

2010-2012, Membre suppléant élu du *Conseil Consultatif d'Unité* (CCU) de l'IMBE.

### ***1.4.2 Production scientifique***

#### ***1.4.2.1 Résumé des travaux scientifiques***

Papiers scientifiques indexés : 19

Papiers scientifiques non-indexés avec comité de lecture : 4

Chapitre de Livre : 1

Rapports publiés : 1

Communications (*avec actes de colloques*) Internationales : 20 / Nationales : 4

### 1.4.2.2 Synthèse des papiers indexés

Journal	JCR 2015	First author	Second author	Last author	Other position	Co-authored during research supervising	Total
<i>Archiv für Hydrobiologie (fundamental and Applied Limnology)</i>	1.293	1					1
<i>Boreas</i>	2.386				1		1
<i>Comptes rendus biologie</i>	1.064				1		1
<i>Comptes rendus geoscience</i>	1.610	1					1
<i>Géomorphologie: Relief. Processus. Environnement</i>	0.673				1		1
<i>Journal of the North American Benthological Society (Freshwater Science)</i>	2.433				1		1
<i>Journal of Archaeological Science</i>	2.255				1		1
<i>Journal of Paleolimnology</i>	2.237	2		(1)*		(1)*	2 (3)*
<i>Palaeogeography Palaeoclimatology, Palaeoecology</i>	2.525	1	1		2	1	4
<i>Quaternary International</i>	2.067			1			1
<i>Review of Palaeobotany and Palynology</i>	2.158	1					1
<i>The Holocene</i>	2.135	1	1		1	1	3
<i>Vegetation History and Archaeobotany</i>	2.039				1		1
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1 (2)*</b>	<b>10</b>	<b>3 (4)*</b>	<b>19 (20)*</b>

\* (entre parenthèse et en italique: article accepté avec revision)

### 1.4.2.3 Liste des travaux publiés

(Numéro en rouge : indexé ; en noir : non indexé sans comité de lecture ; en bleu : non indexé mais avec comité de lecture ; en vert : chapitre de livre édité)

- 1. GANDOUIN E. & E. FRANQUET, 2002.** Late glacial and Holocene chironomid assemblages in Lac Long Inférieur, south of France, 2090 m. Palaeoenvironmental and Palaeoclimatical implications. *Journal of Paleolimnology* 28: 317-328. (Impact Factor 2015=2,237)
- 2. GANDOUIN E., 2003.** *Enregistrement paléoclimatique interdisciplinaire de la transgression holocène. Signature paléoenvironnementale des Chironomidae (Diptères) du bassin de Saint-Omer (France).* Publication ANDRA, Paris : 256 p.

3. Van VLIET-LANOË B., GANDOUIN E. & M. MEURISSE 2004. Evolution des niveaux marins quaternaires dans le Nord de la France : données nouvelles et mise au point. *Succelus. Dossier Archéologiques Historiques et Culturels du Nord-Pas-de-Calais* 55 : 1-16. (*non indexed*)
4. GANDOUIN E., E. FRANQUET, & B. Van VLIET-LANOË 2005. Chironomids (Diptera) in River Floodplains: their Status and Potential Use for Palaeoenvironmental Reconstruction Purposes. *Archiv für Hydrobiologie* 162: 511-534. (*Impact Factor 2008=1,293*)
5. GANDOUIN E., A. MAASRI, B., Van VLIET-LANOË & E. FRANQUET, 2006. Chironomid (Insecta: Diptera) assemblages from a gradient of lotic and lentic waterbodies in river floodplains of France: A methodological tool for palaeoecological applications. *Journal of Paleolimnology* 35: 149-166. (*Impact Factor 2015=2,237*)
6. ANDRIEU-PONEL V., TEXIER D., BRULHET J., BEAULIEU J.L., BÉGEOT C., CHEDDADI R., GANDOUIN E., GOODESS C., GUITER F., HAMELIN B., LOUTRE M.-F., MAGNY M., MASSON-DELMOTTE V., PAILLARD D., PETIT-MAIRE N., PONEL P., PONS-BRANCHU E., REILLE M., RUFFALDI P., THORNE M.C. & B. VAN VLIET-LANOË 2006. Climate and Environmental Evolution Scenarios for the Meuse / Haute-Marne, France. *Mémoires de la Société Géologique de France* (special publication) 178 : 115 - 134 (*non indexed*)
7. GANDOUIN E., Van VLIET-LANOË B., FRANQUET E., ANDRIEU-PONEL V., KEEN D. H., PONEL P. MEURISSE M., BRULHET J. & M. BROCANDEL, 2007. Analyse haute résolution de la transgression holocène dans un secteur subsident du littoral français : l'enregistrement du bassin-marais de St Omer, Pas de Calais, France. *Géologie de la France* 1 : 11-32 (*non indexed*).
8. GANDOUIN E, PONEL P., ANDRIEU-PONEL V., FRANQUET E., BEAULIEU J.L., REILLE M., GUITER F., BRULHET J.L., LALLIERS-VERGES E., KERAVIDIS D., VON GRAFENSTEIN U. & D. VERES 2007. Past environment and climate changes at the last Interglacial/Glacial transition (Les Echets, France) inferred from subfossil chironomids (Insecta). *Comptes rendus geoscience* 339: 337 - 346. (*IF 2015 = 1.610*)
9. GANDOUIN E., PONEL P., FRANQUET E., B. VAN VLIET-LANOË, ANDRIEU-PONEL V., KEEN D. H. & M. BROCANDEL 2007. Chironomid responses (Insect:

- Diptera) to Younger Dryas and Holocene environmental changes in a river floodplain from northern France (St-Momelin, St-Omer basin). *The Holocene* 17: 333-349 (*ISI citation 2015: Impact Factor = 2.135*)
- 10.** PONEL P., GANDOUIN E., COOPE R. G., ANDRIEU-PONEL V., GUITER F., VAN VLIET-LANOË B., FRANQUET E., M. BROCANDEL & J. BRULHET **2007**. Insect evidence for environmental and climate changes from Younger Dryas to Subboreal in a river floodplain at St-Momelin, St-Omer basin, northern France. Coleoptera and Trichoptera. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 245 : 483 – 504. (*ISI citation 2015: Impact Factor = 2.525*)
  - 11.** VERES D., WOHLFARTH B., ANDRIEU-PONEL V., BJORCK S., BEAULIEU J-L., DIGERFELDT G., PONEL P., AMPEL L., DAVIES S., GANDOUIN E. & S. BELMECHERI **2007**. The lithostratigraphy of the Les Echets basin, France: tentative correlation between cores. *Boreas* 36: 326 – 340. (*ISI citation 2015: Impact Factor = 2.386*)
  - 12.** ALAIN MAASRI, DUMONT B., CLARET C., ARCHAMBAUD-SUARD G., GANDOUIN E., FRANQUET E. **2008**. Tributaries under Mediterranean climate: their role in macrobenthos diversity maintenance. *Comptes rendus biologie* 331 : 547-558. (*ISI citation 2015: Impact Factor = 1.064*)
  - 13.** MAASRI A., FAYOLLE S., GANDOUIN E., GARNIER R., FRANQUET E. **2008**. Epilithic chironomid larvae and water enrichment : is larval distribution explained by epilithon quantity or quality? *Journal of the North American Benthological Society* 27 : 38-51. (*ISI citation 2015: Impact Factor = 2.433*)
  - 14.** GUITER F., ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.-L., NICLOUD G., PONEL P., BLAVOUX B. & E. GANDOUIN **2008**. Palynostratigraphy of some Pleistocene deposits in the Western Alps: a review, *Quaternary International* 190 : 10–25. (*ISI citation 2015: Impact Factor = 2.067*)
  - 15.** GANDOUIN E., PONEL P., ANDRIEU-PONEL V., GUITER F., BEAULIEU J-L., DJAMALI M., FRANQUET E., VAN VLIET-LANOË B., ALVITRE M., MEURISSE M., BROCANDEL M. & J. BRULHET **2009**. 10,000 years of vegetation history of the Aa palaeoestuary, St-Omer Basin, northern France. *Review of Palaeobotany and Palynology* 156: 307 – 318. (*ISI citation 2015: Impact Factor = 2.158*)

16. DJAMALI M., BEAULIEU J-L., ANDRIEU-PONEL V., BERBERIAN M., MILLER N.F., **GANDOUIN E.**, LAHIJANI H., SHAH-HOSSEINI M., PONEL P., SALIMIAN M. & F. GUITER **2009**. A late Holocene pollen record from Lake Almalou in NW Iran: evidence for changing land-use in relation to some historical events during the last 3700 years. *Journal of Archaeological Science* 36 : 1364-1375. (ISI citation 2015: Impact Factor = 2.255)
17. **GANDOUIN E.** & P. PONEL, **2010**. *Rivers*. In J. Dodson (ed). Changing Climates, Earth Systems and Society. Springer. pp.161-175.
18. PONEL P., COURT-PICON M., BADURAM., GUITER F., BEAULIEU J-L., ANDRIEU-PONEL V., DJAMALI M., LEYDET M., **GANDOUIN E.**, BUTTLER A (**2011**). Holocene history of a high altitude alpine lake (Lac des Lauzons, Hautes-Alpes, France), reconstructed from multiproxy analyses (Coleoptera, plant macroremains, pollen). *The Holocene* 21: 565-582. (ISI citation 2015: Impact Factor = 2.135).
19. DJAMALI M., MARINER N., GAMBIN B., ANDRIEU-PONEL V., GAMBIN T., **GANDOUIN E.**, MEDAIL F., PAVON D., PONEL P., MORHANGE C. **2013**. Vegetation dynamics during the early to mid-Holocene transition in NW Malta, human impact versus climatic forcing *Vegetation History and Archaeobotany* 22: 367-380. (ISI citation 2015: Impact Factor = 2.039).
20. GOSLIN J., VAN VLIET-LANOË B., STÉPHAN P., DELACOURT C., FERNANE A., **GANDOUIN E.**, HENAFF A., PENAUD A., SUANEZ S. **2013**. Holocene relative sea-level changes in western Brittany (France) between 7600 and 4000 cal. BP: Reconstitution from basal-peat deposits. *Géomorphologie : Relief. Processus. Environnement* 19 : 425-444. (ISI citation 2014: Impact Factor = 0.660).
21. FERNANE A., **GANDOUIN E.**, PENAUD A., VAN VLIET-LANOË, GOSLIN J., VIDAL M., DELACOURT C, **2014**. Coastal palaeoenvironmental record of the last 7 ka BP in NW France: infra-millenary climatic and anthropic Holocene signals. *The Holocene* 24: 1785–1797 (ISI citation 2015: Impact Factor = 2.135).
22. FERNANE A., PENAUD A., **GANDOUIN E.**, GOSLIN J., VAN VLIET-LANOË B., GOUBERT E., LE CADRE V., **2015**. Human settlement versus Holocene climates over the last 7,000 years cal BP in Southern Brittany coast (NW France). *Palaeogeography*,

*Palaeoclimatology, Palaeoecology* 435, 136-144 (ISI citation 2015: Impact Factor = 2.525).

23. MEURISSE-FORT M. avec la collaboration de GOSSELIN G., **GANDOUIN E.**, CENSE-BACQUET D., VERSLYPE L., VAN VLIET-LANOË B., **2016**. L'environnement littoral du Pas-de-Calais à l'Holocène. Actes de la table-ronde internationale : les Cultures des littoraux. *Revue du Nord, hors-série collection Art et Archéologie* 24, 29-39.
24. **GANDOUIN E.**, RIOUAL P., PAILLES C., BROOKS S. J., PONEL P., GUITER F., DJAMALI M., ANDRIEU-PONEL V., BIRKS H.J.B., LEYDET M, BELKACEM D., HAAS J-N., VAN DER PUTTEN N., BEAULIEU J-L., **2016**. Environmental and climate reconstruction of the Late-glacial - Holocene transition from a lake sediment sequence in Aubrac, French Massif Central: chironomid and diatom evidence. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 461, 292-309
25. PONEL P., GUITER F., **GANDOUIN E.**, PAILLES C., RIOUAL P., DJAMALI M., ANDRIEU-PONEL V., LEYDET M., VAN DER PUTTEN N., de BEAULIEU J-L. **2016**. Novel insights from coleopteran and pollen evidence into the Late glacial/Holocene transition in Aubrac, French Massif Central. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 463, 83-102.

#### **1.4.2.4 Articles scientifiques soumis**

1. AUBERT C., DJAMALI M., AKBARINIA T., GUIBAL F., LAHIJANI H., NADERI A., Beaulieu J-L., SHARIFI A., POURMAND A, THIERY A., ANDRIEU-PONEL V., PONEL P., **GANDOUIN E.** Hydro-climatic changes in the Talesh Mountains (Northwestern Iran) during the late-glacial and early Holocene, reconstructed using chironomid and pollen analyses. *Journal of paleolimnology* (**Major revision**).
2. BAJOLLE L., LAROCQUE-TOBLER I., GANDOUIN E., ALI A. A., BERGERON Y. Holocene Temperature Maximum and Medieval Climate Anomaly in the North American coniferous boreal forest (Canada, Quebec) as reconstructed by chironomids. *The Holocene* (**soumis en Octobre 2016**).



#### ***1.4.2.5 Articles scientifiques en preparation***

1. MAGNE G., GANDOUIN E., GIAIME M., STREINU M., MARRINER N., MORHANGE C. , **in prep.** How chironomid subfossils can highlight the abandon of the ancient fort of Halmyris, in the Danube river floodplain. *Journal of Archeological Sciences*.

#### ***1.4.2.6 Communications internationales avec publication d'actes de colloques***

1. **GANDOUIN E. & E. FRANQUET**, 8-10 mars **2000, oral communication**. Late Glacial and Holocene chironomid assemblages in the “lac Long Inférieur” (“Alpes maritimes, France”): Palaeoenvironmental and palaeoclimatic implications. The Chironomid sub-fossil Workshop, Berne, Switzerland.
2. **GANDOUIN E., FRANQUET E., JUHASZ I., PONEL P. and J.L. BEAULIEU**, 4-8 september **2000, poster**. Late Glacial and Holocene chironomid assemblages in the lac “Long Inférieur” (Alpes maritimes, France): Palaeoenvironmental and palaeoclimatic implications. High Mountain lakes and streams, indicators of a changing world, Innsbruck, Austria, *Program & Abstract Book*: pp. 61.
3. **FRANQUET E. & E. GANDOUIN**, 25 – 30 mars **2001, poster**. A chironomid typology of the Lower-Rhone floodplain (Arles, France) and a proposition for a Palaeo-ecological application. First International Symposium on landscape dynamics of Riverine Corridors, Ascona, Switzerland.
4. **GANDOUIN E., ANDRIEU-PONEL V., BROCANDEL M., FRANQUET E., KEEN D. H., PONEL P., TALON B. & B. Van VLIET-LANOË**, 24 – 26 janvier **2002, poster**. L’enregistrement du bassin de Saint-Omer, analyse paléoécologique multiproxy des sédiments des sondages de Saint-Momelin. Colloque International Quaternaire Q3, CNF INQUA/AFEQ, rapid events, instabilities, cultural changes during Quaternary, Aix-en-Provence, France, *Programme & Pré-actes*, 32-33.
5. **GANDOUIN E.**, 11-14 novembre **2002, oral communication**. The Saint-Omer basin, a new climatic sequence analysis: The core of Saint-Momelin, multi proxies study. The Chironomid sub-fossil Workshop, Exeter, Great-Britain.

6. **GANDOUIN E.**, FRANQUET E. & B. Van VLIET-LANOË, 15-18 décembre **2003, oral communication**. Les Diptères chironomidés dans la plaine alluviale : statuts et potentialités pour une reconstruction des paléo-environnements fluviaux. 46<sup>ème</sup> Congrès de l'Association Française de Limnologie, Metz, *Résumé des communications* : pp. 59.
7. ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.L., BENMAMAR S., BRULHET J., CHEDDADI R., **GANDOUIN E.**, GUITER F., HOLHL V., KERAVIDIS D., KUKLA G., LALLIER-VERGES E., PONEL P., REILLE M., TEXIER D., THOUVENY N. & WOHLFARTH B., 5<sup>th</sup> July **2004, oral communication**. Preliminary results of the multi-proxy data analysis of Les Echets (Ain, France). XI International Palynological Congress, Grenada, Spain. *Polen*, 14 : 215-216.
8. **GANDOUIN E.**, Van VLIET-LANOË B., FRANQUET E., ANDRIEU-PONEL V., KEEN D. H., PONEL P. et M. BROCANDEL, 20-25 septembre **2004, oral communication**. Interdisciplinary analysis of the palaeoclimatic sequence of the Saint-Omer basin during the Holocene: landscape and climatic forcing on biologic records (Diptera Chironomidae & Palynological Record). Réunion des Sciences de la Terre – Joint Earth Sciences Meeting, Strasbourg, RSTGV-A-00039 : 1 p.
9. ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.-L. DE, PONEL P., ALVITRE M., AMPEL L., BELMECHERI S., BJÖRCK S., BOSCARDIN R., BRULHET J., CHEDDADI R., **GANDOUIN E.**, GUITER F., HOHL V., KERAVIDIS D., KUKLA G., LALLIER-VERGES E., NICOUD G., PREUSSER F., RIOUAL P., TEXIER D., THOUVENY N., VAN VLIET-LANOË B., VERES D., GRAFENSTEIN U. VON & WOLFARTH B., 1-3 février **2006, oral communication**. La séquence climatique continentale des Echets (alt. 267 m, Ain, France): état de l'art des études multiproxies menées à bien sur les profils EC1 et EC3 entre la fin du Riss et le Pléniglaciaire würmien. Colloque international Q5, Le Quaternaire, Limites & Spécificités. Muséum National d'Histoire naturelle, Paris, Livre des Résumés, p.14.
10. **GANDOUIN E.**, PONEL P., FRANQUET E., VAN VLIET-LANOË B., ANDRIEU-PONEL V., KEEN D.H., BRULHET J. & BROCANDEL M., 1-3 février **2006, poster**. Late glacial-Holocene chironomid (Insect: Diptera) assemblages in a river floodplain (Saint-Omer basin, Northern France): environmental and climate changes. Colloque international Q5, Le Quaternaire, Limites & Spécificités. Muséum National d'Histoire naturelle, Paris, Livre des Résumés, p.84.

11. PONEL P., **GANDOUIE E.**, ANDRIEU-PONEL V., VAN VLIET-LANOË B., FRANQUET E., BROCANDEL M., BRULHET J. & ALVITRE M., 1-3 février **2006**, **oral communication**. Late glacial - Holocene palaeotemperatures and palaeoenvironments at St Omer (Pas-de-Calais), reconstructed using insect remains. Colloque international Q5, Le Quaternaire, Limites & Spécificités. Muséum National d'Histoire naturelle, Paris, Livre des Résumés, p.120.
12. ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.-L. DE, BELMECHERI S., BJÖRCK S., BRULHET J., CHEDDADI R., **GANDOUIE E.**, GUITER F., KERAVID D., KUKLA G., LALLIER-VERGES E., MACKAY A., MORLEY D., NICOUD G., PONEL P., PREUSSER F., REILLE M., RIOUAL P., TEXIER D., THOUVENY N., VERES D., GRAFENSTEIN U. VON & WOLFARTH B., 11-15th september **2006**, **oral communication**. High resolution climatic and ecological record of the new core of Les Echets (Ain, France). Quaternary Stratigraphy and Evolution of the Alpine Region in the European and Global Framework (INQUA-SEQS, Subcommission on European Quaternary Stratigraphy), Milan (Italie), Volume of Abstracts, p. 63.
13. ANDRIEU-PONEL V., AMPEL L., BEAULIEU J.L. DE, BELMECHERI S., BJORCK S., BREWER S., BRULHET J., COSTE G., **GANDOUIE E.**, GUITER F., KERAVID D., KUKLA G., LALLIER-VERGES E., LEYDET M., MACKAY A., MORLEY D., NICOUD G., PONEL P., PREUSSER F., REILLE M., RIOUAL P., THOUVENY N., VERES D., GRAFENSTEIN U. VON & WOLFARTH B., 26-28 février **2008**, **oral communication**. Réponse des écosystèmes ouest-européens aux fluctuations rapides du climat (Heinrich et Dansgaard-Oeschger) pendant le glaciaire würmien (OIS4 à OIS2). Montpellier, Colloque international Q6 "Biodiversité au Quaternaire, Climats Environnements et Peuplements", volume des résumés, p. 57.
14. PONEL P., **GANDOUIE E.**, PAILLES C., GUITER F., ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.-L. DE, BOURSIER C. & LACROIX G., 26-28 février **2008**, **oral communication**. Impact of climate changes on insect, diatom and pollen biodiversity at the Late Glacial-Holocene boundary in Aubrac (Massif Central, France). Montpellier, Colloque international Q6 "Biodiversité au Quaternaire, Climats Environnements et Peuplements", volume des résumés, p.83.
15. ANDRIEU-PONEL V., BEAULIEU J.-L. DE, BELMECHERI S., BJÖRCK S., BREWER S., BRULHET J., COSTE G., **GANDOUIE E.**, GUITER F., KERAVID D., KUKLA

G., LALLIER-VERGES E., LEYDET M., NICOUD G., PONEL P., PREUSSER F., REILLE M., RIOUAL P., THOUVENY N., VERES D., AMPEL L., GRAFENSTEIN U. VON & WOHLFARTH B., 17-19 février **2010**, **oral communication**. Organisation et dynamique des écosystèmes pendant les glaciations récentes du Quaternaire dans les régions médio-européennes et méditerranéennes. Besançon, Colloque Q7 "Biogéosystèmes continentaux quaternaires : variabilité climatique et anthropisation", volume des résumés, p. 40.

16. FERNANE A, **GANDOUIIN E**, PENAUD A, GOSLIN J, VAN VLIET-LANOË B. 7-12<sup>th</sup> avril **2013**, **oral communication**. Holocene coastal paleoenvironmental record, Bay of Brest. Vienna (Austria), EGU. Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU2013-671.
17. AUBERT C., DJAMALI M., GUIBAL F., LAHIJANI H., NADERI A., BEAULIEU J-L., POURMAND A., SHARIFI A., PONEL P., **GANDOUIIN E.**, 16-18 février **2016**, **poster**. Hydroclimatic changes in Talesh Mts, NW-Iran, during the Lateglacial-early Holocene transition, based on chironomid and pollen analyses. Colloque Q10 - AFEQ - CNF INQUA - Paléoclimats et environnements quaternaires, volumes des résumés, p28.
18. AUBERT C., DJAMALI M., AKBARINIA T., GUIBAL F., LAHIJANI H., NADERI A., BEAULIEU J-L., POURMAND A, SHARIFI A., THIERY A., PONEL P., **GANDOUIIN E.** 1-3 June **2016**, **poster**. Hydroclimatic changes in Talesh Mts, NW-Iran, during the Lateglacial and Holocene, based on chironomid and pollen analyses. Aix en Provence, EPD Meeting. <http://www.europeanpollendatabase.net/>
19. BARBIER-LEYDET M., ROTEREAU A., **GANDOUIIN E.**, DAVID R., 1-3 June **2016**, **poster**. Improvement of the EPD Tools. Aix en Provence, EPD Meeting. <http://www.europeanpollendatabase.net/>
20. AUBERT C., DJAMALI M., PONEL P., BEAULIEU J-L., LAHIJANI H., NADERI A., POURMAND A., SHARIFI A., **GANDOUIIN E.** 24-28 October **2016**, **oral communication**. Hydroclimatic changes in Talesh Mts, NW Iran, during the last 15,000 years, based on chironomid analysis. International Conference on Ecological Sciences, Sfécology 2016. Marseille.

#### **1.4.2.7 Communications nationales avec publication d'actes de colloques**

1. **GANDOUINE.**, ANDRIEU-PONEL V., BROCANDEL M., FRANQUET E., KEEN D. H., PONEL P., TALON B., B. Van VLIET-LANOË, juin **2002**, **oral communication**. L'enregistrement du bassin de Saint-Omer, analyse d'une nouvelle séquence climatique : analyse paléocéologique pluridisciplinaire des sédiments des sondages de Saint-Momelin, Journée ANDRA des doctorants, Paris, *Résumé des présentations* : 15-29.
2. **GANDOUINE.**, ANDRIEU-PONEL V., BROCANDEL M., FRANQUET E., KEEN D. H., PONEL P. & B. Van VLIET-LANOË, 14 – 18 octobre **2003**, **poster**. Analyse pluridisciplinaire des sédiments holocènes du bassin de Saint-Omer (Pas-de-Calais, France), une approche sédimentologique et paléocéologique, pour une reconstruction paléoenvironnementale à l'interface mer-continent. Congrès de l'Association des Sédimentologues Français. Bordeaux, France : <http://www.sedimentologie.com/>.
3. ANDRIEU-PONEL V., GANDOUIN E., BEAULIEU J.L. de, PONEL P., ALVITRE M., BELMECHERI S., BJÖRCK S., BOSCARDIN R., BRULHET J., CHEDDADI R., GUITER F., KERAVIDIS D., KUKLA G., LALLIERS-VERGES E., RIOUAL P., TEXIER D., THOUVENY N., VERES D., GRAFENSTEIN U. von & WOHLFARTH B., 11-13 octobre **2005**, **poster**. Variations climatiques et paléobathymétriques du paléolac des Echets (Ain, France) entre les OIS6 et les OIS4 à partir des études multiproxies du profil EC1: premiers résultats. 10ème Congrès Français de Sédimentologie, Presqu'île de Giens, Livre des Résumés, Publications de l'ASF (Association des Sédimentologues Français), Paris, n°51, 3.
4. **GANDOUIN E.**, GUITER F., PONEL P., BEAULIEU J-L., ANDRIEU-PONEL V., LACROIX G. & BOURSIER C., 2-4 octobre **2007**, **oral communication**. "*Changements environnementaux et climatiques en Aubrac (Massif Central, France) à la transition Tardiglaciaire - Holocène : résultats des analyses polliniques et entomologiques de la tourbières des Roustières*. XXème Symposium de l'APLF, *Les réchauffements climatiques, Réponses des écosystèmes et des sociétés*, Toulouse, volume des résumés.

#### **1.4.2.8 Communications scientifiques Internationales/Nationales sans publication d'actes**

PONEL P., DJAMALI M., BEAULIEU J.-L. de, ANDRIEU-PONEL V., BERBERIAN M., MILLER N.F., **GANDOUIN E.**, LAHIJANI H., SALIMIAN M., GUITER F., 10-13 décembre **2008, oral communication**. Palynological and palaeontomological evidence for human activities during the last four millennia: example from Sahand mountains, NW Iran. 10th Symposium on Iranian Archaeology, Bandar Abbas, Iran.

BEAULIEU J.-L. de, ANDRIEU-PONEL V., **GANDOUIN E.**, GUITER F., PONEL P., 3 décembre **2009, oral communication**. Les paléoenvironnement et paléoclimat du Pléistocène Moyen et du dernier interglaciaire dans quelques séquences lacustres ouest-européennes. Evidences et problèmes. Société Géologique de France, SGF-AFEQ, "Early and Middle Pleistocene palaeoenvironments and palaeoclimates in Europe, Paris, France.

PONEL P., COURT-PICON M., BADURA M., GUITER F., BEAULIEU J.-L. de, ANDRIEU-PONEL V., DJAMALI M. & **GANDOUIN E.**, 16-19 juin **2010, poster**. Coprophilous Coleoptera vs coprophilous fungi: a comparison from the Lauzons Holocene sequence (Hautes-Alpes, France). WNPP4 - 4th International Workshop on Non Pollen Palynomorphs, Université de Franche-Comté – Besançon, France.

**GANDOUIN E.**, VISET L., MACAIRE J.-J., MORIN E., CASAS J., 16-17 juin **2011, conférence invitée**. Etude de l'histoire environnementale et climatique de fonds de vallées du Val de Loire à la transition Tardiglaciaire-Holocène au moyen des assemblages fossilisés de larves de Diptères chironomidés (Insectes). Séminaire sur la biodiversité du bassin versant de la Loire : facteurs déterminants et interactions, Tour University, France. [http://za-inee.in2p3.fr/telechargements\\_za/seminairezal2011biodiversite/presentations%2016%20juin/16%20juin%2010\\_00%20Gandouin%20paleo.pdf](http://za-inee.in2p3.fr/telechargements_za/seminairezal2011biodiversite/presentations%2016%20juin/16%20juin%2010_00%20Gandouin%20paleo.pdf)

FERNANE A, **GANDOUIN E.**, PENAUD A, GOSLIN J, VAN VLIET-LANOË B., 10-13 june **2013, oral communication**. Holocene coastal paleoenvironmental record, Bay of Brest. 12th International Chironomid workshop, Southampton, United Kingdom.

PIANA J., CARCAUD N., CYPRIEN-CHOUIN A.-L., **GANDOUIN E.**, LEROY D. , VISET L. 27-31 August **2013, oral presentation**. The Loir River fluvial dynamics during the Lateglacial and the Holocene (France): multi-scaled and multi-proxy approach. 8th IAG International Conference on Geomorphology, Paris, France.

FERNANE A., PENAUD A., GANDOUIN E., GOSLIN J., VAN VLIET-LANOË B., 17-18 novembre 2014, **poster**. Reconstitutions des fluctuations holocènes en relation avec les changements climatiques et l'anthropisation sur les côtes bretonnes à partir de bio-indicateurs fossiles (chironomidae, pollens, foraminifères benthiques). Journées scientifiques climat et impacts, Paris, novembre 2014.

CASTANET C., CARCAUD N., VIRMOUX C., GANDOUIN E., BRUNSTEIN D., 26 July-2 August 2015, **oral communication**. Fluvial responses of the Lower Loire River to climate changes and anthropogenic impacts during the Holocene (Val d'Authion, France). XIX INQUA Congress Quaternary Perspective on Climate Change, Natural Hazards and Civilization, Nagoya, JAPAN.

#### **1.4.2.9 Rapports de recherches publiés**

1. **GANDOUIN E., 2000**. Evolution des assemblages fossiles de *Chironomidae* au cours du Tardiglaciaire et de l'Holocène sur le site du lac Long Inférieur (Vallées des Merveilles, Alpes-Maritimes, France). Mémoire de DEA, Université Aix-Marseille III : 43 p.
2. **GANDOUIN E., 2001**. L'enregistrement du bassin de Saint-Omer, Analyse d'une nouvelle séquence climatique. Application pour l'analyse de l'évolution du Climat au cours des derniers 400 000 ans et de sa variabilité spatiale à l'échelle de la France. Rapport ANDRA 1 : 52 p.
3. **GANDOUIN E., 2002**. L'enregistrement du bassin de Saint-Omer, Analyse d'une nouvelle séquence climatique. Application pour l'analyse de l'évolution du Climat au cours des derniers 400 000 ans et de sa variabilité spatiale à l'échelle de la France. Rapport ANDRA 2 : 61 p.
4. GREULISH S., **GANDOUIN E.**, LEITAO M., ABONYI A., VALLET J., BOULET V CHABROL L., CORDIER J., FILOCHE S., LACROIX P., MAGNANON S., WANTZEN K.M., RICHARD, N., LAFAGE D., PETILLON J., BOISNEAU C., SECONDI J., FAIVRE B., ROCHE J., MARCHADOUR B., AIRAUD S., **2014**. Mise en place d'un réseau d'Observation de la Biodiversité de la Loire et de ses Affluents (OBLA). Sept. 2012 à Mai 2014, Réseau OBLA rapport scientifique. 144p. [http://www.za-loire.org/IMG/pdf/rapport\\_final\\_obla-5.pdf](http://www.za-loire.org/IMG/pdf/rapport_final_obla-5.pdf)

#### ***1.4.2.10 Participations à des programmes de recherches***

1. ANDRA Program: on geoprospective researches for feasibility of a deep geological repository for high-level long-lived waste: This program aims to reconstruct the last climatic cycles in Western Europe with multiproxy investigations. My PhD thesis (Gandouin 2003) is part of this program.
2. "Les Echets" Program (2004 - 2005), ANDRA funding: responses of the lacustrine chironomid assemblages to climate changes, during the Eemian and the early Pleniglacial periods. Entomological Results will be compared to other biological indicators such as pollen, ostracodes, diatoms and sediment analyses, in order to make the most complete palaeoenvironmental and palaeoclimatical reconstruction possible of last 150 000 years.
3. Eclipse Program II (2005-2008): CNRS funding: "Late- and postglacial variations of lacustrine levels in "Aubrac" (Massif Central, France) related to climatic and anthropic changes ". A multiproxy study carried on two peat bogs, should highlight environmental and climatic variations which occur during the last postglacial period. The main objective is to extract the hydrological signal (lake levels) in order to improve quantitative climatic reconstructions. For the late Holocene, a particular attention will be brought to interferences climates / human activities.
4. ANR Cocorisco (2011-2014): COonnaissance, COmpréhension et gestion des RISques Côtiers. Coordinateurs Alain Hénaff (Geomer-Brest). <http://www.cocorisco.fr/>
5. OBLA: Observatoire de la Biodiversité de la Loire et de ses Affluents. Coordinateur S. Greulich (CITERES, Université de Tours). <http://www.za-loire.org/Projet-OBLA>.
6. AGES (2012-2016): Ancien Geomorphology EvolutionS. Évolutions géomorphologiques anciennes de l'hydrosystème ligérien. Coordinateur C. Castanet (LGP-Meudon). Programme soutenu par l'Europe, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et l'Établissement Public Loire. Programme labellisé par la Zone Atelier Loire (CNRS – INEE <http://www.za-loire.org/>) du réseau LTER-Europe (European Long-Term Ecosystem Research Network <http://www.lter-europe.net/>).
7. AMIDEX-GEOMED (2015-2016): Geoarchaeology of Mediterranean deltaic environments. A comparative approach including: Turia (Spain), Birgi (Italy), Danube (Romania),



Akko (Israel) and Kuban (Russia). Trade and cultural exchanges in ancient societies. Coordinateur Prof. C. Morhange (CEREGE).

8. ANR-DFG PALEOPERSEPOLIS (2015-2019): The Persepolis Basin (SW Iran): a System Model to investigate Human-Climate-Ecosystem interactions during the Holocene. Projet franco-allemand, Coordinateur M. Djamali (Imbe) et O.A. Nelle. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/aap/2014/selection/pa-2014-selection-franco-allemand-dfg.pdf>

### ***1.4.3 Encadrement de jeunes chercheurs***

#### ***1.4.3.1 Thésards et Masters***

1. BOURSIER C., **2006**. Réponse des invertébrés aquatiques (Chironomides) à la variabilité environnementale au cours des 15 000 dernières années en Aubrac (Massif Central). MSc thesis. Aix-Marseille University, 38p.
2. ROUSSET M., **2009**. Environnement passé et changements climatiques aux Echets (Ain, France) : étude des Chironomides (Insecta : Diptera) subfossiles du milieu du Pléniglaciaire (stade OIS 3). MSc thesis. Aix-Marseille University. 33p.
3. DELILLE T., **2010**. Détection des changements climatiques et environnementaux en Aubrac (Massif Central, France) à la fin de la dernière glaciation : approche faunique et floristique. MSc thesis. Aix-Marseille University. 38p.
4. FERNANE A., **2014**. Reconstitution des fluctuations holocènes en relation avec les changements climatiques et l'anthropisation sur les côtes bretonnes à partir de bio-indicateurs fossiles (Chironomidae, pollen et foraminifères benthiques). PhD thesis, Université de Bretagne Occidentale. 246p.
5. AUBERT C., **2013**. Changements environnementaux et climatiques en Iran à la transition Tardiglaciaire/Holocène: apport des assemblages fossiles de Chironomideae (Insectes, Diptères) de la séquence lacustre de Neor au nord-ouest de l'Iran (altitude 2480 m). MSc thesis. Aix-Marseille University. 53p.

6. MAGNE G., **2016**. Histoire environnementale de la cité antique d'Halmyris dans le delta du Danube (Roumanie) : approche paléoécologique. MSc thesis. Aix-Marseille University. 42p.
7. BAJOLLE L., **en cours** (défense attendue en Décembre 2017). Changements climatiques, activités de feux et mosaïques paysagères dans la région de Matagami (Québec) au cours de l'Holocène. Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.
8. AUBERT C., **en cours** (défense attendue en Décembre 2018). Hydro-climatic changes for the continental Middle-East over the last 14 kyr, reconstructed using chironomid and pollen analyses. Thèse de Doctorat. Aix-Marseille Université.
9. MAGNE G., **en cours** (défense attendue en Décembre 2019). Paléo-incendies et changements climatiques dans les forêts boréales européennes au cours de l'Holocène. Thèse de Doctorat, Université de Montpellier.

#### ***1.4.3.2 Autres stages de recherche (Master 1 et Licence)***

1. ROUMIEUX C., PARDIGON A. **2004**. Assemblages éémien et début pléniglaciaires de Diptères Chironomidae de la longue séquence des Echets. MSC level 1. Aix-Marseille University. 28p.
2. COMEAU G., FADDA S., STAMM G. **2001**. Assemblages holocènes de Diptères Chironomidae du bassin de Saint-Omer (Nord de la France, Pas-de-Calais). MSC level 1. Aix-Marseille University. 28p.
3. BAJOLLE L., November-April **2011**. Analyse paléoécologique de la tourbière Tuska Tchal, située au Nord-est d'Iran, au moyen des restes subfossiles de larve de Chironomidae (Insectes, Diptère). Licence report (level 3), Aix-Marseille University. 10p.
4. LETEURTROIS M., June **2016**. Histoire hydroclimatique des 15 000 dernières années en Iran : analyse des capsules céphaliques subfossile des larves aquatiques de Chironomidae. Licence report (level 3).