Échos du congrès APBG 2019 Espagne du Sud

du 20 au 30 octobre 2019

Le congrès international de l'APBG s'est déroulé pour la seconde fois en Espagne, dans les provinces de Castille la Mancha et d'Andalousie, grâce aux compétences de Luna Andrados, géologue du GEOLAG qui nous a permis de construire cette aventure.

Les 52 participants ont pu profiter d'un programme riche qui s'est avéré un beau challenge : traverser 500 Ma d'histoire géologique du sud espagnol depuis le Cambrien jusqu'au quaternaire, à l'occasion des visites de trois des mines les plus emblématiques d'Espagne et d'Europe, trois sites paléontologiques exceptionnels, trois sites naturels remarquables correspondant à des formations karstiques toutes différentes et originales. Ceux-ci ont permis aussi aux collègues d'herboriser dans des paysages semi-désertiques inconnus en France.

Les congressistes ont pu aussi profiter des capitales historiques des communautés de l'Andalousie (Cordoue, Ronda, Séville et Grenade) en contemplant leurs monuments emblématiques et prendre le temps d'apprécier quelques unes de leurs spécialités gastronomiques.

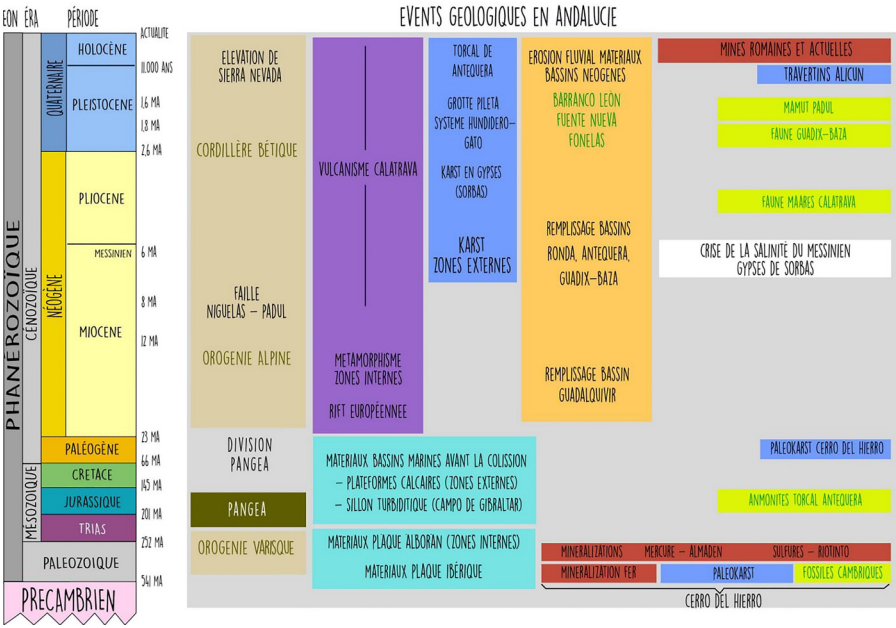


Schéma synthétique des événements géologiques des différents sites visités - ©Luna Andrados, GEOLAG.

Premier jour : Madrid - la province volcanique de Campo Calatrava (Poblete) - Cordoue

Après une matinée de voyage depuis la France, le groupe traverse la Castille la Mancha pour atteindre son premier objectif : la province volcanique de Calatrava, province volcanique majeure d'Espagne avec plus de 300 maars.

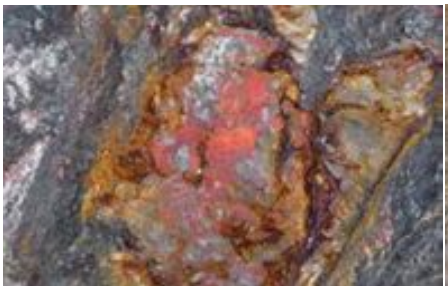
Paysage de la Caldeira de Calatrava au cœur de laquelle se situe le volcan *Cerro Gordo*.

Visite de l'intérieur du volcan sous la conduite de Luna notre géologue attitrée, et un détail des alternances d'épisodes pyroclastiques de maars et de lahars d'époque Pliocène.

Deuxième jour : La mine d'Almaden et Cordoue

Almaden est la plus grande mine de mercure au monde, classée au patrimoine mondial de l'Unesco.

Congressistes préparés pour la descente dans la mine de mercure à -50 mètres.



Le mercure s'y présente sous forme de cinabre (HgS) et de mercure natif (billes millimétriques).

Troisième jour : El Cerro de Hierro, province de Cordoue

Alors qu'une tempête fait rage au nord de l'Espagne, une pluie fine ne décourage pas nos amis de visiter ce karst cambrien, longtemps exploité comme une mine de fer à ciel ouvert.

Dis, dis c'est quoi ? …des archéocyathes ?

Visite en soirée d'une forêt particulière… celle des colonnes de la mosquée-cathédrale de Cordoue.

Quatrième jour : le gisement minier de Rio tinto, province de Huelva

La plus grande concentration d'amas sulfurés, d'Espagne et d'Europe, le site minier a été le premier producteur mondial de cuivre au XIX^{ème}.

Tous prêts pour voir …

…un tir de mine en direct !

Suite de la visite en train pour descendre le Rio tinto et apprécier la gloire passée de l'exploitation.

Découverte étonnante d'une rivière contaminée : le Rio tinto qui rejette 15% du Cu total et 50% du Zn apportés par les rivières du monde !

Retour de la visite en train de la vallée du rio tinto…. des congressistes satisfaits.

Retour à Séville pour un peu de détente et de Flamenco.

Visite des jardins et du palais de l'Alcazar.

Cinquième jour : le complexe karstique Hundidero-Gato et la grotte ornée de la Pileta, province de Ronda

D'intrépides congressistes traversent la rivière Guadiaro pour observer de près la Grotte du Gato, résurgence naturelle qui récupère les eaux perdues du barrage Hundidero construit dans un karst !

Soirée à Ronda et visite de ses arènes, lieu d'origine de la corrida.

Explications d'un aficionado à un néophyte

Sixième jour : Le Torcal d'Antequera dans la province de Grenade

Au petit matin, 3 équipes, dans un paysage karstique splendide, se mettent en chasse . « del Ammonitico-rosso », faciès calcaire déposé au fond de la mer Téthys.

Ammonitina Perisphintes (150 Ma)

Septième jour : La région de Guadix - Baza, le site archéologique del Rio Fardes à Fonelas

La station paléontologique de la vallée de la rivière Fardes à Fonelas découvert en 2000 et aménagé en musée sur site.

Le site du Rio Fardes est un site exceptionnel qui nous montre la convergence de faunes d'Asie à travers les Pyrénées et d'Afrique via le détroit de Gibraltar, indiquant d'importantes dispersions d'espèces dans lesquelles le genre humain a pu participer.

Notre guide du jour nous présente la maîtresse des lieux il y a 2 Ma : Hyenae Brunnea, ce super-prédateur nous a laissé un gisement extrêmement riche de plus d'une trentaine d'espèces.

La journée se poursuit par une conférence en plein air sur la formation du bassin de Guadix – Baza.

Extension miocène, plissement alpin et piping…

Un fine équipe encore toute fringante après une journée bien remplie.

La vallée de Gorafe et ses habitations troglodytes typiques de la région de Guadix.

Fin de journée sur le site mégalithique de Gorafe datant de la fin du Néolithique à l'âge du Bronze.

Huitième jour : le site archéologique plio-pléistocène et le musée de Orce

Le gisement paléontologique de Fuenta Nueva 3 nous montre une faune variée mais aussi les premiers vestiges lithiques (éclats divers) attestant de la présence humaine.

Cathédrale d'acier pour un site paléo, un rêve !

Autour d'une vieille dame mammouth.

Quelques instants récréatifs au musée d'Orce.

Ce musée héberge les restes du plus ancien hominidé d'Europe découvert à ce jour.

Neuvième jour : le pseudokarst de gypse de Sorbas

Notre groupe à la surface du karst au cœur d'une doline formée par la dissolution du gypse.

Salsola oppositifolia

L'occasion d'herboriser dans ce paysage dominé par les halophytes.

« L'Homo apebegus ferdelancis à l'assaut de la Cueva de Sorbas » dixit Romain F.

Dernier jour : Guadix - Malaga et son jardin botanique

Le départ de notre hébergement troglodyte durant trois jours à Guadix.

Visite du jardin botanique de la Conception à Malaga.

Détente et contemplation dans ce havre de verdure.

Un dernier moment convivial avant le retour : « churros con chocolate »

Merci à Luna Andrados et Elena Perrin qui nous ont accompagnés tout au long de ce voyage, merci à tous les guides sans qui ce voyage aurait été moins riche. Merci à tous les congressistes pour leur participation, leur bonne humeur (avec quelques délires sur ®WhatsApp pendant les longues traversées en bus) et pour les photos publiées ici.

Merci pour ces beaux moments d'amitié partagés !

Crédits photos : Armand Audinos, David Boudeau, Emmanuelle Jalladeau, Annick Boulanger, Serge & Agnès Lacassie, Brigitte Longeville, Claudine Fabriol, Fabienne Birgy, Christian Nail, et bien d'autres dont j'ai pillé l'œuvre sur ®WhatsApp.

Armand Audinos

INNOVONS DANS LES MÉTIERS DU VIVANT !

VOS ÉLÈVES AIMENT LA BIO ?

5 ans d'études après un BAC scientifique

« À L'ISA, NOS ÉTUDIANTS AIMENT LA SVT ET NOUS TRANSFORMONS LEURS PASSIONS EN MÉTIER. »

Vincent Dumortier
ENSEIGNANT-CHERCHEUR ISA

ISA LILLE

Admission possible en 2e ou 3e année !
après une BCPST 1 ou 2

INTÉGRER L'ISA
Grande école d'ingénieurs
WWW.ISA-LILLE.FR

yncréa

AGRICULTURE
AGROALIMENTAIRE
ENVIRONNEMENT