Commission Patrimoine Géomorphologique

Comité National Français de Géographie
Lettre d'information n°18
Novembre 2018

Sommaire

SEANCE THEMATIQUE DU 15 DECEMBRE 2018

Déroulement de la réunion et informations pratiques.....2
Présentation de la Séance thématique
Les relations entre médiateurs, décideurs, institution et géomorphologues dans le contexte d'opérations de valorisation.....2
Assemblée générale / Renouvellement du bureau 3

COMPTE RENDU DE L'EXCURSION SAINTE-VICTOIRE (2-3 juin 2018).....4

ACTUALITES ET INFORMATIONS DIVERSES.....5

Avis de publications et recensions d'ouvrages.....5
Colloques, séminaires et *workshops*.....6
Actualités géopatrimoniales.....8
Les actualités du CNFG.....8

ANNEXES

Compte rendu de l'excursion Sainte-Victoire 2018.....10
Profession de foi de F. Bétard pour la présidence de la CPG.....29
UGI Paris 2022 / Compte rendu.....30
Arrêtés de Protection Sites géologiques de Grignon et Besynes.....35

Edito

Cher(e)s membres de la Commission du Patrimoine géomorphologique,

Nous allons nous retrouver d'ici quelques semaines à Paris pour la 9e réunion annuelle de la Commission. L'an passé, nous nous étions rassemblés autour du projet de création du *Guide pratique de valorisation des géomorphosites* porté par Martine Ambert et Nathalie Cayla. Plusieurs présentations avaient été proposées. Cette année, tout en poursuivant le processus collaboratif de construction du *Guide*, nous nous retrouverons autour des « relations entre médiateurs, décideurs, institutions et géomorphologues dans le contexte d'opérations de valorisation ». Les modalités d'organisation et le déroulement de la journée sont indiqués en première partie de la Lettre. Cette année sera aussi une année élective : l'assemblée générale de la Commission sera l'occasion d'élire un nouveau bureau (président.e. / secrétaire). Après quatre années de présidence et de secrétariat très enrichissantes et conviviales, Fabien Hobléa et Claire Portal ne souhaitent pas se représenter pour un second mandat. Un appel à candidature a été diffusé sur la liste de diffusion de la Commission le 28 septembre dernier. Les professions de foi sont en annexe de cette lettre.

Enfin, nous tenons à remercier chaleureusement Jean-Louis Ballais (UMR ESPACE - Université Aix-Marseille) pour la préparation, l'organisation et le déroulement de l'excursion qui a réuni une douzaine de membres de la Commission à la montagne Sainte-Victoire les 2 et 3 juin dernier. Le compte rendu de l'excursion est annoncé dans la deuxième rubrique de la lettre et se trouve en annexe 1. Les actualités et les évènements géopatrimoniaux passés et à venir viennent conclure la lettre 18.

Cette Lettre 18 se compose de quatre grandes rubriques :
1) la présentation de la séance thématique du 15 décembre prochain
2) le compte rendu de l'excursion Sainte-Victoire 2018
3) les actualités et informations diverses
4) les annexes

Commission Patrimoine Géomorphologique CNFG

Nous vous souhaitons une très bonne lecture !

le Président : Fabien Hobléa
fabien.hoblea@univ-smb.fr

la Secrétaire : Claire Portal
claire.portal@univ-poitiers.fr

CNFG Comité National Français de Géographie

Séance Thématique du 15 décembre 2018

La prochaine réunion de la CPG se déroulera le samedi 15 décembre 2018 à l'Institut de Géographie, rue Saint-Jacques à Paris en salle 316 de 10h à 16h. Nous remercions Yann Richard, directeur de l'Institut de Géographie et Juliette Matz (gestionnaire administrative et logistique) pour la mise à disposition et la réservation de la salle.

Déroulement de la réunion du 15 décembre 2018 et informations pratiques

La journée commencera à 10h00 (accueil dès 9h30) en salle 316 (3e étage de l'Institut). Nous déjeunerons de 12h30 à 14h00. La journée se terminera à 16h00. Comme précisé dans le mail, confirmez-nous votre présence à la réunion et à la pause déjeuner afin que nous réservions le restaurant du midi avant le 3 décembre prochain à

fabien.hoblea@univ-smb.fr et
claire.portal@univ-poitiers.fr

La réunion annuelle de la Commission se déroulera en trois temps. En matinée, Martine Ambert et Nathalie Cayla évoqueront l'état d'avancement du *Guide de valorisation des Géomorphosites* (10h15-11h00). De 11h à 12h30, quatre communications thématiques pourront avoir lieu. L'après-midi sera consacrée à l'Assemblée Générale (14h à 15h) et à l'élection du nouveau bureau. Nous évoquerons les questions d'actualité géopatrimoniales et l'excursion 2018.

Présentation de la Séance thématique : « Les relations entre médiateurs, décideurs, institutions et géomorphologues dans le contexte d'opérations de valorisation »

La réunion aura pour thématique : « Les relations entre médiateurs, décideurs, institutions et géomorphologues dans le contexte d'opérations de valorisation ». Il s'agira de faire un retour sur ces relations et sur les conditions de la mise en place des opérations de valorisation. Les membres de la Commission sont ainsi invités à communiquer sur leurs expériences, sur les échecs et les succès des initiatives, et sur les freins et les verrous qu'ils ont pu rencontrer. Quatre communications sur ce sujet pourront avoir lieu le 15 décembre.

Les propositions sont à envoyer à Fabien Hobléa et Claire Portal avant le 3 décembre 2018.

Dolomites 2006 - Val di Fassa, Italie *(cliché: C. Portal)*

Renouvellement du bureau : élections d'un.e président.e et d'un.e. secrétaire

Cette réunion annuelle est l'occasion de renouveler le bureau de la Commission. Fabien Hobléa et Claire Portal ne souhaitant pas se représenter pour un second mandat, de nouvelles candidatures sont attendues. L'appel a été lancé le 28 septembre dernier sur la liste de diffusion de la Commission (date limite de candidature le 29 octobre 2018). Nous avons reçu à ce jour la profession de foi de François Bétard (Université Paris Diderot, Laboratoire Prodig, UMR 8586) qui candidate pour la Présidence de la Commission (annexe 2)

Compte rendu de l'excursion Sainte-Victoire 2018

L'excursion a été organisée par Jean-Louis Ballais (UMR ESPACE Université d'Aix-Marseille – CNRS) et a regroupé une douzaine de membres de la CPG (par ordre alphabétique) :

Martine Ambert (Université Paul-Valéry, Montpellier), Jean-Louis Ballais (organisateur, Université Aix-Marseille), Nathalie Cayla (Université Savoie Mont Blanc), Bruno Comentale (Université de Nantes), Alain Giret (Université de Tours), Fabien Hobléa (Université Savoie-Mont-Blanc), Francis Huguet (Université Paris-13), Alain Marre (Université Reims-Champagne-Ardenne) et son épouse, Robert Moutard (Université Lyon 3) et son épouse Marie-Agnès, Charles Obled (Université Grenoble-Alpes), Mohamed Taabni (Université de Poitiers).

Membres excusés : Emmanuelle Defive (Université Clermont-Auvergne), Christian Giusti (Sorbonne-Université), Charles Le Cœur (Université Paris 1), Claire Portal (Université de Poitiers), Henri Rougier (Université Lyon 3), Dominique Sellier (Université de Nantes), Philippe Tanchoux (Université d'Orléans).

Le compte rendu de l'excursion se trouve en annexe 1 de la Lettre.

Actualités et informations diverses

Avis de publications et recensions d'ouvrages

Annales de géographie n° 717 (5/2017)
« Les géopatrimoines, de nouvelles ressources territoriales au service du développement local » (coordination François Bétard, Fabien Hobléa, Claire Portal).

Compte rendu de numéro thématique dans la lettre de PRODIG :
http://infogeo.univ-paris1.fr/prodigenews8.pdf

Ce dossier thématique des *Annales de Géographie* est consacré au géopatrimoine, composante du patrimoine naturel. L'ensemble des articles présentés dans ce numéro vise à montrer comment les trajectoires géopatrimoniales, d'abord marquées par des enjeux de reconnaissance et de conservation, tendent de plus en plus à recouper le champ des ressources patrimoniales et territoriales. Il s'agit, à partir d'analyses tant conceptuelles (Poiraud et Dandurand) que d'études de cas concernant des terrains variés, principalement européens (Portal ; Megerle et Pietsch ; Hobléa *et al.*) mais aussi plus lointains (Bétard *et al.*), de saisir les processus d'activation des géopatrimoines en tant que leviers de développement qui alimentent des dynamiques de territorialisation, dont les limites, problèmes induits et effets en retour, tels que les tensions entre conservation et développement, sont également évoqués, voire occupent une place centrale dans le propos.

14-18. La Terre et le Feu. Géologie et géologues sur le front occidental.

(Association des Géologues du Bassin de Paris – AGBP, Comité Français d'Histoire de la Géologie – COFRHIGEO, Société Géologique du Nord (SGN), 350 p.)

Le front de l'ouest s'est entendu du nord à l'est du Bassin parisien jusqu'aux Vosges.
L'Association des Géologues du Bassin de Paris (AGBP), le Comité Français d'Histoire de la Géologie (COFRHIGEO) et la Société Géologique du Nord (SGN) ont réalisé un ouvrage consacré aux interactions entre la géologie et les opérations militaires. Aux territoires, il donnera de nouvelles clés d'interprétation pour le tourisme dans les carrières et autres sites de guerre, à partir du contexte géologique. Ces éléments peuvent être utiles au développement touristique et au public scolaire. Ce nouvel éclairage contribue à la valorisation du patrimoine : découverte, authentification, conservation et mise en valeur des sites remarquables.
http://agbp.fr/blog/2018/07/souscription-14-18-la-terre-et-le-feu#.W9bovSeNyi4

Aux alentours du Mont Triglav, 2006, Slovénie (cliché: C. Portal)

Colloques, séminaires et *workshops*

EGU 2018
(Vienne, Autriche, 8-13 avril 2018)

Le grand rendez-vous annuel des géoscientifiques européen s'est tenu du 8 au 13 avril 2018 et a rassemblé plus de 15 000 participants ayant présenté 4776 communications orales, 11 128 posters et 1419 exposés « pico » dans 666 sessions dont une session intitulée : *Geodiversity and geoheritage : pending and emerging issues and challenges*, co-organisée entre autres par le *Working Group on Geomorphosites* de l'IAG, qui a fourni le *convener* référent de la session (Fabien Hobléa).

La session fut un succès de participation et d'audience, bénéficiant ainsi de d'une demi-journée complète de communications orales (12 présentations) et de l'affichage de 34 posters durant une journée. Deux membres de la CPG CNFG étaient présents à l'EGU 2018 et communiquaient, entre autre, dans cette session :

- Nathalie Cayla a présenté un poster sur le géotourisme dinosaurien (https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-11979.pdf)
- Fabien Hobléa a présenté un poster définissant le concept d'hyper-geosite (géosite de taille conséquente, présentant de multiples et hautes valeurs géopatrimoniales) à partir de l'exemple du Mont Granier (Chartreuse, Isère-Savoie, France) (https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-3924.pdf).

Annual Meeting of the British Society for Geomorphology
(Department of Geography and Earth Sciences, Aberystwyth University, Wales, UK, 10-12 september 2018)

The meeting is being held from September 10th-12th 2018, with optional post-conference fieldtrips on the 13th-14th. The conference is unthemed, and contributions on any aspects of geomorphology are welcome. Nevertheless, a subtheme underpinning many of the conference activities will be 'communicating geomorphology', whether this be through traditional scholarly activities to academic audiences or through the use of other approaches and activities to engage a wider, non-academic cross-section of society.

Overview details of the meeting:
http://geomorphology.org.uk/meetings/bsg-annual-meeting-2018

Ve Colloque de l'Association Francophone de Géographie Physique (AFGP)

(20-22 septembre 2018, Coimbra, Portugal)

Il était subordonné au thème « Géographie Physique et Société : des risques naturels au patrimoine naturel » et a été organisé par des membres du CEGOT, du Département de Géographie et Tourisme, et du CITEUC - Université de Coimbra, et de l'AFGP. L'Association Francophone de Géographie Physique, fondée il y a une dizaine d'années, vise à rejoindre tous les chercheurs de la géographie physique francophone, quelle que soit leur nationalité, ce qui permet l'échange d'expériences dans la recherche, la participation à des projets communs et la participation à des réunions scientifiques, dans le but principal de diffuser la science en français.

https://teeldunet.wixsite.com/afgp2018

EGU Training School: Geoheritage Management. Conservation, promotion and monitoring (24-28 september 2018, University of Minho, Braga, Portugal)

The main objective of this Training School on Geoheritage Management is to present and discuss the specificities regarding geoheritage management, namely in conservation, promotion and monitoring of geosites and sites of geodiversity. Understanding these management tasks and learning from successful examples are essential tools in any geoconservation strategy and in the establishment of priorities in site management.

This is the first training school of its kind sponsored by EGU. It is organized by the Institute of Earth Sciences (pole of the University of Minho) with support from ProGEO (European Association for the Conservation of Geological Heritage) and from the International Association of Geomorphologists « Geomorphosites Working Group ». The training school is addressed to everyone dealing with any topic related to geoheritage and aiming to know more in these subjects. However, it is especially addressed to early career scientists (35 years old or younger) and undergraduate or postgraduate students (who obtained her/his highest degree qualification within the last two years).

https://geoheritage.wixsite.com/2018

Colloque Geoparks and Modern Society: protection, promotion and sustainable use of Earth heritage in park environment…

…dedicated to the 20th Anniversary of the UNESCO Geopark Initiative announced in 1998 at the ProGEO Meeting in Belogradchik, Bulgaria (12-13 october, Belogradchik, Bulgaria)

Le programme est disponible ici :

http://belogradchik.bg/?page_id=16099

Colloque de restitution de l'Inventaire National du Patrimoine Géologique : INPG 2018. (15-17 octobre 2018, Chambéry, France)

Afin de marquer les 10 ans du lancement officiel du programme de connaissance du patrimoine géologique sur l'ensemble du territoire national, le ministère en charge de l'Environnement, le Muséum national d'Histoire naturelle et l'Université de Savoie Mont Blanc ont co-organisé un colloque de restitution de l'Inventaire National du Patrimoine Géologique (3ème colloque de la série « INPG » après ceux de Digne en 2012 et Toulouse en 2015). Il s'est tenu au Centre des congrès « Le Manège » de Chambéry les 15 et 16 octobre 2018 en présence d'une centaine de participants issus de toute la France (métropolitaine et d'outre-mer). Ces deux jours ont été suivis d'une journée d'excursion le 17 octobre au sein du Parc naturel régional du Massif des Bauges, territoire labellisé Géoparc mondial Unesco. L'introduction au colloque, faite par Fabien Hobléa, coordinateur de la manifestation, a été l'occasion de présenter la Commission du patrimoine géomorphologique du CNFG et de souligner l'importance des géomorphosites dans l'inventaire national du patrimoine géologique, ce qui a pu être vérifié également lors de l'excursion en Bauges.

https://www.univ-smb.fr/evenement/

UGI - Paris 2022

Le 19 juin 2018 s'est déroulé la première réunion entre les commissions du CNFG qui portait sur l'organisation du congrès de l'UGI Paris 2022. Le compte rendu est en annexe 3 de la Lettre. Nous remercions François Bétard qui y a représenté la CPG. Une seconde réunion s'est déroulée le 23 octobre 2018 de 14h30 à 16h30 dans les locaux de MCI France à Levallois-Perret. Le compte rendu

va être envoyé et nous ferons un point lors de l'Assemblée Générale de la CPG le 15 décembre.

Actualités géopatrimoniales

Arrêtés de protection de géotopes en Ile-de-France

Les arrêtés de protection de géotope du site de la Ferme de l'Orme à Beynes et du domaine de Grignon à Thiverval-Grignon ont été signés par le préfet des Yvelines le 26 mai 2018 et publiés le 28 mai par la Préfecture. Les deux sites sont de très riches sites fossilifères du Lutétien. Le premier était menacé par excavations et pillage sauvage. Le deuxième était un moment menacé par le projet d'installation à cet endroit du centre d'entrainement du PSG. Il s'agit des deux premiers Arrêtés de Protection du Patrimoine Géologique (APPG) pris en France, tels qu'annoncés au colloque INPG de Toulouse en septembre 2015 (publication le 28 décembre 2015 du Décret no 2015-1787 relatif à la protection des sites d'intérêt géologique, DEVL1201212D) puis à la circulaire de mise en œuvre en décembre 2016 (DEVL1618949N). Les deux Arrêtés et un article du *Monde* relatif à ces APPG sont en annexe 4.

Les actualités du CNFG

Nuit de la géographie

La prochaine nuit de la géographie aura lieu le 5 avril 2019 en France et en Europe.

Olympiades de géographie

A la rentrée 2018-2019, le CNFG lance les premières Olympiades nationales de géographie, à destination des élèves de Première ; ce concours national sert d'épreuve de sélection pour les Olympiades internationales de géographie.
Plus d'infos :
http://www.cnfg.fr/olympiades-de-geographie/

Forum des revues francophones de géographie

Le forum se tiendra à Lille le 22 novembre.

Peak District, England, 2007 (Cliché : C. Portal)

Annexes

1 – Compte rendu de l'excursion Sainte-Victoire 2018
(Fabien Hobléa et Jean-Louis Ballais)

2 – Profession de foi de François Bétard pour la présidence de la CPG

3 – UGI Paris 2022 : Compte rendu de la rencontre des commissions du CNFG (19 juin 2018) par Bernard Reitel et François Bétard pour la CPG

4 – Arrêtés de protection des sites géologiques de la Ferme de l'Orme à Beynes et du domaine de Grignon à Thiverval-Grignon (Yvelines) / Article du *Monde*

Comité National Français de Géographie
Commission du Patrimoine géomorphologique

Compte-rendu de l'excursion à Sainte-Victoire
2 et 3 juin 2018

Auteur du CR et des photos hors encadré : Fabien Hobléa (fabien.hoblea@univ-smb.fr)
Auteur de l'encadré sur les dinosaures de Sainte Victoire : Nathalie Cayla (nathalie.cayla@univ-smb.fr) .

Excursion organisée et documentée par Jean-Louis BALLAIS
UMR ESPACE Université d'Aix-Marseille – CNRS
Technopôle de l'Environnement Arbois-Méditerranée
Domaine du Petit Arbois, Bâtiment Laénnec
Avenue Louis Philibert, BP 80
13545 Aix-en-Provence Cedex 04
jean-louis.ballais@univ-amu.fr

L'excursion 2018 de la commission du patrimoine géomorphologique du CNFG a réuni les samedi 2 et dimanche 3 juin une quinzaine de géomorphologues, venus des universités Aix-Marseille, Grenoble-Alpes, Montpellier 3, Lyon 3, Nantes, Paris 13, Poitiers, Reims et Savoie Mont Blanc. Deux journées bien remplies ont permis de faire le tour et de monter sur la crête sommitale de Sainte-Victoire. Les participants ont pu bénéficier d'un dossier documentaire de 13 pages, disponible auprès de Jean-Louis Ballais.
La matinée du **samedi 2 juin** (fig. 1), découverte pédestre du contexte et des panoramas géomorphologiques depuis le piémont nord-ouest de Sainte-Victoire, ainsi que des aménagements hydrauliques marquant le paysage (barrages et retenues d'eau, …).
Le samedi après-midi, visite du piémont sud de Sainte Victoire, avec arrêts au domaine départemental de Roques Hautes, à la Maison Sainte-Victoire, au parking des deux Aiguilles et sur le plateau du Cengle.

Fig. 1. Itinéraire du samedi 2 juin 2018 (trait continu : route ; discontinu : pédestre)

Le dimanche 3 juin (fig. 2), une randonnée pédestre depuis le col des Portes a permis d'atteindre la crête sommitale et le Pic des Mouches (1011 m) par le versant nord-est, où nous avons pu tester à la descente l'intensité des précipitations orageuses sous climat méditerranéen, transformant le sentier en un mini-torrent au pouvoir érosif et déstabilisateur manifeste...

Fig. 2. Itinéraire routier (trait rouge continu) et pédestre (trait rouge discontinu) du dimanche 2 juin 2018

Samedi 2 juin, matin : La Sainte-Victoire de Cézanne et des Zola : **piémont nord-ouest :** Vallée de la Cause-Infernet : barrage de Bimont, barrage Zola.

Stationnement des véhicules au parking du barrage de Bimont (fig. 3), départ pour une marche en direction de l'aval et du barrage Zola. Vue sur la montagne Sainte-Victoire (fig. 4) sous un angle proche de celui de célèbres tableaux de Cézanne, en vision de l'ouest vers l'est, montrant sa morphologie en crêt chevauchant et déversé vers le sud, ainsi que la surface d'aplanissement au premier plan dans les calcaires crétacés affectés d'un pendage d'environ 45°. Ce que voient respectivement le peintre et le géomorphologue d'un même paysage fonde les valeurs tant géoscientifiques que culturelles de la montagne Sainte-Victoire, qui peut ainsi être considérée comme un géomorphosite. L'helléniste académicienne Jacqueline de Romilly, qui possédait une maison de famille au pied de la montagne, a écrit en 1993 un ouvrage intitulé *Sur les chemins de Sainte-Victoire*, dont des morceaux choisis lus par Jean-Louis Ballais au gré de l'excursion montrent comment les caractères morphologiques de la montagne ainsi que les différentes générations d'aménagements aux alentours ont marqué la femme de lettres. Ce compte-rendu égrènera des extraits de ces lectures (cités en italiques et

entre guillemets), qui participent aussi des valeurs additionnelles d'ordre culturel du géosite de Sainte-Victoire.

Fig. 3 : le barrage de Bimont, mis en service en 1952 pour l'alimentation en eau potable de plusieurs communes de la région aixoise et la production hydroélectrique.

« Un superbe barrage, beaucoup plus vaste, a été construit en amont du barrage Zola… Il est majestueux, harmonieux ; de plus, il donne l'eau à tout le monde… » (p. 67)

Fig. 4. A gauche : Paul Cézanne. Montagne Sainte-Victoire (1904-06) ; à droite : la montagne Sainte-Victoire telle que vue le 2 juin 2018 lors de l'excursion de la CPG CNFG depuis le sentier reliant les barrages de Bimont et de Zola.

« Nous la connaissons vue de l'ouest, avec, partant du sommet, un grand triangle limité par deux longues arêtes et offert aux Aixois. » (p. 164)
« J'ai longé tout le haut du grand plateau ; il est couvert de pins et se termine… par des chutes abruptes, de plus de cent mètres parfois, donnant sur cet horizon de verdure, qui fait comme un écrin pour le barrage, et que domine Sainte-Victoire, plus majestueuse et plus lointaine que jamais. » (p. 52)

La suite de la progression permet de fouler du pied l'histoire orogénique et morphogénique de la région : l'inclinaison des calcaires crétacés témoigne d'une phase orogénique du Crétacé supérieur (anciennement dite « Laramienne ») liée au rapprochement des plaques africaine et eurasiatique. Ces calcaires sont donc tronqués par une surface d'aplanissement, la « *surface fondamentale oligo-miocène* » de Jean Nicod (fig. 5), elle-même scellée par quelques mètres de molasse tortonienne transgressive (fig. 6). Au sommet de la série crétacée, au contact des molasses, on trouve intercalés des formations bréchiques (fig. 7

et 8), initialement datées du Montien mais qui sont désormais attribués au Crétacé supérieur (Rognacien) compte tenu de la découverte d'œufs de dinosaures en leur sein.

Fig. 5 : Jean-Louis Ballais montre la surface d'aplanissement tronquant les calcaires crétacés.

« Mais si l'on passe au plus près du bord du plateau, une ample vue se libère tous les cent ou deux cents mètres… Normalement on s'arrête sur l'une ou l'autre de ces larges dalles de pierre, qui font comme un balcon surplombant le grand creux et ouvrant droit sur Sainte-Victoire. » (p. 55)

Fig. 6 : Discordance angulaire entre les calcaires crétacés inclinés à 45° et le fin banc de molasse tortonienne en position sommitale horizontale visible depuis le barrage Zola.

Fig. 7 : stratification discordante entre les calcaires du Crétacé (sous le bosquet central), surmontés des brèches calcaires (au-dessus du bosquet) et des bancs métriques horizontaux de molasse grèseuse tortonienne (en position sommitale).

Fig. 8 : Les formations bréchiques (à œufs de dinosaures) entre les calcaires crétacés et la molasse tortonienne (visible en position sommitale sur la photo de gauche).

Le terme de notre marche matinale est la retenue d'eau du barrage Zola, ennoyant un canyon (fig. 9).

Fig. 9 : Le lac Zola.

Le barrage Zola (fig. 10) doit son nom à son concepteur, l'ingénieur en travaux publics François Zola, père du célèbre écrivain Emile Zola. Un panneau d'interprétation (fig. 11) apprend entre autre au lecteur que François Zola meurt d'une pneumonie contractée sur le chantier dès la première année des travaux en 1847, dont il ne verra ainsi pas l'achèvement en 1854. Plus à l'aval se trouvent des retenues de taille plus modeste attestant d'aménagements plus anciens : la « Petite Mer » (XVIIe siècle) et le barrage « mur romain » situé derrière le château du Tholonet.

Fig. 10 : Barrage Zola vu de l'amont.

« Il est au centre, ce barrage que j'ai souvent évoqué, but et point de départ de tant de promenades : il s'agit du barrage Zola, ainsi appelé du nom de celui qui en établit les plans et qui était le père d'Emile Zola, François Zola. » (p. 66)
« Ils se succèdent, ces barrages, depuis le vieux barrage romain, dont on voit encore les restes dans le coin… » (p. 67)

Fig. 11 : Panneau d'interprétation au barrage Zola.

Au terme de la matinée, il apparaît que la vallée de la Cause-Infernet et les lacs de barrage du piémont nord-ouest sont indissociables du géomorphosite de Sainte-Victoire. Les barrages et leurs finalités sont porteurs de nouvelles valeurs géopatrimoniales, d'ordre historico-économique.

Notre exploration des différents intérêts géopatrimoniaux du site de Sainte-Victoire se poursuit l'après-midi au pied du flanc sud de la montagne.

Samedi 2 juin, après-midi : La Sainte-Victoire des géoarchéologues : piémont sud :

Nous empruntons la Route Cézanne, la D17, reliant Aix-en-Provence au Tholonet. C'est la seule route de France classée Monument Historique (en 1959). Cézanne empruntait ce parcours pour se rendre dans la campagne aixoise offrant des perspectives paysagères somptueuses sur le versant sud de Sainte-Victoire (fig. 12).

Fig. 12 : Paysage du versant sud de Sainte-Victoire aux environs de Saint-Antonin sur Bayon.

« Ma montagne n'est pas très haute : elle dépasse à peine mille mètres ; mais elle présente deux particularités qui expliquent fort bien l'impression de grandeur qu'elle donne. D'abord ces mille mètres surgissent tout droit en pays de plaine ; Aix n'est pas à deux cents mètres d'altitude… Mais de plus, Sainte-Victoire n'est qu'un rocher, du haut en bas : aussi tranche-t-elle, abrupte et différente, sur tout ce qui l'entoure... (…) La pierre tourmentée et nue s'élève d'un coup jusqu'au sommet. » (p. 133)

Un premier arrêt au Domaine départemental de Roques-Hautes (fig. 13) nous permet de visiter la zone de loisirs installée dans un paysage d'argilites rouges entrecoupées de bancs ou lentilles de brèches (dépôts de première phase tectonique) (fig. 14). Cette séquence rythmée montre des faciès lacustres et palustres.

« … ici, tout près, il y eut jadis un rendez-vous de dinosaures, venus pondre leurs œufs avant de disparaître dans quelque catastrophe climatique d'une autre ère. » (p. 80)

Fig. 13 : Panneaux d'accueil du Domaine départemental de Roques-Hautes qui abrite la RNR géologique à œufs de dinosaures.

Fig. 14 : Argilites rouges à intercalations de bancs et lentilles de brèches affleurant au-dessus du parking du Domaine départemental de Roques-Hautes. Limite Crétacé supérieur/Eocène.

La prairie du Domaine (fig. 15), glacis à pente très douce, est dominée par des bancs de calcaires dolomitiques du Crétacé supérieur, prolongements de l'anticlinal de la Sainte-Victoire. Si, du fait de leur protection stricte (Réserve Naturelle Nationale géologique de 140 ha) en interdisant l'accès, nous ne pouvons voir *in situ* les affleurements à œufs de dinosaures situés dans un ravin plus en amont, nous découvrons en revanche plusieurs vestiges de constructions antiques porteuses de valeurs géopatrimoniales d'ordre géoarchéologique : colonne en brèche accueillant les visiteurs au-delà du parking (fig. 16) ; restes d'aqueduc antique visibles à l'entrée du Parc (fig. 17) ainsi que de part et d'autre de la route (fig. 18) et dans le ravin de l'Aurigon (dynamique historique et actuelle). Ce ravin constitue un géomorphosite actif remarquable (fig. 19) qui pourrait faire l'objet d'une valorisation géopatrimoniale au sein du Domaine départemental.

Fig. 15 : La prairie du Domaine de Roques-Hautes : « … un grand tapis de terre parfaitement horizontal et… une plaine d'herbe rase, que limitent les pentes raides des hauts coteaux couverts de pins. Cet étrange espace plan n'a rien à faire dans le paysage où rien n'est jamais horizontal : il surprend. Qui l'a donc laminé, aplani ? Très certainement les eaux, qui n'ont cessé d'user la montagne et ses pentes. » (p. 76)

Fig. 16 : La colonne en brèche (« marbre du Tholonet ») à l'entrée du Domaine départemental de Roques-Hautes.

Fig. 17 : A l'entrée du Domaine de Roques-Hautes, la photo de gauche montre le vestige d'une pile de l'aqueduc qui alimentait Aix, à côté d'une petite construction ruinée (photo de droite) datée aux charbons de bois de 1800 BP (période gallo-romaine).

Fig. 18 : L'aqueduc romain est recoupé par la route (photo de gauche). Son canal montre un épais plancher de travertins, attestant d'environ 5 siècles de fonctionnement d'après les travaux de l'archéologue Philippe Levaux.

« … sa sauvagerie est rehaussée par le fait qu'elle nous l'offre au creux d'une province si profondément civilisée et si marquée par les sédiments et les moirures de l'histoire. »

Fig. 19 : Ravins de l'Aurigon, fonctionnement en oued et dynamique érosive dans les argilites étudiés par Jean-Louis Ballais durant 7 ans à partir de 1988-89 sur un bassin-versant de 1 ha instrumenté de 49 piquets-repères mesurés après chaque précipitation et d'un barrage équipé d'un débitmètre à ultrasons et autres capteurs et préleveurs automatiques alimentés par batteries solaires. Noter les indurations de paléosols calcifiés inclus dans les argilites (photo de gauche), ainsi que le conduit de l'aqueduc romain sous le pin (photo de droite, avec Sainte-Victoire en arrière-plan). L'analyse morphologique démontre que le ravin est postérieur à la construction de l'aqueduc qui était posé de plein pied sur la surface

topographique de l'époque. La formation du ravin de l'Aurigon serait ainsi postérieure à 1500 BP, soit un taux d'érosion moyen de 2 mm/an minimum.

Nous continuons sur Saint-Antonin sur Bayon pour visiter la Maison de Sainte-Victoire, (fig. 20).

Fig. 20 : Maison de Sainte-Victoire (photo de gauche), ancienne bergerie reconvertie en espace d'accueil et d'interprétation du Grand Site Sainte-Victoire, créé en 2000 (logo image de droite).

La Maison accueille une exposition temporaire sur les dinosaures de Sainte-Victoire (cf. encadré), avec un film mettant en scène les principaux acteurs de l'étude et de la gestion des sites à œufs de dinosaures autour de Sainte-Victoire, dont le paléontologue Thierry Tortosa. L'espace musée de la Maison, qui permettait une découverte des richesses naturalistes du site, est en cours de reconversion en vinothèque et espace d'interprétation de la vigne et des vins locaux, classés en AOP Côtes de Provence, avec projet (controversé) d'AOP distincte locale « Montagne Sainte-Victoire ».

Encadré : La Réserve Naturelle Nationale de Sainte-Victoire et le parc de Roques-Hautes, gisements à œufs et dinosaures de Provence.
Par Nathalie Cayla (Edytem, CNRS-USMB-MCC).

Les premiers œufs fossiles du sud de la France ont été découverts à Fuveau, en 1869 par Philippe Mathevon. Il faut attendre les travaux d'Alfred de Lapparent, qui fouille le site de Roques-Hautes en 1947, pour que ces pontes soient attribuées à des dinosaures qui vécurent au Crétacé supérieur. Les paléontologues du Muséum d'histoire naturelle d'Aix en Provence, principalement Raymond Dughi et François Sirugue, entreprennent ensuite une recherche systématique sur toute la région. Celle-ci se révèle alors être l'une des plus riches au monde, d'où son surnom « d'*eggs* en Provence ».
Le 21 février 1964 le gisement de Roques-Hautes est classé au titre de la loi de 1930, le site de la Ste-Victoire le sera en 1983.
En 1998, Géraldine Garcia établit au cours de son doctorat une échelle biochronologique continentale à partir de la succession des oo-espèces.
Les oeufs de dinosaures se sont fossilisés dans des argiles rouges et des grès continentaux. Ces sédiments sont datés du Maastrichtien (-72 à -65 Ma), correspondant à l'étage du Rognacien en classification locale. Ils témoignent de dépôts en milieu fluvio-lacustre, sous climat tropical humide. Le site à gisements d'oeufs de dinosaures de Roques-Hautes est limité au sud par un niveau bréchique, anciennement exploité sous le terme de « marbre du Tholonet ». A l'est et au nord, ces terrains sont relayés par des couches plus récentes du Montien et du Tortonien.
Deux principaux types d'oolithes ont été déterminés : les Mégaloolithidés qui comprennent plus de 8 oo-espèces regroupées en 2 oo-genres : Megaloolithus attribués à un titanosaure, *Hypselosaurus*

priscus et Cairanoolithus attribués à un ankylosaure, *Struthiosaurus austriacus*. Pourquoi ces œufs n'ont pas éclos ? Il faut peut-être invoquer des crues soudaines qui auraient recouvert les pontes de sédiments asphyxiant le contenu de l'oeuf.

Au Crétacé supérieur, l'archipel européen s'articule autour de l'île ibéro-armoricaine qui occupe une position intermédiaire entre le Gondwana au sud et la Laurasie au nord. La biodiversité y témoigne de flux migratoires qui expliquent les affinités de certains dinosaures provençaux avec leur cousins africains ou asiatiques, et parallèlement sont à l'origine de l'endémisme caractéristique de la faune provençale de l'époque. La biodiversité dinosaurienne y est importante, composée de nombreux « herbivores » (car les graminées n'existaient pas encore à l'époque) tels le sauropode Ampelosaurus, l'ornithopode Rhabdodon, l'ankylosaure Struthiosaurus mais également de gros prédateurs abélisauridés, et notamment Arcovenator ou des dromaesauridés tels Variraptor.

Œuf de Titanosaure. *Rhabdodon (échelle 0,5)* *Variraptor (échelle 1)*
(Photos N. Cayla, exposition temporaire, Maison de Sainte Victoire, 2 juin 2018)

La présence à la Maison de Sainte-Victoire d'une exposition des collections du Muséum d'histoire naturelle d'Aix en Provence, actuellement fermé pour travaux, a été l'occasion de se familiariser avec cette faune peu commune.
Il est cependant regrettable que le site ne soit pas davantage mis en valeur. Il est vrai que les incendies de 1986 et 1989, l'érosion et le pillage des gisements qui ont suivi ont surtout incité à la protection. Mais de l'autre côté des Pyrénées, un choix différent a été adopté, le centre d'interprétation de Dinosféra et le musée de site non loin mettent en valeur des sites de ponte similaire dans le cadre d'un vaste projet « dinosaures des Pyrénées » porté par la Catalogne et pour partie inclus dans le nouveau Geopark Conca de Tremp Montsec.

Les abords de la Maison, permettent d'observer les modelés de la paroi sud de la montagne (fig. 21), étudiés par Jean Nicod dans les années 1950. Modelés liés à l'érosion mécanique et niches de nivation côtoient des formes liées à la karstification, grottes et gouffres ainsi que le fameux « Garagaï », grand conduit oblique traversant la crête sous un des sommets de Sainte-Victoire. En contrebas, interposé entre la route et la face rocheuse de la montagne, se dresse un relief composé d'un talus boisé dans les argilites rouges surmonté d'un entablement bréchique, le tout formant « l'oppidum ».

« Le domaine, ou le village de Saint-Antonin, tel un poste de vigie au sommet du col, est tassé entre ses murs comme on l'est en pays de vent. Juste au-dessus de lui, de l'autre côté de la route, se dresse notre fameux « oppidum ». (p. 163)
« Je suis sur l'oppidum, toute griffée des petits chênes kermès qu'il m'a fallu franchir. » (p. 142-143)
« Sainte-Victoire elle-même n'est plus celle que l'on voyait de loin. La délicate silhouette du départ – une miniature, une coquetterie. Tout à coup, la voilà grande, énorme. On ne saisit plus tout à fait sa forme d'ensemble. Ce sont des parois, des angles, une masse vertigineuse

de pierre, se dressant au-dessus de ressauts, de fentes et d'éboulis. Trop vaste pour nos regards, trop puissante pour nos habitudes, Sainte-Victoire devient un redoutable chaos rocheux lançant sa masse vers le ciel. » (p. 132).

Fig. 21 : Partie ouest de la face sud de Sainte Victoire avec le Garagaï, grand porche traversant sous la crête sommitale. Au premier plan à droite, l'« oppidum ».

« Enfin l'on est en présence des grandes curiosités célèbres : la fente rectangulaire ouverte dans le rocher comme un balcon sur le vide, le gouffre du Garigaï, la haute croix marquant le premier sommet, qui lui-même se prolonge en une série d'autres sommets plus à l'est. » (p. 159-160)

Arrêt suivant au parking des Deux Aiguilles (fig. 22) : observation de la muraille en calcaires jurassiques (parois d'escalade) avec ses nombreuses niches de nivation, notamment sous la crête sommitale, chevauchant les couches bréchiques gris-orangé et les argilites rouges du Crétacé supérieur modelées en glacis d'ablation couverts non fonctionnels (reboisement post-incendie de 1989). Évolution historique des ravines. Ignifraction et morphogénèse après l'incendie de 1989.

Fig. 22. Vue sur la paroi sud depuis le parking des Deux Aiguilles. Crêt chevauchant de calcaires jurassiques par-dessus les brèches crétacées (strates gris-orangé à la base de la paroi).

Deux derniers arrêts au niveau de la Montagne du Cengle (tabulaire) permettent d'observer (i) le poljé de l'Étang (fig. 23), sans cours d'eau ni ponor (polje palustre) draîné artificiellement par les Templiers ; (ii) le rebord sud du Cengle (fig. 24) et (iii) dans le versant supportant notre point de vue, un niveau à gros galets intercalé dans les argilites rouges (fig. 25).

Fig. 23 : Polje palustre de l'Etang sur le plateau du Cengle dominé par la partie ouest de la face sud de Sainte-Victoire culminant au Pic des Mouches (1011 m).

« A droite de la route s'étend une longue surface plane et rude, qui est le plateau du Cengle, avec ses premiers plans de terre rase, aux herbes courtes, aboutissant à des pins un peu tordus, puis à tout un taillis de petits chênes. » (p. 167)

Fig. 24 : Versant sud de la « Montagne » du Cengle montrant de haut en bas la corniche ébouleuse en calcaires lacustres éocènes dominant un versant boisé de solifluxion fossile, se raccordant vers l'aval à un glacis d'ablation couvert, partiellement occupé par le vignoble.

Fig. 25 : Niveau à galets intercalé dans un banc induré des argilites du rebord sud du plateau du Cengle.

Dimanche 3 juin : La Sainte-Victoire des randonneurs :

Montée au Pic des Mouches (1011 m), sommet de la montagne, depuis le col des Portes (631 m) : étagement de la végétation, vallons secs (fig. 26).

Fig. 26 : Montée par le versant nord de Sainte-Victoire : l'étagement et la raréfaction de la végétation méditerranéenne sont sensibles sur les 500 mètres de dénivellation de l'ascension.

« Mais est-ce bien Sainte-Victoire, cette longue montée régulière d'ombre et de verdure ? Sur beaucoup de tableaux de Cézanne, peints depuis les Lauves, on voit s'opposer ces deux versants – le versant nord apparaissant sur la gauche comme une forme sombre, alors que la masse se brise sur la droite en arêtes claires. Le versant sud est celui de la pierre et la lumière. » (p. 162)

Sous le sommet et jusque sur la crête, observation au sol de restes de concrétionnements massifs arrasés (fig. 27) témoignant d'anciennes phases de karstification du versant.

Fig. 27 : Restes de vieux spéléothèmes affleurant sous et sur la crête sommitale de Sainte-Victoire en montant au Pic des Mouches par le versant nord.

Au sommet, surface d'aplanissement, très vaste panorama dans toutes les directions (fig. 28). Vue vers l'ouest : Croix de Provence et ermitage-refuge. Vue sur le piémont sud-est : crêtes du piémont et glacis d'épandages, raccord avec les plateaux du Var à l'Est.

Fig. 28 : Au sommet de Sainte-Victoire (Pic des Mouches, alt. 1011 m), juste avant l'orage et la retraite précipitée sous le déluge et un sentier transformé en ravine torrentielle…

Conclusions :

Au terme de ces deux journées d'excursion qui ont permis de faire quasiment le tour de Sainte-Victoire et d'en atteindre le sommet, il est apparu que nous avons affaire à un géo-morpho-site complexe et multiscalaire (englobant *sensu lato* la montagne et ses piémonts, dont le plateau du Cengle), présentant de multiples valeurs patrimoniales tant d'ordre géoscientifique (géomorphologiques certes, mais tout autant chrono-stratigraphiques, tectoniques, paléontologiques, pédologiques…) qu'historico-culturel (archéologiques, historiques, artistiques et littéraires, esthétique et paysager…).

Il est également apparu de manière assez flagrante que la valorisation géopatrimoniale de Sainte-Victoire est encore balbutiante et sous-développée au regard de son énorme potentiel et du très riche corpus de connaissances et iconographique disponible.

Remerciements à Mme Gwénola MICHEL du Service Gestion Administrative des Domaines du Département des Bouches-du-Rhône pour l'autorisation d'accès de groupe au Parc départemental de Roques-Hautes, ainsi qu'à Jean-Louis BALLAIS (5ème en partant de la droite sur la photo fig. 29) pour la parfaite organisation de cette excursion.

Fig. 29 : Le groupe de la Commission du patrimoine géomorphologique du CNFG lors de l'ascension du Pic des Mouches à Sainte-Victoire le 3 juin 2018.

François Bétard
Maître de Conférences HDR en géographie
Université Paris-Diderot (Paris 7)
UFR GHES, département de géographie
UMR 8586 PRODIG
Case courrier 7001 – 75205 Paris Cedex 13
francois.betard@univ-paris-diderot.fr

Commission Patrimoine Géomorphologique
Comité National Français de Géographie
191 rue Saint-Jacques – 75005 Paris

Paris, le 17 octobre 2018

Objet : Candidature à la présidence de la Commission Patrimoine Géomorphologique du CNFG

Cher.e.s collègues,

À l'occasion du renouvellement du bureau de la Commission Patrimoine Géomorphologique (CPG) du Comité National Français de Géographie, je souhaite me porter candidat à la fonction de *président* lors des prochaines élections qui se tiendront le 15 décembre 2018 lors de la réunion annuelle de la commission.

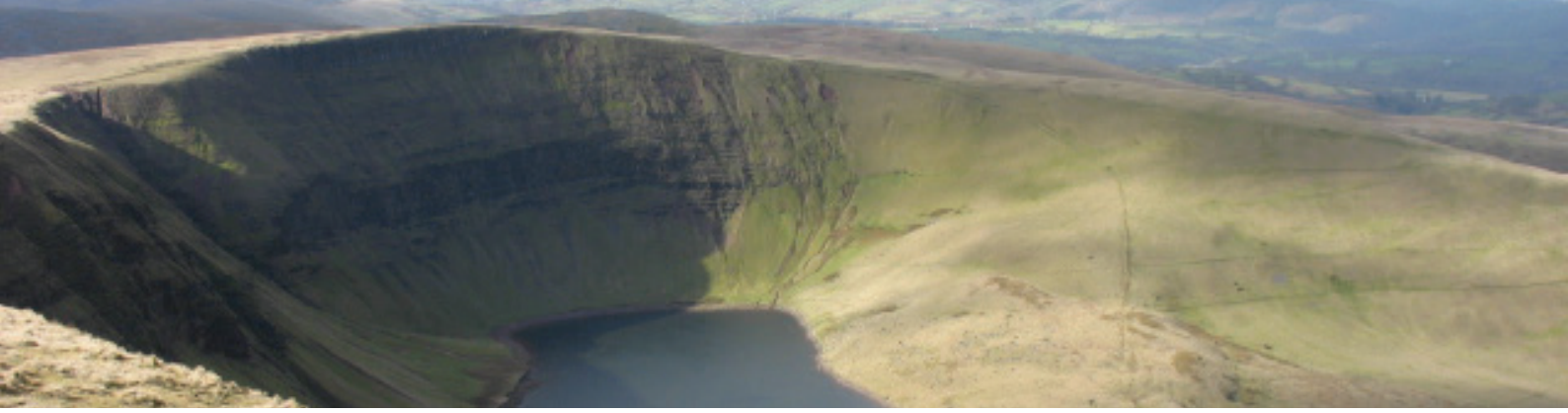
Membre de la CPG depuis sa création (initialement « groupe de travail »), je souhaite aujourd'hui participer plus étroitement à la vie et aux activités de la commission, et continuer de porter avec vous les projets collectifs que celle-ci développe déjà au niveau national, tout en participant à son ouverture internationale. La préparation du congrès UGI de Paris 2022, dont je suis l'actuel référent pour la CPG auprès du comité d'organisation, fait partie de ces projets pouvant contribuer à l'internationalisation des travaux de la commission, une réflexion à entamer dès à présent en concertation avec l'ensemble des membres de la CPG (proposition d'une session thématique sur le géopatrimoine ? organisation d'excursions pré- ou post-congrès ?). L'ouverture à l'international pourra également se faire à travers des rapprochements avec le *Working Group* « Geomorphosites » de l'IAG, co-animé par Fabien Hobléa et Paola Coratza, ainsi qu'avec la commission « Geoheritage » de l'UGI (liens à établir dans la perspective du congrès UGI Paris 2022).

Déjà impliqué dans le bureau d'une autre association – le *Groupe Français de Géomorphologie* (GFG) – dont je suis l'actuel secrétaire (j'entamerai en 2019 la dernière année de mon 2nd mandat à la suite duquel je ne me représenterai pas), je souhaite profiter de cet ancrage au sein de la communauté des géomorphologues pour continuer à tisser des liens entre nos deux associations qui partagent un objectif commun : celui de diffuser et faire connaître la géomorphologie auprès d'un large public. Cela pourra passer par l'organisation de manifestations scientifiques ou de colloques sur les « géomorphosites » sous le double patronage de la CPG et du GFG, avec le soutien éventuel de l'IAG ou d'autres associations (ex : ProGEO), et la participation possible d'autres commissions du CNFG (karst, hydrosystèmes, périglaciaire).

Ces projets, s'ils aboutissent, ne devront pas occulter les activités essentielles qui font de la CPG une des commissions les plus actives du CNFG : maintien d'une réunion annuelle accueillant des communications scientifiques autour d'une thématique choisie, maintien de l'excursion au printemps de chaque année. À court terme, l'objectif prioritaire reste la publication du guide de valorisation des géomorphosites coordonné par Martine Ambert et Nathalie Cayla, qui nous occupe depuis bientôt 3 ans, et qui contribuera directement à la visibilité des travaux de la commission auprès d'un public élargi (gestionnaires, décideurs).

Dans l'attente de vous revoir bientôt, je vous adresse, cher.e.s collègues, mes salutations les plus chaleureuses.

François Bétard



Brecon Beacons, 2007, Pays de Galles (cliché: C. Portal)

UGI Paris 2022 : Compte rendu de la rencontre des commissions du CNFG (19 juin 2018) par Bernard Reitel et François Bétard pour la CPG

Réunion du 19/06/2018
CNFG rencontre des commissions Congrès UGI 2022
Lieu : MCI France, 25 rue Anatole France, Levallois-Perret, Métro : Louis Michel (l. 3)

- Tour de table

- Présents : Antoine Le-Blanc (U. Littoral et CO, Président CNFG), Bernard Reitel (Université d'Artois, Vice-Président CNFG chargé des relations avec les commissions), Jeoffrey Roussey, (chef de projet Congrès à MCI, Mind Communities Ideas ; Stéphane Rican (U. Nanterre, Santé) ; Colette Renard (U. Lorraine, Commerce) ; Géraud Magrin (U. Paris, Espaces tropicaux et de leur développement) ; François Bétard, (U. P7-Diderot, patrimoine géomorphologique) ; Bertrand Sajaloli, (U. Orléans, biogéographie) ; Nicola Todorov, (U. Guyane, Cayenne, Géographie historique) ; (Amaël Cattaruzza, Ecole Saint-Cyr-Coëtquidan, Géographie politique et géopolitique)
- Skype : Magali Hardouin (U. Rennes 2, Epistémologie, histoire et enseignement de la géographie), Vincent Herbert (U. Littoral et CO, Géographie de la Mer, des côtes et des îles), Nicolas Rouget (U. Valenciennes, Géographie rurale), Thomas Pfirsch (U. Valenciennes, Villes et métropolisation)
- Excusés : Olivier Cantat (U. Caen, changement climatique et territoire), Albin Ullmann (U. Bourgogne, changement climatique et territoire), Nathalie Vanara (U. Paris 1, Phénomènes karstiques), Marion Magnan (U. Paris-Sorbonne, Transports), Sandra Mallet (U. Reims, McF travaillant sur le temps), François Bost (U. Reims, Géographie économique), Nicolas Canova (ENSAP Lille, Géographies culturelles), Fabien Hoblea (U. Savoie, patrimoine géomorphologique), Rachele Borghi (U. Paris Sorbonne, Commission de géographie féministe)

- Présentation de Paris 2022 et des attentes du CNFG vis à vis des commissions

o Bref historique Paris 2022. L'organisation permet de célébrer le Centenaire de l'UG dont le premier congrès s'est tenu à Paris en 2024
- Il s'agit d'un congrès exceptionnel qui se déroule entre ceux d'Istanbul (2020) et d'Irlande (?) (2024)
- Le congrès est organisé conjointement par l'UGI- et le CNFG
- Date : 18-22 juillet 2022

- Thème : le temps des géographes
- Enjeu : positionnement de la géographie française/francophone avec ses questionnements, ses réseaux, etc.;

- Structure organisationnelle de l'événement

Comité local d'organisation (Local Organisation Committee, LOC), piloté par le CNFG (en partenariat avec MCI, organisateur de congrès et d'événements qui apportera une aide logistique)
- 2 structures générale qui supervisent,
- *taskforce* créée spécialement pour l'occasion (sous la direction de Vladimir Kolossov)
- comité de parrainage (honorifique, non nommé pour l'instant, grands noms)
- Conseil scientifique dont les membres sont les référents des commissions (UGI et CNFG) (40 pour l'UGI, 24 pour le CNFG)
- En règle générale, les commissions UGI organisent normalement les sessions avec les commissions 'locales' (CNFG)

- Rôle des commissions

- Construire les thèmes des sessions en collaboration avec les commissions UGI correspondantes.. (en se basant sur le dossier du site web du CNFG sur le thème : http://www.cnfg.fr/actualites/paris-2022/; dossier pdf à télécharger); do'res et déjà des contacts peuvent être pris avec les responsables des commissions UGI (https://igu-online.org/organization/commissions/)
- Certaines sessions peuvent être organisées par plusieurs commissions (selon le principe des manifestations bi-commissions)
- Préparer le parcours vers 2022 : trajectoire scientifique avec organisation d'événements intermédiaires (journée d'étude, séminaire, peut-être colloque) en relation avec le thème général, ce qui permet de monter progressivement en puissance
- Possibilité d'organiser des réunions pré-congrès ou des excursions avant ou pendant l'événement avec les collègues belges.
- Enjeu : pouvoir recruter de nouveaux membres qui vont pouvoir s'impliquer et participer à l'organisation
- Communiquer sur ce thème dans les réseaux (à partir de 2019 ?). Il existe un logo et des flyers.
- Il faudrait chercher der partenaires financiers et des sponsors
- Trois interlocuteurs-clés :
    - Bernard Reitel, en tant que VP chargé des commissions…
    - Sandra Mallet, McF, U. Reims qui travaille sur le temps
    - Laure Péaud, chargé de mission 'Congrès UGI, Paris 2022'

Une réunion devrait être organisée par MCI après la mi- octobre 2018.

Questions

- Quelles langues seront utilisées pendant le colloque

- A priori, l'UGI utilise deux langues officielles, l'anglais et le français
- Question sensible qui mérite réflexion
- Enjeu de l'image de la recherche francophone
- L'UGI est sensible au multi-linguisme
- Principe général : favoriser le bilinguisme (Documentation bi-langues, *powerpoint* en anglais si présentation en français, etc.)

- Quels lieux ?

- Université Sorbonne, Institut de géographie, Société de géographie, car lieu prestigieux et le personnel est encore présent. Le campus Condorcet est aussi une option envisageable.
- Pour l'instant, il n'existe pas de panorama complet des salles
- Eventuellement Cité internationale, mais coût plus élevé et travaux de rénovation prévus dans les prochaines années.

- Combien de sessions ?

- 15 à 20 sessions parallèles ; 4 à 5 intervenants par session, sessions organisées par commissions

- Quelles sont les échéances ?

- calendrier n'est pas encore défini
- un premier contact peut être pris avec les Présidents des commissions UGI
- appel à communication sera lancé plus tard
- les chercheurs peuvent soit répondre à des appels à session, soit répondre 'directement' à l'appel général de communication

- Quelles perspectives de publications ?

- *taskforce* incite à penser à adosser sessions à publications

- Quelle participation des étudiants ?

- Plusieurs solutions peuvent être envisagées, mais la formule reste à définir

- tarifs différenciés préférentiels pour étudiants / à la journée ?
- en termes de coûts, il s'agit de maximisation la participation tout en optimisant le budget
- envisager une large participation de doctorants
- prévoir des tarifs adaptés (à la journée ?)
- recours au bénévolat étudiant nécessaire (AFNG)

- Comment envisager les excursions (programme social)?

- Il faut en proposer, mais ne pas les multiplier (les inscriptions aux excursions (qui sont payées en supplément lors de l'inscription au congrès) couvrent normalement le coût selon le principe de l'autofinancement).
- Laura Péaud, chargée de mission UGI Paris 2022 pourrait regarder ce qui s'est fait dans les précédents congrès : combien de sorties, quels thèmes, etc.
- Chaque commission pourra faire des propositions, mais il faudra peut-être opérer une sélection collectivement. L'UGI supervisera les propositions et validera.
- Les commissions de l'UGI profitent en général de l'occasion du congrès pour organiser des réunions de ses membres. Le CNFG n'est pas associé à cette organisation. Cependant, les commissions du CNFG ont peut-être intérêt à s'informer afin de bien articuler les programmes.

- Quelques rappels

- amorcer les contacts entre les commissions du CNFG et celles de l'UGI

o Commencer à penser le « parcours Paris 2022 » : quels événements organiser, selon quelles temporalités, etc.

o Elaborer une ébauche d'échéancier (bureau du CNFG avec MCI)

o Commencer à communiquer autour de l'événement : il existe un logo Paris 2022 qu'Antoine peut mettre en accès libre sur le site web

- Voir comment obtenir des financements : Paris 2022 intéresse les sponsors…

En complément, quelques informations données par Antoine Le-Blanc :

- les nouvelles recommandations de l'HCERES
http://www.cnfg.fr/wp-content/uploads/2018/06/Produits_SHS_3_final.pdf

- le logo Paris 2022 en libre accès (tout en bas de la page, cliquer sur l'image pour l'enregistrer) ;
http://www.cnfg.fr/actualites/paris-2022/
Par ailleurs, sur cette même page vous pouvez télécharger le dossier Paris 2022 (fait lors de la candidature) qui contient beaucoup de détails dont, notamment, les premières notes d'intention des commissions sur le thème.

Notes prises par Bernard Reitel

MCI France : société organisatrice du congrès

Nathalie LEMARCHAND : VP relations internationales à l'UGI => fonctionne en binôme avec Antoine le Blanc pour l'organisation de l'événement depuis plusieurs années

Correspondants CNFG-commissions pour le congrès UGI : Bernard REITEL et Sandra MALET
25 commissions thématiques du CNFG mais une quinzaine représentée et intéressée (en présentiel + skype + excusés) car de nombreuses commissions sont en « dormance »…

Paris 2022 = centenaire de l'UGI (création Paris-Anvers en 1922) ; Paris, seule ville candidate => mais ce n'est pas un congrès mondial (le prochain à Istanbul en 2020, tous les 4 ans), ni un congrès régional, mais un « congrès anniversaire » un peu spécial et inédit.

Dates du congrès : 18-22 juillet 2022, sur le thème : « le temps des géographes » (« time for geographers ») ;

Langues officielles du congrès : anglais et français

Lieu du congrès : bâtiment historique de la Sorbonne + Institut de Géo + Société de Géographie

Structure organisationnelle :
- Comité d'organisation : piloté par le bureau du CNFG, avec l'aide logistique de MCI
- Task force nommée spécialement par l'UGI pour accompagner l'événement
- Comité de parrainage, organe plus honorifique, constitué de personnalités scientifiques, politiques, de la société civile…
- Comité scientifique : composé des membres des commissions du CNFG et de l'UGI

Habituellement, ce sont les commissions de l'UGI qui organisent les sessions thématiques du congrès, en partenariat étroit avec les commissions du comité national organisateur (ici, CNFG).
Attente du CNFG vis-à-vis des commissions : proposer des thèmes de sessions scientifiques, en

accord avec les commissions de l'UGI dont il faudra contacter les responsables pour leur faire part de nos propositions
=> réflexion à construire en partie lors des réunions annuelles de la commission (notamment autour de l'histoire de la discipline ou de la thématique
=> cf. réflexion autour du « temps ») ; possibilité aussi de faire des sessions à cheval sur plusieurs commissions.

Excursions pré-, inter- ou post-congrès :
- week-end avant (pré-congrès) et week-end après (post-congrès) + 1 journée ou demi-journée pendant (inter-congrès)
=> les organisateurs précisent qu'il ne faut pas en proposer trop (une dizaine maxi en tout) ; il n'y aura pas de journée balisée pendant le congrès pour l'excursion inter-congrès (se fera parallèlement à des sessions scientifiques).

A la recherche de partenaires financiers : ne pas hésiter à les communiquer au CNFG (j'ai proposé notre partenaire habituel, BETA ANALYTIC, qui mettra bien quelques deniers en échange d'un stand et de pubs insérées dans les livrets de résumés).

Les sessions scientifiques pourront être adossées à des publications (numéros spéciaux de revues ou autres).

Il me semble qu'il y a des choses intéressantes à faire au sein de la CPG pour proposer des sessions et des excursions thématiques ou multicommissions (réflexion à entamer lors de la prochaine réunion de décembre ? ou peut être de façon préférable lors de la suivante, en décembre 2019, avec un thème dédié autour du «temps», des questions épistémologiques ou encore des trajectoires patrimoniales et géohistoriques ?).

Notes prises par François Bétard

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES YVELINES

Préfecture
Direction de la Réglementation et des Élections
Bureau de l'environnement et des enquêtes publiques

Arrêté n°2018146-0001
de protection du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme
à Beynes

Le Préfet des Yvelines,
Officier de la Légion d'Honneur

Vu les articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement ;

Vu les articles R. 411-17-1 à R. 411-17-2 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté n° 2018145-0001 du 25 mai 2018 portant création de la liste des sites d'intérêt géologique du département des Yvelines ;

Vu l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) du 26 janvier 2017 suite à l'examen en séance du 24 novembre 2016 ;

Vu la consultation du public qui s'est déroulée du 4 décembre 2017 au 5 janvier 2018 ;

Vu l'avis du conseil municipal de la commune de Beynes, en date du 2 février 2018, sur le territoire de laquelle est situé le site d'intérêt géologique ;

Vu l'avis de la chambre interdépartementale d'agriculture en date du 12 février 2018 ;

Vu l'avis de l'Office National des Forêts (ONF) en date du 20 février 2018 ;

Vu l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites dans sa formation « Nature » en date du 3 avril 2018 ;

Considérant l'inventaire en cours du patrimoine géologique d'Ile-de-France, prévu par l'article L.411-1 A du code de l'environnement, ayant identifié un site patrimonial majeur dans la formation géologique du Lutétien sur la commune de Beynes ;

Considérant le rapport de la DRIEE en date de novembre 2017 s'appuyant sur cet inventaire et justifiant le périmètre à protéger en tant que site d'intérêt géologique au regard des critères de l'article R411-17-2 du code de l'environnement ;

Considérant les menaces pouvant peser sur l'intégrité et l'accessibilité au patrimoine géologique, notamment l'urbanisation, les remaniements de sols et la recherche non-contrôlée de fossiles ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture des Yvelines,

.../..

Arrête

ARTICLE 1er – Délimitation :

Le site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme situé sur la commune de Beynes et visé par l'arrêté préfectoral relatif à la liste des sites d'intérêt géologiques des Yvelines n° 2018145-0001 du 25 mai 2018 comprend les parcelles suivantes numérotées :

- OF 67 pro parte
- ZM 78
- ZM 80
- ZM 242 pro parte

Le site se divise en deux secteurs contigus dénommés zone Nord et zone Sud, sa surface totale est de 9,22 hectares, et il est délimité comme suit.

L'extrémité sud du site est constituée par le sommet sud-est de la parcelle ZM 242, situé au niveau du grand carrefour du lieu-dit « la ferme de l'Orme » sur la route départementale 11.

Partant de cette extrémité sud, la limite sud-ouest du site est constituée par la limite sud-ouest de la parcelle ZM 242, au contact avec la route départementale 11, jusqu'au point de coordonnées GPS X = 615328,8 et Y = 6860628,9 noté A sur la carte.

La limite ouest du site est constituée :

- par la ligne fictive joignant le point A de coordonnées GPS X = 615328,8 et Y = 6860628,9 de la limite sud-ouest de la parcelle ZM 242 au point de contact des parcelles ZM 242, ZM 78 et ZM 245 ;
- puis par la limite de la parcelle ZM 78 vers le nord puis le nord-est et le sud-est jusqu'au point de contact entre les parcelles ZM 78, ZM 76 et ZM 80 ;
- puis vers le nord par la limite ouest de la parcelle ZM 80 jusqu'à son intersection avec le chemin identifié au cadastre qui sépare les parcelles ZM 80 et OF 67 ;
- puis par la ligne fictive qui traverse ce chemin jusqu'à la limite sud-est de la parcelle OF 67 ;
- puis par la limite est de la parcelle OF 67 vers le nord, jusqu'à l'angle situé au regard du sommet nord-est de la parcelle ZM 99 (point de coordonnées GPS X=615505,7 et Y=6861006,1 noté B sur la carte).

La limite nord-est du site est constituée par une ligne fictive reliant le point B de coordonnées GPS X=615505,7 et Y=6861006,1 et le point de coordonnées GPS X=615716,6 et Y=6860826,8, noté C sur la carte.

La limite est du site est constituée, en partant de l'extrémité sud définie ci-dessus :

- par la limite est de la parcelle ZM 242,
- puis par une ligne fictive reliant le sommet nord-est de la parcelle ZM 242 et le point C de coordonnées GPS X=615716,6 et Y=6860826,8.

La limite entre la zone Nord et la zone Sud suit la ligne électrique ; elle est définie par la ligne fictive reliant les points de coordonnées GPS X = 615599,5 et Y = 6860633,8 (noté D sur la carte) et de coordonnées GPS X = 615416,2 et Y = 6860754,4 (noté E sur la carte).
Ces limites figurent sur les cartes annexées au présent arrêté.

ARTICLE 2 - Mesures de protection :

Les mesures prises au titre du présent arrêté sont destinées à assurer la conservation du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme et son accessibilité, ainsi qu'à prévenir sa destruction, sa dégradation ou son altération.

ARTICLE 2.1 :

Sont interdits dans le périmètre du site :

- le prélèvement de fossiles et de sédiments. Des autorisations exceptionnelles de prélèvement à des fins scientifiques ou d'enseignement peuvent être délivrées par le préfet après recueil des avis prévus à l'article R411-17-2 du code de l'environnement et après avis d'un spécialiste (géologue ou paléontologue) du Muséum national d'Histoire Naturelle ;

- toutes excavations supérieures à 1 m de profondeur dans la zone Nord, à l'exception des travaux agricoles et sylvicoles, des forages d'eau et des fouilles archéologiques et géologiques à caractère scientifique autorisées ;

- toutes excavations supérieures à 4 m de profondeur dans la zone Sud, à l'exception des forages d'eau et des fouilles archéologiques et géologiques à caractère scientifique autorisées ;

- la création de nouvelles voiries et de chemins, à l'exception des voies de desserte des installations et bâtiments agricoles de la zone Sud, et sans préjudice de travaux d'aménagement pédagogiques et d'ouverture au public pouvant être autorisés avec l'accord des propriétaires ni de la servitude d'accès à la parcelle 78 enclavée ;

- l'imperméabilisation des sols à l'exception des installations et bâtiments agricoles autorisés dans la zone Sud ;

- l'exhaussement des sols ;

- la pratique du 4 x 4, du moto-cross, du V.T.T (sauf chemins autorisés) et la pratique équestre (sauf chemins autorisés) ;

- le dépôts d'ordures ou de déchets variés ;

- les activités de bivouac, camping, camping-caravaning ;

- l'implantation d'un feu de camp.

ARTICLE 2.2 :

Sont autorisés dans le périmètre du site :

- la circulation en dehors des chemins prévus à cet effet pour les propriétaires, leurs ayants-droits et les services publics en cas de nécessité ;

- les travaux d'aménagements pédagogiques et d'ouverture au public qui ne portent pas atteinte à l'intégrité et à l'accessibilité des couches géologiques, sous réserve de l'accord du propriétaire ;

- les opérations d'entretien des infrastructures d'accueil du public et les opérations concourant à la conservation du géotope ;

- le prélèvement de fossiles et de sédiments à des fins scientifiques ou d'enseignement exclusivement, dans les conditions prévues par l'article 2.1 du présent arrêté ainsi que des opérations de prospection non-invasives par imagerie géophysique, autorisées dans les mêmes conditions ;

- dans la zone Nord : les activités forestières dans les secteurs actuellement boisés, les activités agricoles dans les secteurs actuellement cultivés ou pâturés ainsi que les forages d'eau et les fouilles archéologiques à caractère scientifique autorisées ;

- dans la zone Sud : les activités agricoles dans les secteurs actuellement cultivés ou pâturés ainsi que les installations et bâtiments agricoles prévus par les réglements d'urbanisme, sans préjudice de l'interdiction d'excavation à une profondeur supérieure à 4 m ; les forages d'eau et les fouilles archéologiques à caractère scientifique autorisées.

ARTICLE 3 - Sanctions :

Seront punies des peines prévues à l'article R. 415-1 du code de l'environnement les infractions aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 4 – Délais et voies de recours :

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Versailles, dans un délai de deux mois à compter du jour de sa publication.

ARTICLE 5 – Publicité et exécution :

Le secrétaire général de la préfecture des Yvelines est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat et mentionné dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans tout le département, et dont une ampliation sera affichée dans chacune des communes concernées et notifiée aux propriétaires des terrains.

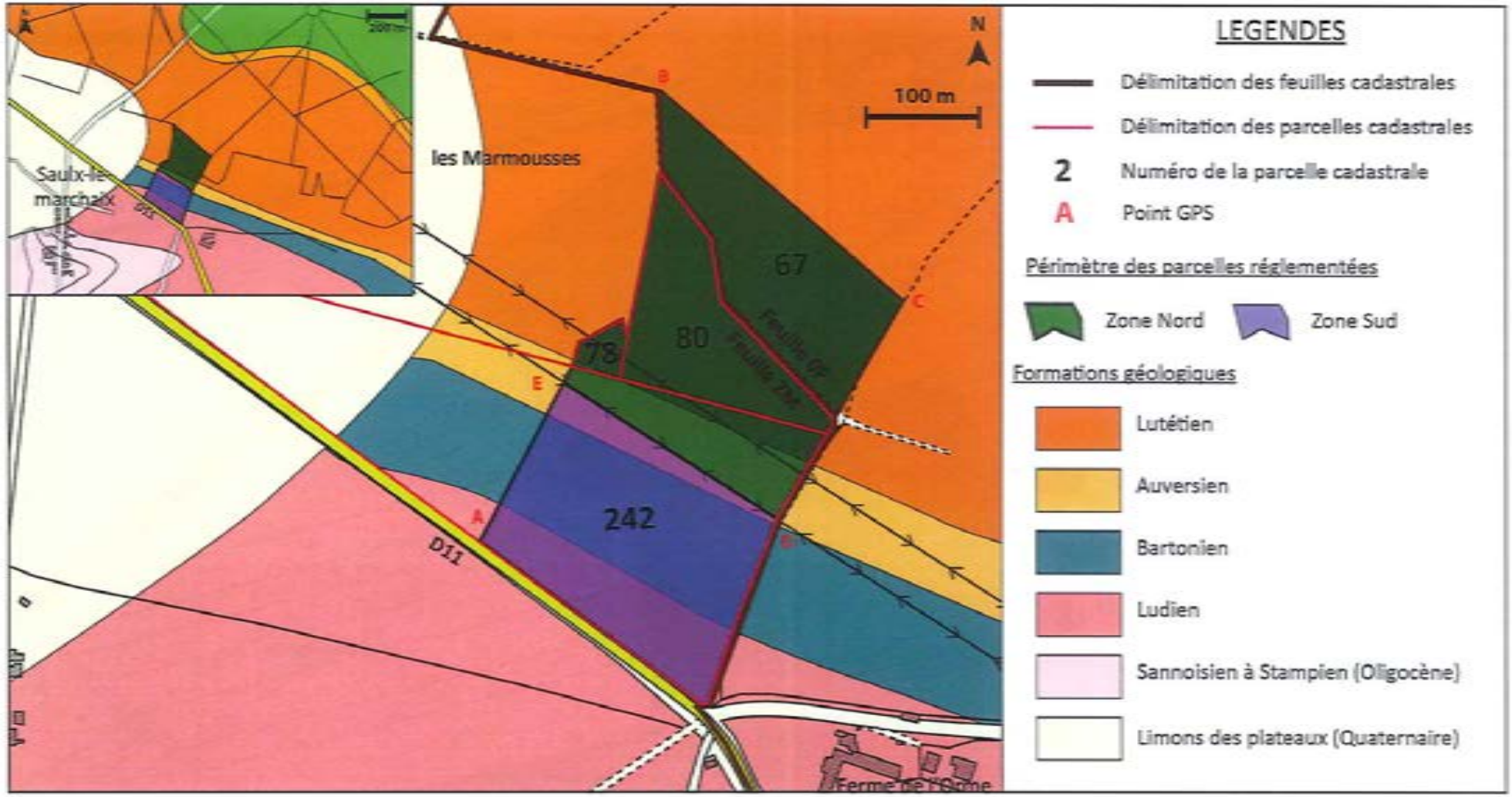
Fait à Versailles, le 26 MAI 2018

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

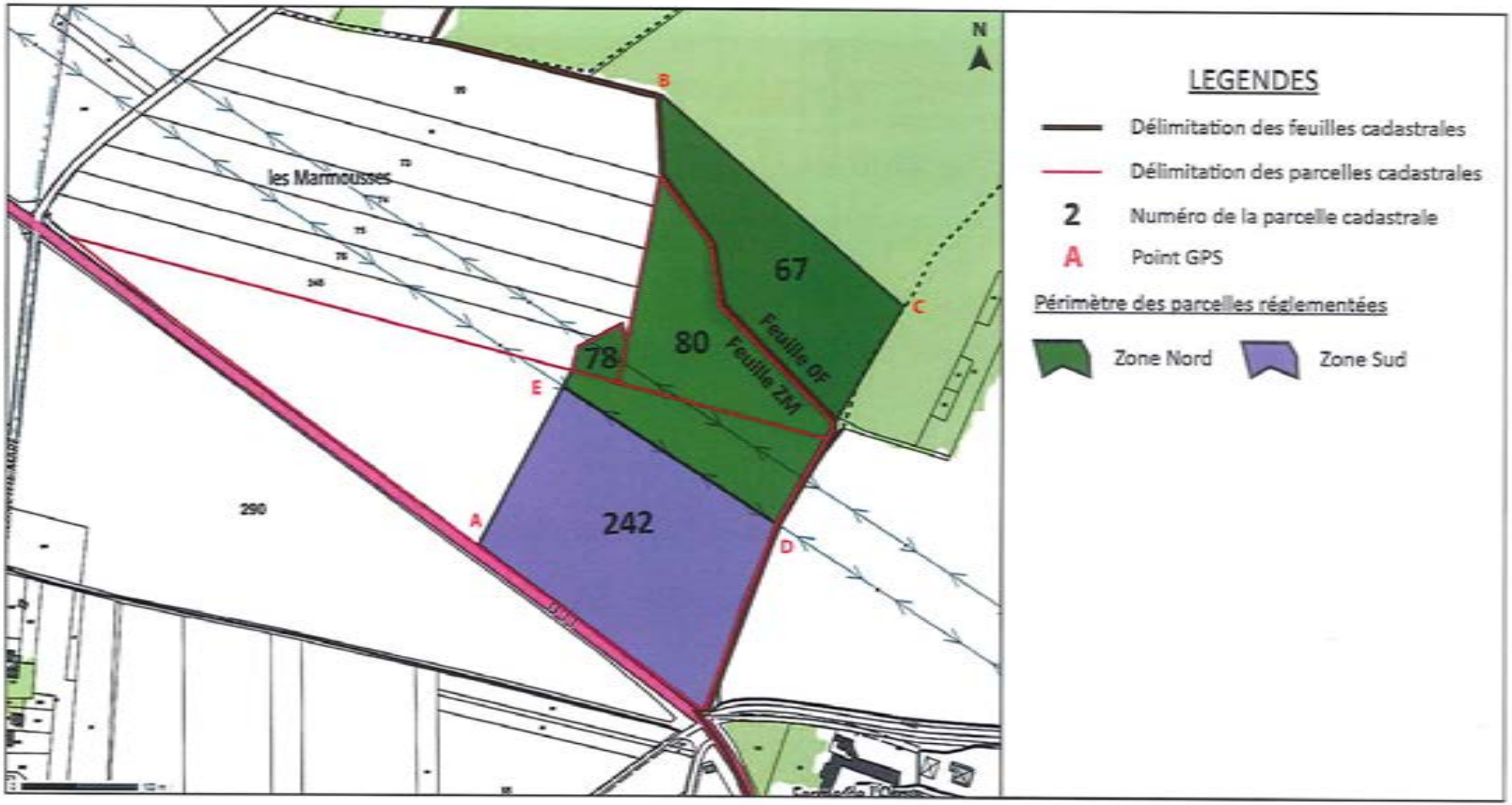
Julien CHARLES

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0001 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme



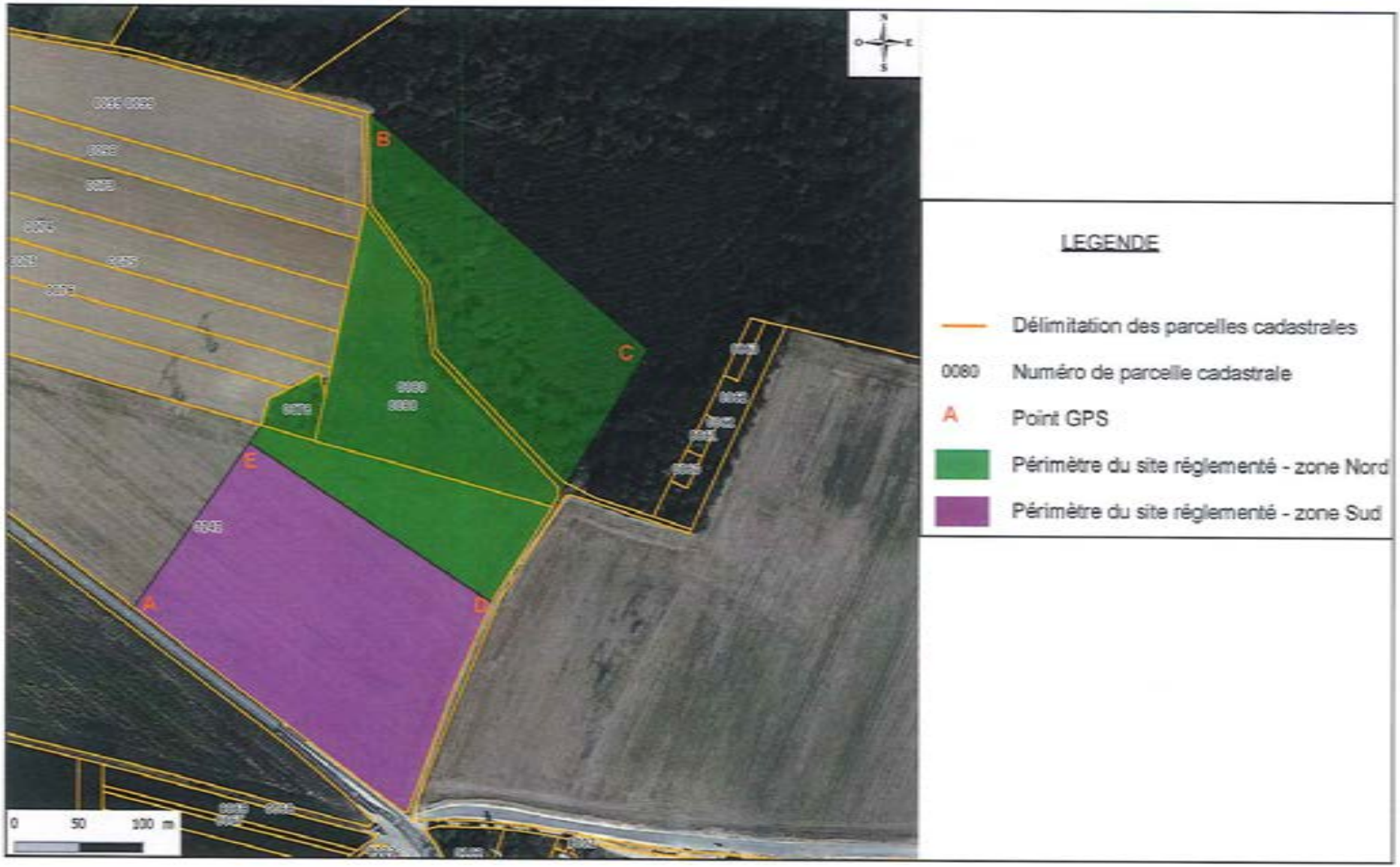
Périmètre du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme à Beynes (zone Nord et zone Sud) – Fond de la carte géologique de France du BRGM

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0001 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme



Périmètre du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme à Beynes (zone Nord et zone Sud) – Fond IGN

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0001 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique dit de la ferme de l'Orme



Périmètre du site d'interêt géologique dit de la ferme de l'Orme à Beynes (zone Nord et zone Sud) faisant l'objet du présent arrêté - Fond IGN Bd Ortho

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES YVELINES

Préfecture
Direction de la Réglementation et des Élections
Bureau de l'environnement et des enquêtes publiques

Arrêté n° 2018146-0002
de protection du site d'intérêt géologique du domaine de Grignon à Thiverval-Grignon

Le Préfet des Yvelines,
Officier de la Légion d'Honneur

Vu les articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement ;

Vu les articles R. 411-17-1 à R. 411-17-2 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté n° 2018145-0001 du 25 mai 2018 portant création de la liste des sites d'intérêt géologique du département des Yvelines ;

Vu l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) du 26 janvier 2017 suite à l'examen en séance du 24 novembre 2016 ;

Vu l'avis, en date du 21 décembre 2017, du conseil municipal de la commune de Thiverval-Grignon sur le territoire de laquelle est situé le site d'intérêt géologique ;

Vu la consultation du public qui s'est déroulée du 4 décembre 2017 au 5 janvier 2018 ;

Vu l'avis de la chambre interdépartementale d'agriculture d'Ile de France, en date du 12 février 2018 ;

Vu l'avis de l'Office National des Forêts (ONF) en date du 20 février 2018 ;

Vu l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites dans sa formation « Nature » en date du 3 avril 2018 ;

Considérant l'inventaire en cours du patrimoine géologique d'Ile-de-France, prévu par l'article L.411-1 A du code de l'environnement, ayant identifié un site patrimonial majeur dans la formation géologique du Lutétien sur la commune de Thiverval-Grignon ;

Considérant le rapport de la DRIEE Ile de France, en date de novembre 2017, s'appuyant sur cet inventaire et justifiant le périmètre à protéger en tant que site d'intérêt géologique au regard des critères de l'article R411-17-2 du code de l'environnement ;

Considérant les menaces pouvant peser sur l'intégrité et l'accessibilité au patrimoine géologique, notamment l'urbanisation, les remaniements de sols et la recherche non-contrôlée de fossiles ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture des Yvelines,

.../...

Arrête :

ARTICLE 1er – Délimitation :

Le site d'intérêt géologique du domaine de Grignon situé sur la commune de Thiverval-Grignon et visé par l'arrêté préfectoral relatif à la liste des sites d'intérêt géologiques des Yvelines n° 2018145-0001 du 25 mai 2018 comprend les parcelles suivantes numérotées :

- OD 2 pro parte
- OD 3 pro parte
- OD 43 pro parte
- OD 91 pro parte

Le site est constitué de 2 secteurs, sa surface totale est de 33,54 hectares et il est délimité comme suit :

Le périmètre du secteur situé au nord est constitué par :

- la limite nord de la parcelle OD 2 entre le point de coordonnées X = 622069,6 et Y = 6862214,6 (noté A sur la carte) et le point de coordonnées X = 622601,8 et Y = 6862167,9 (noté B sur la carte) ;
- puis la ligne fictive reliant le point B ci-dessus et le point de coordonnées X = 622610,7 et Y = 6861897,1 (noté C sur la carte) ;
- puis la ligne fictive reliant le point C ci-dessus et le point de coordonnées X = 622422,5 et Y = 6861870 (noté D sur la carte) ;
- puis la ligne fictive reliant le point D ci-dessus et le point de coordonnées X = 622239,3 et Y = 6861919 (noté E sur la carte, situé sur la limite sud de la parcelle OD 3) ;
- puis la limite sud de la parcelle OD3 entre le point E ci-dessus et le sommet sud-ouest de cette même parcelle, noté F sur la carte ;
- puis la limite ouest de la parcelle OD3 entre le sommet noté F sur la carte et l'intersection avec la limite ouest de la parcelle OD 2 ;
- puis la limite ouest de la parcelle OD 2 entre le point de contact avec la parcelle OD 3 et le point de coodonnées X = 622055,3 et Y = 6862075,3 noté G sur la carte ;
- puis la ligne fictive entre le point ci-dessus noté G sur la carte et le point A cité précédemment.

Le périmètre du secteur situé au sud est constitué par :

- la limite nord de la parcelle OD 91 située à l'est du point de coordonnées X = 621744,1 et Y = 6861404,2 (noté H sur la carte), se poursuivant ensuite vers le sud jusqu'au point de coodonnées X = 622041 et Y = 6861144,2 noté I sur la carte ;
- puis la ligne fictive joignant ce point I à la limite de la parcelle OD43 au niveau de son point de contact avec le sommet commun des parcelles OD 40 et OD 42 ;
- puis la limite commune des parcelles OD 43 et OD 42 depuis ce point de contact vers le sud-ouest et sa prolongation par une ligne droite fictive jusqu'au point de coodonnées X = 621957,2 et Y = 6860817,5 noté J sur la carte ;
- puis la limite sud de la parcelle OD43 entre le point J ci-dessus et le sommet sud-ouest de la parcelle et son prolongement jusqu'au sommet sud-ouest de la parcelle OD 91 ;
- puis la ligne fictive reliant le sommet sud-ouest de la parcelle OD 91 au point de coodonnées X = 621666,9 et Y = 6861092,2 noté K sur la carte ;
- puis la ligne fictive reliant le point K ci-dessus au point H cité précédemment.

Ces limites figurent sur les cartes annexées au présent arrêté.

ARTICLE 2 - Mesures de protection :

Les mesures prises au titre du présent arrêté sont destinées à assurer la conservation du site d'intérêt géologique du domaine de Grignon et son accessibilité, ainsi qu'à prévenir sa destruction, sa dégradation ou son altération.

ARTICLE 2.1

Sont interdits dans le périmètre du site :

- le prélèvement de fossiles et de sédiments. Des autorisations exceptionnelles de prélèvement à des fins scientifiques ou d'enseignement peuvent être délivrées par le préfet après recueil des avis prévus à l'article R411-17-2 du code de l'environnement et après avis d'un spécialiste (géologue ou plaéontologue) du Muséum national d'Histoire Naturelle ;

- toutes excavations supérieures à 1 m de profondeur à l'exception des travaux agricoles et sylvicoles, des forages d'eau, des travaux de recherche d'AgroParisTech et de l'INRA (agriculture experimentale, étude des sols) et des fouilles archéologiques et géologiques à caractère scientifique autorisées ;

- la création de nouvelles voiries et de chemins sans préjudice de travaux d'aménagement pédagogiques et d'ouverture au public ;

- l'imperméabilisation des sols ;

- l'exhaussement des sols ;

- la pratique du 4 x 4, du moto-cross, du V.T.T (sauf chemins autorisés) et la pratique équestre (sauf chemins autorisés) ;

- le dépôt d'ordures ou de déchets variés ;

- les activités de bivouac, camping, camping-caravaning ;

- l'implantation d'un feu de camp.

ARTICLE 2.2

Sont autorisés dans le périmètre du site :

- la circulation en dehors des chemins prévus à cet effet pour les propriétaires, leurs ayants-droits et les services publics en cas de nécessité ;

- les travaux de réaménagement ou d'élargissement des voiries existantes ;
- les activités cynégétiques ;

- les activités forestières dans les secteurs actuellement boisés, les activités agricoles dans les secteurs actuellement cultivés ou pâturés ainsi que les forages d'eau et les fouilles archéologiques à caractère scientifique autorisées ;

- l'activité du manège d'équitation situé dans le flanc Sud du périmètre du site géologique ;

- les travaux de recherche d'AgroParisTech et de l'INRA (agriculture experimentale, étude des sols) ;

- le prélèvement de fossiles et de sédiments à des fins scientifiques ou d'enseignement exclusivement, dans les conditions prévues par l'article 2.1 du présent arrêté ainsi que des opérations de prospection non-invasives par imagerie géophysique, autorisées dans les mêmes conditions ;

- les travaux d'aménagements pédagogiques et d'ouverture au public qui ne portent pas atteinte à l'intégrité et à l'accessibilité des couches géologiques sous réserve de l'accord du propriétaire ;

- les opérations d'entretien des infrastructures d'accueil du public et les opérations concourant à la conservation des géotopes ;

ARTICLE 3 - Sanctions :

Seront punies des peines prévues à l'article R. 415-1 du code de l'environnement les infractions aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 4 – Délais et voies de recours :

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Versailles, dans un délai de deux mois à compter du jour de sa publication.

ARTICLE 5 – Publicité et exécution :

Le secrétaire général de la préfecture des Yvelines est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat et mentionné dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans tout le département, et dont une ampliation sera affichée dans chacune des communes concernées et notifiée aux propriétaires des terrains.

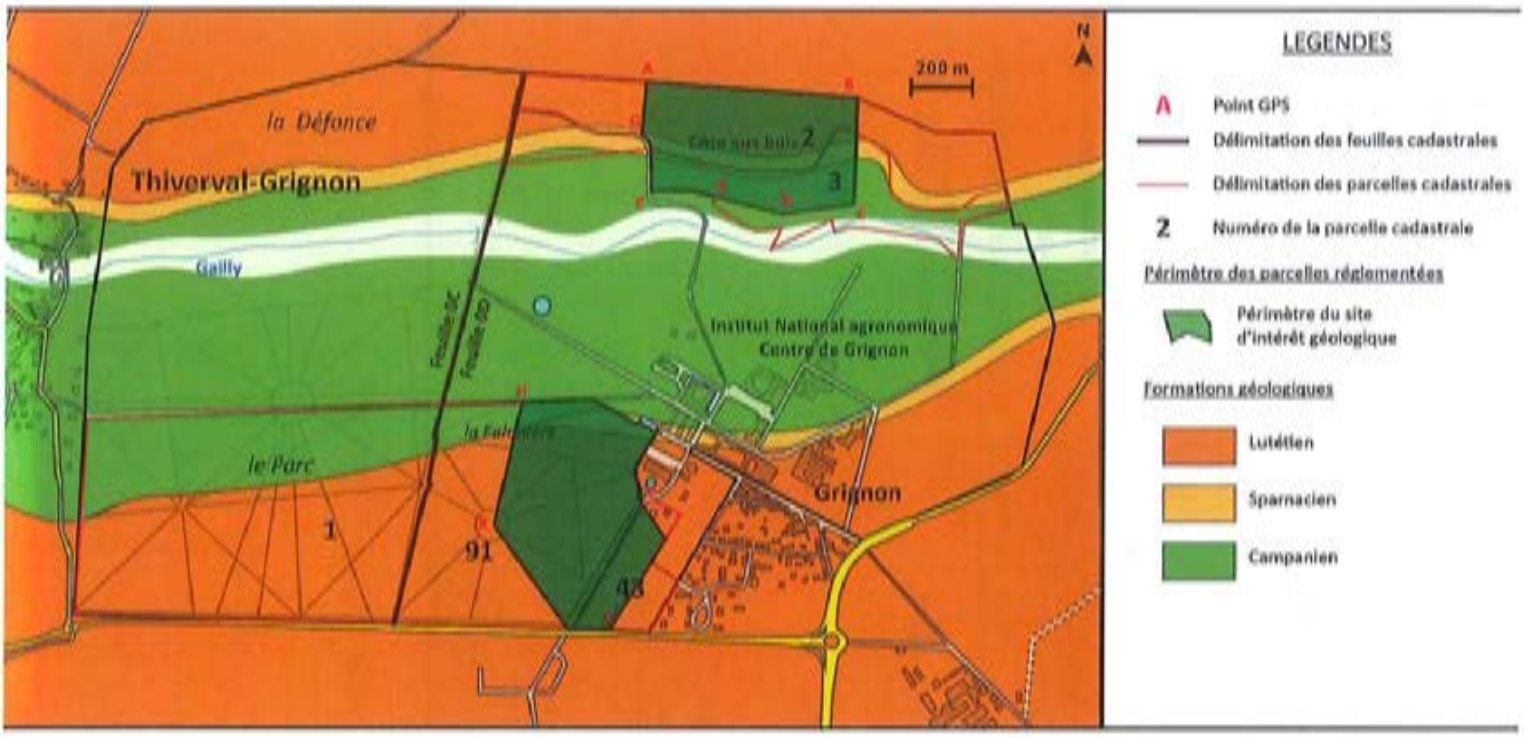
Fait à Versailles, le 26 MAI 2010

Le préfet

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

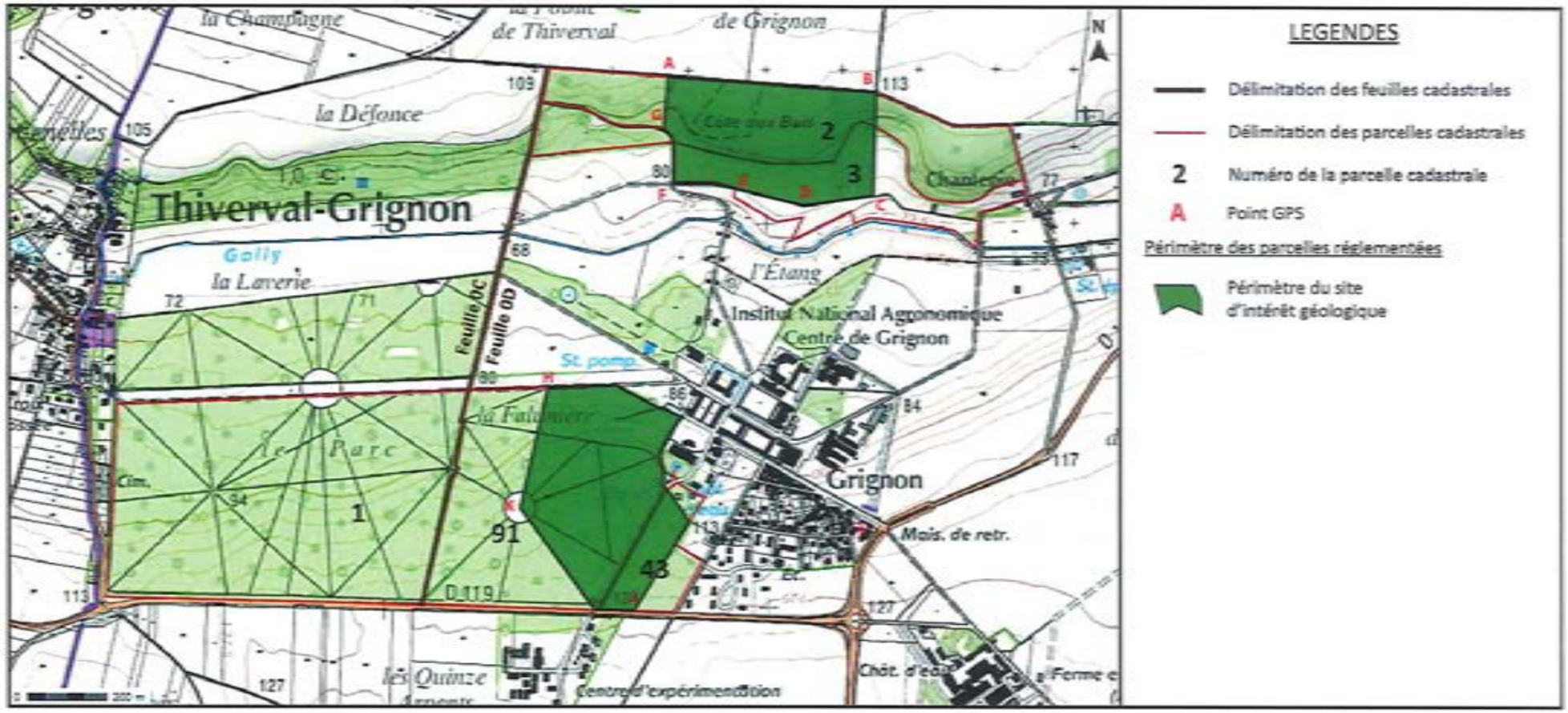
Julien CHARLES

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0002 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique du domaine de Grignon



Périmètre du site d'intérêt géologique du Domaine de Grignon – Fond de la carte géologique de France du BRGM

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0002 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique du domaine de Grignon



Périmètre du site d'intérêt géologique du Domaine de Grignon – Fond IGN

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0002 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique du domaine de Grignon

Périmètre du site d'interêt géologique du domaine de Grignon (secteur nord) faisant l'objet du présent arrêté - Fond IGN Bd Ortho

Plan annexé à l'arrêté préfectoral n° 2018146-0002 du 26 mai 2018
de protection du site d'intérêt géologique du domaine de Grignon

Périmètre du site d'interêt géologique du domaine de Grignon (secteur sud) faisant l'objet du présent arrêté - Fond IGN Bd Ortho

Le Monde
MERCREDI 18 JUILLET 2018

Des coquillages fossiles sous protection

Un arrêté préfectoral permet de sauvegarder deux sites des Yvelines qui recèlent plus de 1200 espèces ayant vécu il y a 46 millions d'années. Une première en France

Un ciel bleu parsemé de nuages. Une allée bordée de tilleuls. Il est 9 h 40, ce jour de début juillet, et le château de Grignon (Yvelines) est illuminé de quelques rayons de soleil. Ce bâtiment de style Louis XIII, situé sur un domaine de 300 hectares, est la propriété de l'école AgroParisTech. Mais plus pour longtemps. L'institut d'agronomie a décidé de se délocaliser sur le plateau de Saclay (Essonne).

Quand, à l'automne 2015, le Paris-Saint-Germain (PSG) exprime sa volonté d'acheter le site pour y construire un gigantesque centre d'entraînement et de formation, la crainte s'empare des paléontologues. *« Le site ne bénéficiait d'aucune protection juridique »*, s'exclame Didier Merle, chercheur en paléontologie au Muséum national d'histoire naturelle de Paris. Commence alors une bataille pour sauver Grignon. Car le site est un véritable « hotspot » de la biodiversité du Lutétien (47,8 à 41,2 millions d'années). A quelques pas du château, l'herbe cède la place au « sable » et les arbres à une carrière. Il suffit de se baisser pour observer des centaines de coquillages aux formes ovoïdes, rondes, coniques… Face à l'exceptionnelle préservation de ces espèces, difficile d'imaginer que ces fossiles sont âgés de millions d'années et les témoins de l'histoire lointaine de la Terre.

Fossiles trouvés sur le site de Grignon (Yvelines), dont les motifs sont visibles grâce à la lumière UV.

PHILIPPE LOUSTAU/MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

DES SITES D'ÉTUDE DU LUTÉTIEN

Quelques mois après l'annonce du PSG, le 28 décembre 2015, un décret d'application qui permet de proposer des arrêtés préfectoraux de protection de géotope (APPG) voit le jour. *« Dès que la nouvelle est tombée, on s'est mis au travail »*, explique Didier Merle. Une procédure qui a duré deux ans et a débouché, le 26 mai, sur l'obtention de deux APPG pour les sites de Grignon à Thiverval-Grignon et de la ferme de l'Orme, à Beynes, également dans les Yvelines. Deux sites complémentaires pour l'étude du Lutétien.

Accompagné de son étudiante Elise Auberger, fraîchement diplômée d'un doctorat en géologie, Didier Merle, chaussures de randonnée aux pieds, nous conduit, par un petit chemin boisé, près de la carrière de la falunière, véritable machine à remonter le temps. *« En 4 à 5 mètres de hauteur, on remonte environ 3 millions d'années*, explique Didier Merle. *Grâce aux fossiles, on va pouvoir interpréter les mouvements de la mer, sa qualité, ses changements de composition faunique. » « Dans les coquilles des espèces sont enregistrés des paramètres grâce auxquels il est possible de retrouver la température de l'eau de l'époque »*, détaille Elise Auberger.

Verdict ? Les Yvelines bénéficiaient d'un climat tropical à l'époque où le site de Grignon était sous les eaux. *« Comme si on était sur une plage des Philippines »*, s'amuse Didier Merle. Et, comme en bord de mer, le sol du site de Grignon est jonché de coquillages, des fossiles multimillénaires. *« Ces espèces ont disparu et celles que nous avons actuellement sur les côtes françaises ne sont pas de la même famille. Il faut aller dans les zones tropicales pour retrouver des espèces qui s'en rapprochent »*, précise Didier Merle.

Intarissable, le chercheur explique comment, grâce à la lumière UV, il est possible de redonner des couleurs à ces fossiles : *« Pas les couleurs exactes, mais au moins les motifs. »* Il détaille également comment l'étude de ce site a permis de comprendre l'évolution de la mer dans cette région : *« On va suivre plusieurs couches géologiques qui vont nous indiquer comment la mer lutétienne a évolué au cours du temps : elle est entrée dans le bassin de Paris il y a environ 48 millions d'années et s'est retirée 8 millions d'années plus tard. »*

Didier Merle tient à insister sur la diversité extraordinaire du site de Grignon. *« Rien que pour les mollusques, il y a 800 espèces. C'est énorme ! »*, s'exclame-t-il. Au total, plus de 1200 espèces ont été inventoriées, ce qui fait de Grignon *« le site le plus riche au monde pour la biodiversité du Lutétien »*. Mais les arguments scientifiques ne sont pas les seuls avancés par le paléontologue.

FAUNES DU BASSIN DE PARIS

Didier Merle se mue soudain en professeur d'histoire : *« Le naturaliste Jean-Baptiste de Lamarck a travaillé sur le site de Grignon, et 80 % des espèces décrites dans son travail sur les faunes du bassin de Paris proviennent d'ici. »* Animé par la même passion, le chercheur raconte comment la ligne ferroviaire a été prolongée à l'occasion du Congrès international de géologie de 1900 organisé à Grignon. Toutes les conditions étaient donc réunies pour obtenir l'APPG.

Mais à quoi sert exactement cet arrêté ? A définir les interdictions, comme la collecte de fossiles (sauf pour les recherches scientifiques), mais aussi les autorisations comme la construction d'infrastructures pour l'accueil du public. Des conditions qui ont été discutées en amont avec les propriétaires. *« C'était un souhait de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie et nous avons trouvé cela indispensable*, commente Elise Auberger. *Cela a permis de s'adapter au contexte économique, de négocier avec les propriétaires et de les rassurer aussi. »*

L'APPG n'est pas le seul moyen de protéger des sites géologiques, mais elle est spécifique à la géologie et plus rapide à obtenir que le classement d'un site en réserve naturelle, par exemple. *« Quand il n'est pas question de financement, c'est plus facile de convaincre »*, souligne Elise Auberger. Mais les chercheurs ne comptent pas s'arrêter là. Sur le chemin du retour, ils confient que la prochaine étape est la valorisation du site. *« Ce qui est important, c'est de transmettre aux générations suivantes ce patrimoine exceptionnel »*, insiste Didier Merle. Et, qui dit vulgarisation, dit financement… Alors que Val-d'Oise, Essonne et Seine-et-Marne protègent et aménagent pour la visite du public plusieurs sites géologiques, les Yvelines semblent enfin s'y mettre. ■

SARAH TERRIEN