

GP 33 GRIGNON ET LA DRIEE

(Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile de France)

24/10/2018

DOCUMENT A COMMUNIQUER A LA DRIEE DE LA PART DE CLAUDE HY

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DE LA PERSONNE CHARGEE DES PRELEVEMENTS

Claude HY a été le créateur et l'animateur du Club Géologique de La Poste et France Télécom en Ile de France de

1961 à 2016, en qualité de Président-Adjoint de xxx à xxx, puis de Président, de xxx à 2016. Je crois que tu as les dates exactes, ça m'évitera de chercher.

Il a été le créateur et l'animateur du Groupe d'Etudes du Lutétien de Grignon de septembre 1988 à mars 2016, soit 28 années. Pendant cette période, il a organisé environ 250 réunions (ordres du jour et comptes-rendus).

A ce titre, il a protégé (mise en place d'une clôture efficace), préservé et mis en valeur la falunière de Grignon laissée à l'abandon et pillée par des visiteurs peu scrupuleux.

Il a conçu, réalisé et mis en place l'Exposition permanente concernant la falunière (ensemble de tous les panneaux et vitrines actuellement présentés).

Il a chaque année, depuis 2004, organisé les Journées Européennes du Patrimoine, en collaboration avec les associations présentes dans le Domaine, et avec le soutien et la participation effective du Directeur du Domaine de Grignon.

Il a mis en place et complété sans relâche la collection de fossiles du lutétien identifiés dans la falunière, sous le contrôle du Muséum.

Il a étudié, mis en place et approfondi le concept de Stratigraphie séquentielle.

Il a organisé les prélèvements par niveaux, tous les 20 cm, dans la falunière. Ces prélèvements ont été conservés pour une utilisation ultérieure. Ils permettent de constater les évolutions respectives des espèces et leur commensalisme éventuel.

Il a constitué et enrichi au fil des années une collection de fossiles provenant de la falunière et des espèces tropicales actuelles correspondantes. Ces collections parallèles sont exposées chaque année aux Journées Européennes du Patrimoine.

FORMATION INITIALE EN GEOLOGIE

Participation aux travaux et études de l'Institut Géologique Albert de Lapparent de Beauvais (IGAL) dirigé par Messieurs Montenat et Barrier.

Partenariat avec Jean-Pierre Roucan, Directeur des Exposition au Palais de la Découverte puis au Muséum.

Détermination et approfondissement des connaissances continus par l'usage des iconographies, fascicules et appendices constitués par Maurice Cossmann, Lamarck, Deshayes rassemblées par Jean-Pierre Cambien, membre de notre Groupe d'Etudes.

Abonnement à Cossmanniana, issu des travaux du GERMC.

Projet de valorisation et de recherches du club de Géologie à Grignon

PRÉFET DES YVELINES

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Paris, le 20/12/2018

DEMANDE D'AUTORISATIONS EXCEPTIONNELLES DE PRELEVEMENT DE

FOSSILES

MINERAUX

CONCRETIONS

A DES FINS SCIENTIFIQUES OU D'ENSEIGNEMENT

Titre I du livre IV du code de l'environnement
IV de l'article R411-17-1 du code de l'environnement

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom : **DEFFONTAINE YANN**

et/ou Dénomination (pour les personnes morales) :
Club de Géologie de La Poste et d'Orange d'Ile de France

Nom et prénom du mandataire (le cas échéant) :

.....

Adresse : **D.N.A.S., Club de géologie, 8 rue Brillat Savarin**

Commune : **Paris**

Code postal : **75013**

Nature des activités : **Géologie, Paléontologie, Préhistoire**

Fonction dans le projet : **Président du club de Géologie de La Poste et d'Orange d'Ile de France**

Le club de géologie d'Ile de France est une association en charge de la préservation, de la sécurisation et de la valorisation du site de Grignon. Depuis plusieurs dizaines d'années, le club assure la clôture du site dit « la falunnière », et organise plusieurs fois par an des événements

ouverts au grand public (conférences *in situ*, visite de son exposition permanente de Grignon, journées « Portes Ouvertes », etc.)
 Ses membres ont une bonne connaissance des niveaux sédimentaires affleurant dans la falunière.
 De nombreux travaux sur ce site ont déjà été menés par ses membres, dont certains ont donné lieu à des publications (publications sur les statolithes, les otolithes, les foraminifères, etc..).

B. QUELS SONT LES FOSSILES, MINERAUX ET CONCRETIONS CONCERNES PAR LES OPERATIONS DE PRELEVEMENT		
Nom scientifique des espèces de fossiles ¹ ou type de minéraux ou de concrétion	Quantité / Volume	Description
Prélèvement de sédiment sur les niveaux sédimentaires « JP Gely » II, III, IV, V et VI (les niveaux sont basés sur la stratigraphie séquentielle de JP Gely).	165 kg/an	165 kg seraient prélevés annuellement sur les niveaux II à VI.

Plutôt que de préciser le nom scientifique des espèces, le demandeur peut préciser la (ou les) couche(s) géologique(s) qui seront fouillées et renvoyer aux publications scientifiques qui décrivent la faune et la flore fossile de cette couche géologique. Ces publications scientifiques seront jointes à la demande.

C. QUELLE EST LA FINALITE DES OPERATIONS	
Scientifique <input checked="" type="checkbox"/>	Enseignement <input checked="" type="checkbox"/>
Description du projet/programme² dans lequel l'opération s'inscrit :	
Programme de recherche du club de géologie :	
<u>Etude des taphocénoses par niveaux sédimentaires de la falunière de Grignon.</u>	
Le projet de recherches du club de Géologie consiste en l'étude et la reconstitution des taphocénoses par niveaux sédimentaires de la falunière. Il s'agit de reconstituer et de documenter les paléo-environnements de Grignon au lutétien moyen correspondant aux niveaux sédimentaires « JP Gely » II, III, IV, V et VI (les niveaux sont basés sur la stratigraphie séquentielle de JP Gely).	
L'objectif est de relever, niveau par niveau, les espèces fossiles trouvées (sur tous les taxons présents), leur fréquence, leur taille, la fréquence des prédatons détectables sur les coquilles, l'état de conservation des fossiles.	
Des études seront produites sur les faunes reconstituées, par niveau et par taxon. Les environnements marins seront analysés sur la base des faunes et flores fossiles détectées.	

Il est par exemple possible de détecter des niveaux d'agitation du milieu marin par niveau, grâce à l'étude des foraminifères. L'étude de la faune fossile permet également de détecter des niveaux à phytophages, ce qui donne des indications sur la flore non fossilisée mais présente lors de la constitution des dépôts sédimentaires.

L'étude de la faune fossile permet également de détecter des variations de niveaux de salinité liés aux transgressions et aux régressions marines lutétiennes.

Ce projet de recherches est décomposé en 7 volets détaillés dans le document joint.

Le projet alimentera également le club en matériel pédagogique pour les animations organisées par le club auprès du public (animations scolaires, journées « Portes Ouvertes », exposition permanente, animations auprès de jeunes publics à Paris, etc.)

Justification de la nécessité de prélever spécifiquement sur ce site³ :

Le site de la falunière de Grignon est exceptionnel (qualité de préservation des fossiles, variété de la faune fossile). La qualité du sédiment rend possible de réaliser des études de qualité sur les paléo-environnements du site.

Le club a entrepris plusieurs recherches qu'il faut approfondir, et dont la documentation scientifique doit être améliorée avant nouvelles publications (articles en cours sur les oursins de Grignon, et les chitons de Grignon, notamment).

Le club géologique d'Île de France a axé ses recherches sur le site de Grignon. Par exemple sa collection de spécimens lutétiens est exclusivement composé de spécimens de Grignon, ce qui en fait une référence pour ce site en particulier. Les études entreprises par le club depuis 30 ans sont dédiées exclusivement à ce site exceptionnel.

préciser l'organisme financeur du projet le cas échéant
joindre un projet détaillé de 3 ou 4 pages justifiant les prélèvements

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE PRELEVEMENTS⁴

Le sédiment sera prélevé :

- Soit par récupération de sédiment déjà exploité (prélèvement à la pelle sur les tas de sédiment déjà tamisés (pas d'impact sur le site).
- Soit par « brossage » des parois des fronts de taille
- Soit à l'aide de piochons sur les parois du front de taille qui était auparavant exploité par le club de géologie). 165 kilos de sédiment seraient prélevés de cette façon sur les 6 niveaux étudiés, tous les ans. L'impact sur le site sera minimisé par la réalisation de coupes franches, sans surplomb et sans sous-cavement.

détailler l'impact du prélèvement sur le site

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DE LA PERSONNE CHARGEE DES PRELEVEMENTS

Formation initiale en géologie et paléontologie +:

- Jean-Marie Canevet : DEA de géologie -géophysique
- Daniel Ledon : attaché honoraire au MNHN, département des invertébrés fossiles
- Hervé Dineur : Doctorat de 3ème cycle en Paléontologie (Paléontologie des Vertébrés) obtenu à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) en 1981

Autre formation

Préciser :

- Hervé Lapierre, chercheur à l'INRA
- Yann Deffontaine : doctorat d'histoire, Université de la Sorbonne Paris I, 1996
- Claude Hy :
 - Participation aux travaux et études de l'Institut Géologique Albert de Lapparent de Beauvais (IGAL) dirigé par Messieurs Montenat et Barrier.
 - Partenariat avec Jean-Pierre Roucan, Directeur des Exposition au Palais de la Découverte puis au Muséum.

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION

Préciser la période : 2019-2024

G. QUELS SONT LES LIEUX DES PRELEVEMENTS

Dénomination du site concerné tel que libellé dans l'arrêté préfectoral portant création de la liste des sites d'intérêt géologique du département : ...

Domaine de Grignon à Thiverval-Grignon arrêté 2018146-0002

Département : ...**Yvelines**

Commune(s) : ...**Thiverval-Grignon**

- Localisation précise du (ou des) prélèvement(s) au sein du site d'intérêt géologique (joindre une carte de localisation) : ...
 - **Falunière de Grignon (parcelle 0091)**
 - **Lieu-dit « la côte aux buis »**

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



Localisation du prélèvement

H. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DES PRELEVEMENTS

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Des prélèvements antérieurs ont permis au club de constituer la collection de référence de la faune de Grignon et de réaliser l'exposition permanente du pigeonnier de Grignon. De nombreux articles ont été publiés par des membres du club sur la faune du club. De nombreux articles ont été publiés sur le site du club.

Modalités de compte-rendu des opérations à réaliser :

Les prélèvements effectués dans le cadre du protocole de recherches donneront lieu à des comptes rendus circonstanciés, indiquant notamment :

- La quantité prélevée
- Les niveaux de prélèvement
- Les conditions de stockage du sédiment prélevé sa répartition dans les protocoles de recherche définis dans le projet de recherche décrit dans le document joint.

Ces comptes-rendus de prélèvements seront annexés au compte-rendu de la séance de travail du club.

I. DESTINATION FINALE DU MATERIEL PRELEVE

Collection d'enseignement :

Le matériel prélevé fera l'objet des études décrites dans le document joint.

Les spécimens recueillis seront intégrés dans la collection du club qui documente aujourd'hui plus de 630 espèces fossiles uniquement prélevées sur le site de la falunière de Grignon.

Certains spécimens alimenteront l'exposition permanente du club sise au lieu-dit « le Pigeonnier » en bordure de la cour des meules à Grignon. Cette exposition a une visée pédagogique. Elle sert notamment de support pédagogique lors des journées Portes Ouvertes du club organisées 2 fois par an par le club.

Collection de recherche ou musée :

Le matériel prélevé enrichira la collection du club de géologie (collection qui référence déjà 630 espèces fossiles identifiées par des experts). Cette collection est spécifiquement dédiée à la falunière de Grignon.

Si des spécimens exceptionnels étaient trouvés (rareté, taille, etc.) ils seraient proposés au Museum National d'Histoire Naturelle. D'une manière générale, tout spécimen trouvé pourra être signalé au MNHN au cas où un intérêt particulier **était (?)** détecté.

Documents joints à la Demande d'autorisation exceptionnelle de prélèvement de fossiles :

- Projets de recherches et de valorisation du site de Grignon du club de Géologie de La Poste et Orange d'Ile de France
- Bilan annuel 2017 du club de Géologie
- Exemple d'article publié par un membre du club en collaboration avec le MNHN : « New Eocene Coleoid (Cephalopoda) Diversity from Statolith Remains: Taxonomic Assignment, Fossil Record Analysis, and New Data for Calibrating Molecular Phylogenies » de Pascal Neige, Hervé Lapièrre, et Didier Merle (Research Gate, mai 2016).

Fait à Grignon, le 20/12/2018

MES COMMENTAIRES SUR LA REPONSE DE LA DRIEE A NOTRE DEMANDE DE PRELEVEMENTS

Mes remarques figurent en rouge

PRÉFET DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

CONSEIL RÉGIONAL
D'ÎLE-DE-FRANCE

*Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie
Service nature, paysage et ressources
Pôle espaces et patrimoine naturels
Secrétariat de la CRPG*

Tel. : 01 71 28 45 63 / 44 69

Mel : secretariat-csrpn.driee-if@developpement-durable.gouv.fr

Paris, le 20 décembre 2018

La Commission régionale du patrimoine géologique
d'Ile-de-France

à

Monsieur le Président

du Club de Géologie de La Poste et d'Orange d'Ile de
France

Objet : Demande d'autorisation exceptionnelle de prélèvements de fossiles sur le site de la falunnière de GRIGNON (78).

Références : Dossier de demande d'autorisation en date du 18/11/2018.

Pièces annexes : Rapports de la CRPG statuant sur votre demande.

Monsieur le président,

pour donner suite à votre demande citée en objet, la commission régionale du patrimoine géologique a missionné plusieurs de ses membres afin de l'étudier.

Les deux rapports d'analyse de votre demande sont annexés au présent courrier et synthétisent un ensemble de remarques.

Je vous invite à y répondre dans les meilleurs délais et au plus tard lors de la présentation de votre dossier auprès de la CRPG du 07 janvier 2019, à laquelle vous êtes convié. Pour information, la séance suivante est programmée le 04 mars 2019.

Avec mes chaleureuses salutations.

Le président de la CRPG

D.N.A.S. Club de géologie

à l'attention de Monsieur Yann DEFFONTAINE

8, rue Brillat Savarin

75013 Paris

Rapport d'évaluation sur la demande d'autorisation de prélèvement du club La Poste à Grignon

Remarques générales :

Le projet scientifique qui appuie cette demande est porté par une équipe d'amateurs dont plusieurs ~~d'entre eux~~ disposent de compétences scientifiques déjà connues. Un réseau de partenaires universitaires est également cité pour épauler cette équipe. L'ancienneté du club sur site est aussi, en principe, un gage d'un certain niveau de qualité dans la connaissance du site.

La DRIEE omet de rappeler que la présence et les travaux ou études de l'association ont été entérinés par le Sous-Directeur du MNHN, Monsieur Jean-Claude Fischer.

S'y sont ajoutés les encouragements de Monsieur Philippe Taquet, Directeur du Laboratoire de Paléontologie du MNHN.

Madame Elisabeth Rage, Professeur au Laboratoire de Paléontologie au MNHN nous a toujours soutenus, ne manquant pas de signaler, pour faire bonne mesure, qu'heureusement le manque de bras au MNHN était pallié par les actions d'associations comme la nôtre.

Fidèles parmi les fidèles, Jean-Pierre Roucan, Directeur des Expositions au Palais de la Découverte puis au MNHN nous a également conseillés jusqu'à son récent décès. Il m'a offert un exemplaire de l'ouvrage de René Abrard paru en 1925 : Le Lutétien du Bassin de Paris.

J'ajoute, s'il en était besoin, que Monsieur Didier Merle a constamment été tenu au courant de nos travaux par les comptes-rendus d'activités annuels contractuels dont il était régulièrement destinataire.

Maître de Conférences HdR
Chargé de Conservation de la collection de Mollusques fossiles
Muséum National d'Histoire Naturelle <http://www.mnhn.fr/>
Rédacteur en chef de la revue Geodiversitas
UMR 7207 du CNRS (CR2P): <http://paleo.mnhn.fr/organigramme.htm>

Je n'oublie pas Daniel Ledon entré au Club en 2006, il a présidé le GERM (Groupe d'Etude et de Recherche Macrofaune Cénozoïque), c'est un des piliers de notre Equipe. Daniel Ledon a le titre d'Attaché honoraire au MNHN.

Le projet apparaît néanmoins, en l'état, comme une juxtaposition d'études relativement indépendantes dont on perçoit difficilement les liens entre elles. En particulier, les prélèvements demandés pour une étude donnée pourraient très bien servir pour une autre (on peut très bien isoler des oursins et des mollusques à partir des mêmes prélèvements...). L'objectif général annoncé est la paléoécologie, mais les différentes études proposées sont relativement parcellaires et omettent certains groupes importants. La falunière ne constitue pas le cadre idéal pour nos études, elles requièrent souvent un matériel spécifique fragile et coûteux (trinoculaire par exemple), le recours à des ouvrages scientifiques présents à domicile, et la proximité des collections. Nous constatons évidemment que chacun dans le groupe a pu se spécialiser dans l'étude de genres spécifiques. De tout temps, l'Equipe a constitué un pôle d'enrichissement des connaissances partagées.

Le phasage des différentes études n'est pas annoncé : pas de date de début ni de fin, et a fortiori par d'articulation temporelle entre ces différentes études. Ceci doit absolument être précisé. **Il s'agit d'un Projet d'études commun permanent. Nous n'avons par ailleurs aucune contrainte liée à une annualité budgétaire quelconque. Aucun Directeur n'a été désigné non plus. E pur si muove !**

Il est nécessaire de mieux « rentabiliser » les prélèvements demandés en mettant en avant leur mutualisation/réutilisation pour plusieurs études. La justification des volumes demandés est peu étayée. Pourquoi, par exemple, 90 kgs pour les oursins, sachant que ce volume n'est peut-être pas suffisant pour y trouver de nouvelles espèces ? **Je propose de fixer un poids approximatif par participant de 5 kilos de tamisages pour l'ensemble des autres espèces. Je précise à nouveau qu'il ne s'agit pas de prélèvements de sédiments, mais de coquilles fossiles récoltées. Faudra-t-il acheter une balance ?**

Il manque également des précisions méthodologiques, notamment sur les protocoles d'exploitation des prélèvements demandés : comment seront calibrés ces sédiments ? comment seront-ils triés et par qui ? comment sera extraite l'information à partir de ces tris (et quelle sera cette information : nature des espèces ? fréquences ? Autres ?). **Je joins le protocole très précis et détaillé utilisé pour nos études dans la fouille scientifique contiguë à celle du Muséum. Toutes les réponses à ces questions y figurent. Si la DRIEE nous avait rencontrés, elle ne poserait pas cette question.**

La localisation précise (sur le front de taille ou pas ?) manque, on ne peut donc pas apprécier les problèmes éventuels de sécurité / stabilité qui pourraient être associés à ces prélèvements. **Se reporter à nos bilans d'activités passée : le problème de la sécurité a toujours été en tête de toutes nos préoccupations, Monsieur Merle en est témoin, sachant que la falunière avait connu deux accidents mortels, le premier en 1872 (voir la stèle sur le chemin d'accès au site), le second avec une classe venue visiter la falunière en plein hiver, après une chute de neige, le professeur était décédé. Le lieu de la fouille a été choisi avec beaucoup de soin en son temps. La réponse est fournie par le MNHN lui-même qui a choisi d'installer une fouille identique de 9 m² de surface jouxtant la nôtre et protégé par la même clôture spécifique.**

On peut également se demander pourquoi certaines études sont proposées (par exemple les Oursins et les Otolithes) alors que le club est présent sur site depuis des décennies, et qu'on peut donc légitimement penser que les matériaux nécessaires à ces études (sédiments), voire ces études elles-mêmes, existent déjà. Il semblerait en effet logique que le Club dispose déjà, en plus de la collection, de sédiments extraits et conservés à fins d'études ultérieures (lithothèque).

Les études citées ont été lancées lorsque des membres spécialisés ont rejoint l'Equipe et se sont manifestés pour les entreprendre. Les recrutements n'ont jamais donné lieu à une sélection sur diplôme, notre statut initial l'interdit : nous sommes à l'origine un club de bénévoles appartenant à La Poste ou à France Télécom devenu Orange. Par la suite, le bouche à oreille ou la notoriété nous ont amené des personnes étrangères à ces deux entreprises, fortement intéressés par nos travaux et la convivialité que nous offrons, ce dont nous nous félicitons.

La DRIEE devrait connaître les travaux antérieurs des scientifiques ayant fréquenté la falunière pendant très longtemps, ainsi Cossmann a travaillé à Grignon de 1882 à 1923. Nous avons vu sa collection, léguée au Muséum, afin de retenir le même système de classement. Un certain nombre de ces travaux sont mentionnés dans notre réponse. Hélas, aucun scientifique n'a conservé les sédiments étudiés, la remarque de la DRIEE s'adresse d'abord à eux, nous n'avons fait que suivre leurs exemples.

La DRIEE devrait tout aussi bien se demander pourquoi, après avoir été étudiée par Lamarck, Cuvier et bien d'autres encore, la falunière a encore reçu la visite de tant d'autres scientifiques pendant quasiment trois siècles. Selon elle, ils n'auraient pas dûs y être autorisés.

Remarques spécifiques sur points de détail :

Page 4 : base de connaissance : on aimerait avoir quelques précisions. Quel est le système utilisé pour la gestion de la collection ? Papier, Excel, base de données ? Accessible en ligne ?

La liste est sous Excel, accessible sur le site internet du Club.

La collection actuelle est-elle bien classée par niveaux stratigraphiques (on l'espère très fortement sinon on n'en tirera pas grand-chose d'un point de vue scientifique...) ? **Nos résultats annuels sont transmis chaque année au MNHN ainsi que le stipule la convention qui a été passée le 18 septembre 1988. Celle-ci n'a jamais demandé de classement par niveaux stratigraphiques. Par ailleurs, ni Lamarck, ni Cuvier pas plus que leurs successeurs n'ont jamais publié leurs travaux par niveau, à notre connaissance.**

Page 8 : l'objectif annoncé est la reconstitution des taphocénoses, mais on se borne ici à la description des méthodes (brossage, photo 2D et même 3D (comment ?), inventaire des espèces, des prédatons) sans préciser comment ces infos seront exploitées. Il n'est pas évident de passer de la description à l'interprétation... Cette partie de l'étude aurait pu également servir à un relevé photo très précis de l'ensemble de la **strati** visible et à la mise en place éventuelle de laque-films (???).

Page 10 (otolithes) : 5x15 kilos ne paraissent pas justifiés, et surtout ce recensement devrait déjà être disponible (si les travaux antérieurs ont bien été effectués niveau par niveau, bien évidemment). **A voir avec Hervé Lapiere, spécialiste de niveau international ayant identifié, décrit et publié un certain nombre d'études sur le sujet avec Monsieur Nolf.**

page 11-12 : on voit mal comment on passera des informations de fréquence de gastéropodes (pourquoi uniquement eux ?) à la reconstitution paléoclimatique. Idem sur les prédatons : pas de précision sur les méthodes d'étude et de diagnostic (différenciation prédation/brisures mécaniques, critères d'attribution de tel type de prédation à tel prédateur, type de prédateur vis, en espèces et gastéropode ? éponge ?...). Quid des Coraux, bryos (?), algues, qui donnent aussi des indications sur la paléoécologie ? On « réclame » à nouveau des prélèvements supplémentaires, sans évoquer la mutualisation de ceux-ci pour toutes les études... les 2x25 kilos demandés ne sont pas localisés. **Comment faire ces reproches à notre groupe d'études constitué d'amateurs bénévoles ? Encore une fois, la caution du Muséum nous a semblé suffisante.**

Page 13 (oursins) : on dit en « objectif » qu'on veut cartographier les oursins niveau/niveau, mais on ne demande des prélèvements que dans la couche la plus riche... Là aussi, mutualisation des prélèvements possible. **Les oursins sont souvent cités. Nous avons effectivement deux très bons spécialistes des échinodermes, et il faut bien qu'ils commencent quelque part. La couche la plus riche paraît prometteuse pour ces travaux. On pourrait également souligner que, sur le front de taille, tous les niveaux sont loin d'être aussi riches**

Page 14 (étude des déblais) : cette partie est beaucoup moins problématique puisqu'elle ne porte pas sur des niveaux en place. Le montage d'une station de lavage à l'eau serait utile ici. **Cette éventualité a été étudiée en son temps, le raccordement devant se faire avec le réseau d'alimentation des grandes écuries. L'éloignement et le coût des travaux nous ont contraints à abandonner ce projet.** Attention, le résultat de cette étude devra être classé à part dans la collection puisque, par nature, le niveau de provenance ne peut pas être connu. **Le classement actuel sur place représente une réelle complexité : meuble et matériel de rangement, identifications, étiquetage dans un local non prévu à cet effet (c'était un pigeonnier) transformé à nos frais. Il sert de lieu de réunion, de salle d'exposition permanente. Il abrite également dans des tiroirs de meubles de récupération, des collections de fossiles ou d'objets préhistoriques que nous avons sauvés de la destruction lors de la démolition du bâtiment (la Bouverie) qui les abritait.**

page 15 : cette étude-là paraît fort utile mais demande à être précisée dans ses méthodes (reconstitution de paléocommunautés de Mollusques spécifiques d'un biotope **donnée** par principe d'actualisme ? autre méthodologie ?)

Suggestions d'améliorations :

Certaines études seraient susceptibles d'enrichir notablement l'intérêt scientifique du projet. On peut citer, sans ordre d'importance :

le vidage des grosses coquilles (déjà en collection ou récupérées pendant les travaux) pour récupération d'une microfaune mieux conservée (et souvent différente du reste du sédiment) **Nécessaire fait.**

réalisation d'une iconographie des principaux groupes niveau par niveau avec identifications (dans la mesure du possible)

la valorisation et la pérennisation de coupes dans l'esprit de ce qui est fait à Cuise, Le Guépelle, Auvers, l'Essonne (pour une éventuelle valorisation pédagogique ultérieure...), et ce, y compris dans les niveaux autres que ceux actuellement visibles dans la falunnière proprement dite (Lutétien supérieur...) **A notre connaissance, les niveaux visibles de la falunnière datent du Lutétien moyen, surmonté par une faible épaisseur de lutétien supérieur.**

préciser le timing des différentes études. **Le groupe d'études accomplit ses différentes études en fonction des orientations qu'il décide et au rythme annuel qu'il se fixe. Ainsi, actuellement, le confinement imposé est incompatible avec un calendrier quelconque.**

mettre en avant la mutualisation des prélèvements et mieux justifier pourquoi de nouveaux prélèvements doivent être faits alors qu'on pourrait s'attendre à ce que les matériaux existent déjà depuis que le Club est sur place.

Réponse déjà apportée ci-dessus.

Il manque également une ouverture vers d'autres sites (l'Orme, Cressay...) En quoi la faune de Grignon (et les niveaux visibles... différent-ils de ces sites ?)

Je ne partage pas du tout cet avis : mes autres activités absorbent une part non négligeable de mon temps. Après avoir organisé des visites de notre organisation au site de Villiers St Frédéric, nous avons constaté la somme de travail qui en résultait. A part les retraités, nous avons tous nos activités professionnelles. Il m'est vite apparu personnellement que je me consacrerai uniquement à la Falunière de Grignon. Cela occupe tout mon temps libre. L'identification d'une nouvelle espèce me cause toujours une intense satisfaction.

Le site de La Ferme de l'Orme n'est pas protégé correctement d'après ce qu'on m'a rapporté. Quant au site de Cressay, difficile d'accès, où je suis allé une fois, il n'est pas du tout protégé.

La DRIEE se préoccupe-t-elle de ces deux sites ?

Le site de la falunière, comme l'indique Didier Merle, constitue un hot spot remarquable, un « Lourdes » de la Paléontologie, le lieu exact où Lamarck et Cuvier ont établi leurs théories respectives de l'évolution. Nulle part ailleurs on est en présence d'un tel miracle, scientifique et historique.

C'est pourquoi, dès 1988, avec une poignée d'amis fidèles, j'ai décidé de m'y consacrer.

Au final, pourquoi, compte tenu de toutes ces remarques, a-t-il fallu attendre qu'un modeste club d'amateurs veuille bien relever trois défis : préserver le site qui était à l'abandon en 1988, créer de toute pièce une exposition permanente en faisant construire des vitrines spécifiques, en imaginant puis en faisant réaliser l'ensemble des panneaux explicatifs qui ornent les murs, enfin constituer une collection digne de ce nom, il n'en existait pas. La DRIEE n'aurait-elle pas dû s'en charger ?

Ces trois défis ont été contractualisés en présence de Monsieur Fischer du MNHN et de Monsieur Paul Vialle pour l'Institut Agronomique Paris-Grignon, le 18 septembre 1988, et nous les avons relevés.

Claude HY

Responsable du Club Géologique Ile de France de 1961 à 2016,

Responsable du Groupe d'Etude de Grignon de 1988 à 2016.

Replacer Boucher de Perthes à sa place 27 04 2020

Au XIXe siècle, l'homme préhistorique fait l'objet d'une rude controverse scientifique et philosophique. Les terrasses quaternaires de la vallée de la Somme sont la scène principale de ces débats sur l'existence de l'homme « antédiluvien ». La figure majeure de ce combat pour la reconnaissance de la Préhistoire a été celle de Jacques Boucher de Perthes (1788-1868), un savant original, tout à la fois douanier, poète, romancier, moraliste, philanthrope, paléontologue et archéologue.

ANNEXE 2 (Rédigée par Didier Merle, si mes souvenirs sont bons)

Le Club de Géologie de La Poste et d'Orange d'Ile de France joue un rôle capital puisque ses membres actifs assurent en grande partie la protection, la sécurisation et l'aménagement du site de la falunière de Grignon. Ils participent également à la valorisation du site par diverses actions visant le grand public et les scolaires (expositions, visites guidées...). Les membres de l'association s'organisent aussi autour d'ateliers de recherches qui pourront mener à des publications.

Pour leurs activités, le Club de Géologie doit être autorisé à poursuivre les prélèvements sur le site de la Falunière de Grignon. Des précisions doivent toutefois être apportées afin de pouvoir accepter cette demande :

1) Dans la rubrique A, il serait souhaitable de rappeler en deux lignes que le Club de Géologie est une association et d'indiquer la contribution cette association à l'entretien, à la sécurisation et à la valorisation du site (plutôt que de renseigner une partie de ces informations dans le cadre C sur la justification de la nécessité de prélever spécifiquement sur ce site, ce qui en soit n'est pas une justification).

2) Le principal point nécessitant des précisions concerne la quantité de sédiments prélevés. Il y a tout d'abord une incohérence entre le cadre A où il est indiqué 250kg de sédiments et le cadre D où est question de 380 kg (et ce, sans compter la récupération de sédiments déjà exploités). De plus, il n'est pas clairement écrit s'il s'agit de 250kg (ou 380 kg+ ?) par an ou sur la période (2019-2024). Par ailleurs, dans l'annexe listant les projets de recherche, la somme de sédiments qui serait prélevée (pour les différents ateliers) ne correspond pas à 250 kg. A moins que le delta de 35 kg soit caché derrière les « quelques kilos » de prélèvements par brossage. Le site de Grignon étant un site protégé, il est indispensable d'être le plus rigoureux possible sur ces demandes d'autant plus que la demande émane d'un des principaux acteurs de sa préservation.

Quoi qu'il en soit 250 kg ou 380 kg (ne serait ce que sur la période) représente une quantité importante de sédiments pour un site vulnérable. Ces demandes nécessitent d'être mieux argumentées et justifiées. Serait-il possible de :

- mutualiser les demandes de prélèvements des projets? Il n'est pas clairement indiqué quels niveaux (numérotation *sensu* J.-P. Gely) sont ciblés. Deux des projets gourmands en sédiments (projet otolithes et taphocénose) pourraient-ils être groupés ? Un petit récapitulatif de la quantité de sédiments par niveaux en face du log pourrait permettre de clarifier ce point.

- que sont devenus les sédiments bruts déjà prélevés par le Club de Géologie les dernières années ? Est-ce que ce qui n'a pas été exploité fait partie d'un processus de conservation ? Pourquoi ce matériel ne peut-il pas être en partie utilisé pour les projets de recherche ?

- le projet sur l'échinofaune nécessiterait de prélever 90 kg de sédiments d'une couche qui se situe sous le plancher de la falunière. L'abondance et la diversité de ce niveau justifient-elles une telle excavation ? Quel est l'impact sur la stabilité du site ?

3) Dans le document joint concernant les projets de recherche, il est proposé une fouille exploratoire dans la zone de la « côte aux buis ». Cette zone faisant partie du périmètre réglementé, il faut que ce lieu soit inscrit dans le cadre G de la demande en précisant les modalités de cette fouille exploratoire (kg de sédiment, impact sur le site ...).

4) Merci de fournir de meilleurs arguments dans la rubrique « justification de la nécessité de prélever spécifiquement sur ce site » dans le cadre C de la demande.

5) Sur la forme, le projet 1 des projets de recherche devrait être basculé dans « les projets » de sécurisation et de valorisation du site dit « la falunière ».

Sur la forme toujours, il y a beaucoup de faute de frappe dans l'Annexe sur les projets ; une relecture s'impose.